



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



Regione Emilia-Romagna  
Direzione Generale Agricoltura



## **SIC/ZPS IT4030023 Fontanili di Gattatico e Fiume Enza**

**Misure specifiche di conservazione**

**Gennaio 2018**

## Sommario

Misure Specifiche di Conservazione - Territorio interno alla Provincia di Parma.....	3
1. Valutazione dello stato di conservazione e delle principali minacce per habitat e specie .....	3
1.1 Metodologia.....	3
1.2 Habitat.....	5
1.3 Flora .....	8
1.4 Fauna .....	14
2. Obiettivi .....	24
2.1 Obiettivi generali.....	24
2.2 Obiettivi specifici.....	24
3. Strategia gestionale .....	29
3.1 Interventi attivi .....	29
3.2 Incentivi e Indennizzi .....	50
3.3 Misure regolamentari non cogenti .....	50
3.4 Programmi di monitoraggio e ricerca.....	51
3.5 Programmi didattici.....	57
4. Norme per la valutazione di incidenza .....	60
Misure Specifiche di Conservazione - Territorio interno alla Provincia di Reggio Emilia .....	61
1. Premessa .....	61
2. Valutazione dello stato di conservazione e delle principali minacce per habitat e specie .....	61
2.1 Metodologia.....	61
2.2 Habitat.....	63
2.3 Flora .....	66
2.4 Fauna .....	73
3. Indicatori utili per la valutazione dello stato di conservazione e il monitoraggio delle attività di gestione.....	83
4. Obiettivi .....	101
4.1 Obiettivi generali.....	101
4.2 Obiettivi specifici.....	101
5. Misure specifiche di conservazione.....	106
5.1 Interventi attivi .....	106
5.2 Incentivi/Indennizzi (IN) .....	107
5.3 Programmi di monitoraggio e ricerca.....	107
5.4 Programmi didattici.....	108
6. Schede di dettaglio.....	109
6.1 Interventi attivi (IA) .....	109
6.2 Incentivi/Indennizzi .....	131
6.3 Programmi di monitoraggio e ricerca (MR).....	131
6.4 Programmi didattici (PD) .....	142
7. Norme per la valutazione di incidenza .....	146
Misure regolamentari (RE) valide per tutto il sito .....	147

## Misure Specifiche di Conservazione - Territorio interno alla Provincia di Parma

### 1. Valutazione dello stato di conservazione e delle principali minacce per habitat e specie

#### 1.1 Metodologia

In generale, le misure specifiche di conservazione e gli elementi devono rispondere allo scopo fondamentale di permettere la realizzazione della finalità della Direttiva Habitat, e cioè “contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche (...)”. L’elaborazione delle indicazioni gestionali del sito si basa quindi su un’analisi dettagliata delle specie e degli habitat di interesse gestionale, delle loro esigenze ecologiche (già riportate nel quadro conoscitivo del presente lavoro), del loro stato di conservazione e dei fattori di minaccia rilevati nel sito.

NOTA: le indicazioni gestionali sono valide per il sito nella sua interezza (area parmense e area reggiana).

#### Scelta di habitat e specie di interesse gestionale:

- Habitat: sono stati considerati gli habitat dell’all. I della Dir. 92/43/CEE e gli habitat di interesse regionale, se presenti.
- Flora: sono state considerate le specie di interesse conservazionistico individuate come *target* dalla Regione Emilia-Romagna (data base 2010)
- Fauna: sono state considerate le specie d’interesse conservazionistico individuate come *target* dalla Regione Emilia-Romagna (data base 2010), di cui in particolare le specie presenti nel sito la cui popolazione nel sito è considerata significativa (almeno  $2 \times p > 0\%$ ).

Per quanto riguarda l’avifauna in particolare, sono state inserite le specie nidificanti che:

- si riproducono nell’area,
- si sono riprodotte nell’area in passato e potrebbero verosimilmente farvi ritorno qualora si ripresentino le condizioni ambientali ideali;

tra quelle svernanti sono state inserite le specie che svernano regolarmente o saltuariamente nel sito.

Sono state invece scartate le specie svernanti la cui presenza nel sito è occasionale, oppure regolare, ma verosimilmente legate ad un unico individuo.

Stato di conservazione: è stato espresso un giudizio secondo i criteri indicati nelle “Note esplicative per la raccolta dei dati del Formulario Natura 2000”, quindi

#### - **per habitat**

Indica il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale e le possibilità di ripristino.

Questo criterio comprende tre sottocriteri:

- grado di conservazione della struttura
- grado di conservazione delle funzioni La “conservazione delle funzioni” va intesa nel senso di prospettive (capacità e possibilità), per il tipo di habitat del sito in questione, di mantenimento futuro della sua struttura, considerate le possibili influenze sfavorevoli, nonché tutte le ragionevoli e possibili iniziative a fine di conservazione.
- possibilità di ripristino

Questo sottocriterio valuta fino a che punto sia possibile il ripristino di un dato tipo di habitat nel sito in questione.

In sintesi, considerando i tre sottocriteri, si può arrivare alla seguente classificazione:

#### **A: conservazione eccellente**

= struttura eccellente indipendentemente dalla notazione degli altri due sottocriteri.

= struttura ben conservata ed eccellenti prospettive indipendentemente dalla notazione del terzo sottocriterio.

**B: buona conservazione**

= struttura ben conservata e buone prospettive indipendentemente dalla notazione del terzo sottocriterio.

= struttura ben conservata, prospettive mediocri/forse sfavorevoli e ripristino facile o possibile con un impegno medio.

= struttura mediamente o parzialmente degradata, eccellenti prospettive e ripristino facile o possibile con un impegno medio.

= struttura mediamente/parzialmente degradata, buone prospettive e ripristino facile.

**C: conservazione media o ridotta**

= tutte le altre combinazioni

- per specie

Grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie in questione e possibilità di ripristino.

Questo criterio comprende due sottocriteri:

- i) il grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie
- ii) le possibilità di ripristino In sintesi:

**A: conservazione eccellente**

= elementi in condizioni eccellenti indipendentemente dalla notazione relativa alle possibilità di ripristino

**B: buona conservazione**

= elementi ben conservati indipendentemente dalla notazione relativa alle possibilità di ripristino

**C: conservazione media o limitata**

= tutte le altre combinazioni.

-

Minacce: elenco delle principali minacce e criticità e dei possibili impatti determinati dalle attività antropiche e dalle eventuali dinamiche naturali riscontrati a livello locale nel corso delle indagini o che verosimilmente si possono verificare nel contesto ambientale del sito, sulla base di informazioni acquisite dalla letteratura o dalla conoscenza diretta di situazioni analoghe.

## 1.2 Habitat

### 3140 - Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *Chara* spp. DIR. 92/43/CEE

Stato di conservazione: medio/ridotto

Fattori di minaccia: estrazione di sabbia e ghiaia in greto; generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e a quanto rilasciato/prodotto come rifiuto delle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; riduzione quantità acqua nelle zone umide imputabile alla significativa emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

### 3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition* DIR. 92/43/CEE

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive.

I due habitat di interesse regionale elencati di seguito, Ny e Pp, in seguito ad approvazione dell'aggiornamento della carta habitat da parte della Regione Emilia-Romagna (Determinazione del Dirigente n. 13910 del 31/10/2013), vengono riferiti all'habitat di interesse comunitario 3150. Si riportano comunque i fattori di minaccia specifici individuati nell'ambito dello studio.

#### Ny - Tappeti galleggianti di specie con foglie larghe (*Nymphaeion albae*)

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e a quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; prosciugamento di habitat acquatici e riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate idriche, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive (es. *Ludwigia peploides montevidensis*).

#### Pp - Vegetazione sommersa a predominio di *Potamogeton* di piccola taglia (*Parvopotamion*)

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: danneggiamento o distruzione di habitat presenti nei poli estrattivi del sito e nelle loro adiacenze; generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat

acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive (es. *Ludwigia peploides montevidensis*).

**3170 - Stagni temporanei mediterranei** DIR. 92/43/CEE

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; estrazione di sabbia e ghiaia in greto; generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive (es. *Ludwigia peploides montevidensis*).

**3240 - Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*** DIR. 92/43/CEE

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica.

**3260 - Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho - Batrachion*** DIR. 92/43/CEE

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive.

**3270 - Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri p.p.* e *Bidention p.p.***

DIR. 92/43/CEE

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; estrazione di sabbia e ghiaia in greto; generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; ingresso di specie vegetali esotiche invasive.

**3280 - Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza *Paspalo - Agrostidion* e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*** DIR. 92/43/CEE

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; estrazione di sabbia e ghiaia in greto; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree.

**6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) Dir. 92/43/CEE**

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; estrazione di sabbia e ghiaia in greto; incespugliamento ed evoluzione della vegetazione verso la formazione del bosco; ingresso di specie vegetali esotiche invasive (es. *Amorpha fruticosa*, *Robinia pseudacacia*).

**6420 - Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion**

Dir. 92/43/CEE

Stato di conservazione: buono

**Fattori di minaccia:** distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

**6430 - Praterie umide seminaturali con piante erbacee alte Dir. 92/43/CEE**

Stato di conservazione: medio/ridotto

Fattori di minaccia: prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; ingresso di specie vegetali esotiche invasive (es. *Amorpha fruticosa*, *Robinia pseudacacia*).

**92A0 - Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba Dir. 92/43/CEE**

Stato di conservazione: medio/ridotto

Fattori di minaccia: estrazione di sabbia e ghiaia in greto; generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; ingresso di specie vegetali esotiche invasive (es. *Amorpha fruticosa*, *Robinia pseudacacia*).

**Gs - Formazioni a elofite delle acque correnti (Glycerio-Sparganion)**

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione

della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

#### **Mc - Cariceti e Cipereti a grandi Carex e Cyperus (Magnocaricion)**

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici e riduzione della disponibilità idrica; eccessiva mungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo-arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

#### **Pa - Fragmiteti, tifteti e scirpeti d'acqua dolce (Phragmition)**

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

### **1.3 Flora**

#### ***ALISMA LANCEOLATUM WITH.***

NOME ITALIANO: Mestolaccia lanceolata

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

#### ***CRYPHIS SCHOENOIDES (L.) LAM.***

NOME ITALIANO: Brignolo ovato

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive.

#### ***EQUISETUM FLUVIATILE L.***

NOME ITALIANO: Equiseto fluviale

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; alterazione delle caratteristiche idrologiche dell'area; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un

uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

***GLYCERIA FLUITANS (L.) R. BR.***

NOME ITALIANO: Gramignone natante

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

***GROENLANDIA Densa (L.) FOURR.***

NOME ITALIANO: Brasca a foglie opposte

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

***JUNCUS SUBNODULOSUS SCHRANK***

NOME ITALIANO: Giungo subnodoso

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; alterazione delle caratteristiche idrologiche dell'area; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

***JUNCUS TENAGEJA EHRH.***

NOME ITALIANO: Giungo delle pozze

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive.

***LEMNA MINOR L.***

NOME ITALIANO: Lenticchia d'acqua comune

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive.

***MYRIOPHYLLUM SPICATUM L.***

NOME ITALIANO: Millefoglio d'acqua ascellare

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e a quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; prosciugamento di habitat acquatici e riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate idriche, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive.

***POTAMOGETON BERCHTOLDII FIEBER***

NOME ITALIANO: Brasca di Berchtold

Stato di conservazione: -

Fattori di minaccia: generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive.

***POTAMOGETON NATANS L.***

NOME ITALIANO: Brasca comune, Lingua d'acqua

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive.

***POTAMOGETON TRICHOIDES CHAM. ET SCHL.***

NOME ITALIANO: Brasca capillare

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive.

***RANUNCULUS TRICHOPHYLLUS CHAIX SUBSP. TRICHOPHYLLUS***

NOME ITALIANO:

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

***RICCIA FLUITANS L.***

NOME ITALIANO:

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive.

***RORIPPA PALUSTRIS (L.) BESSER***

NOME ITALIANO: Crescione palustre

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

***SCHOENOPLECTUS LACUSTRIS (L.) PALLA***

NOME ITALIANO: Lisca lacustre; Giunco; Giunco da stuoje; Biodo; Pàvera

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

***SCHOENOPLECTUS MUCRONATUS (L.) PALLA***

NOME ITALIANO: Lisca mucronata; Zigolo; Lancia; Pannocchiette

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

***SCHOENOPLECTUS TABERNAEMONTANI (GMELIN) PALLA***

NOME ITALIANO:

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

***TYPHA ANGUSTIFOLIA L.***

NOME ITALIANO: Lisca a foglie strette

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

***TYPHA LATIFOLIA L.***

NOME ITALIANO: Lisca maggiore

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

***TYPHA LAXMANNII LEPECHIN***

NOME ITALIANO: Lisca di Laxman

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

***TYPHA MINIMA HOPPE***

NOME ITALIANO: Lisca minore

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; alterazione delle caratteristiche idrologiche dell'area per una stazione; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

***TYPHA SHUTTLEWORTHII W.D.J. KOCH & SOND.***

NOME ITALIANO: Lisca shuttleworthi

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: Prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

***VERONICA ANAGALLOIDES GUSS.***

NOME ITALIANO: Veronica delle sponde

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive.

***ZANNICHELLIA PALUSTRIS L. SUBSP. POLYCARPA***

NOME ITALIANO: Zannichellia

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive.

## 1.4 Fauna

### ***ALAUDA ARVENSIS (LINNAEUS, 1758)***

NOME ITALIANO: Allodola

Stato di conservazione: medio/ridotto

Fattori di minaccia: pascolo di greggi nei territori riproduttivi; perdita di habitat riproduttivi per successione ecologica negli incolti; cani e gatti vaganti liberi.

### ***ALCEDO ATTHIS (LINNAEUS, 1758)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Martin pescatore

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: distruzione di nidi in ambienti di cava; perdita di habitat riproduttivi a causa di opere di sistemazione spondale.

### ***ALBURNUS ALBURNUS (LINNAEUS, 1758)***

NOME ITALIANO: Alborella

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica; antagonismo dovuto alla presenza di specie alloctone.

### ***ALOSA FALLAX (LACÉPÈDE, 1803)***

DIR. 92/43/CEE – ALL. II, V

NOME ITALIANO: Cheppia, Alosa

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: perdita di habitat riproduttivi dovuti a sbarramenti che impediscono la risalita degli adulti negli ambienti di deposizione.

### ***ANTHUS CAMPESTRIS (LINNAEUS, 1758)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Calandro

Stato di conservazione: medio/ridotto

Fattori di minaccia: perdita d'habitat riproduttivo dovuto alla successione ecologica.

### ***ARDEA PURPUREA (LINNAEUS, 1766)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Airone rosso

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: collisione e folgorazione da elettrodotti; passaggio di ultraleggeri a bassa quota su zone umide; distruzione ed alterazione delle zone umide e dei canneti; botulismo aviare; presenza della nutria che distrugge i canneti.

### ***ARDEOLA RALLIDES (SCOPOLI, 1769)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Sgarza ciuffetto

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: collisione e folgorazione da elettrodotti.

### ***ASIO FLAMMEUS (PONTOPPIDAN, 1763)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Gufo di palude

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: collisione e folgorazione da elettrodotti.

### ***AUSTROPOTAMOBIVUS PALLIPES (LEREBoullet, 1858)***

DIR. 92/43/CEE – ALL. II, V

NOME ITALIANO: Gambero di fiume

Stato di conservazione: medio/ridotto

Fattori di minaccia: inquinamento organico dei corsi d'acqua; epizoozie dovute al fungo *Aphanomyces astaci* diffuso da *Procambarus clarckii*; competizione con *Procambarus clarckii*.

**AYTHYA FULIGULA (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Moretta

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: caccia; bracconaggio; disturbo antropico; disturbo antropico; passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide.

**AYTHYA NYROCA (GÜLDENSTÄDT, 1770)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: *Moretta tabaccata*

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: giochi pirotecnici.

**BARBUS PLEBEJUS (BONAPARTE, 1839)**

DIR. 92/43/CEE – ALL. II, V

NOME ITALIANO: Barbo comune

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: alterazione degli habitat riproduttivi; periodi di siccità o captazioni idriche che causano il prosciugamento dei fondoni; possibile competizione o inquinamento genetico con specie alloctone (p.e. *Barbus barbus*).

**BOTAURUS STELLARIS (LINNAEUS, 1758)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Tarabuso

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: caccia; bracconaggio; collisione e folgorazione da elettrodotti; disturbo antropico (presenza di pescatori sportivi, fuoristradisti, escursionisti in siti di nidificazione); passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide; distruzione ed alterazione delle zone umide e dei canneti.

**BUFO BUFO (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Rospo comune

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: investimenti stradali; perdita d'habitat riproduttivi; chitridiomicosi; competizione degli stadi larvali con quelli di specie alloctone (rana toro).

**BURHINUS OEDICNEMUS (LINNAEUS, 1758)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Occhione

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: sfalcio in periodo riproduttivo; pascolo di greggi in periodo riproduttivo; caccia; disturbo alla fauna derivante da azioni di controllo del cinghiale in periodo riproduttivo e con tecniche non idonee; prelievo di uova e/o pulcini dal nido; bracconaggio; fotografie e riprese nei siti di nidificazione; disturbo antropico (presenza di pescatori sportivi, fuoristradisti, escursionisti in siti di nidificazione); passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide; distruzione, alterazione habitat nidificazione per uso plurimo casse; canalizzazione dell'alveo del torrente Enza; allagamento casse o torrente per piene in periodo riproduttivo; cani vaganti liberi.

**CALANDRELLA BRACHYDACTYLA (LEISLER, 1814)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Calandrella

Stato di conservazione: medio/ridotto

Fattori di minaccia: pascolo intensivo di ovini nelle aree golenali; uso plurimo delle casse; canalizzazione dell'alveo del torrente Enza; eventi alluvionali in periodo di nidificazione; perdita di habitat riproduttivi per successione ecologica; cani vaganti liberi.

***CAPRIMULGUS EUROPAEUS (LINNAEUS, 1758)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Succiacapre

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: pascolo intensivo di ovini nelle aree golenali; disturbo antropico (presenza di pescatori sportivi, fuoristradisti, escursionisti in siti di nidificazione); eventi alluvionali in periodo di nidificazione; perdita di habitat riproduttivi per successione ecologica; cani e gatti vaganti liberi.

***CASMERODIUS ALBUS (LINNAEUS, 1758)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Airone bianco maggiore

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: collisione e folgorazione da elettrodotti; disturbo antropico (presenza di pescatori sportivi, fuoristradisti, escursionisti in siti di nidificazione); passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide; distruzione di potenziali siti di foraggiamento; botulismo aviario.

***CHONDROSTOMA GENEI (BONAPARTE, 1839)***

DIR. 92/43/CEE – ALL. II

NOME ITALIANO: Lasca

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: alterazione degli habitat riproduttivi; periodi di siccità o captazioni idriche che causano il prosciugamento dei fondoni; isolamento delle popolazioni causato da sbarramenti sul corso d'acqua; possibile competizione con specie alloctone.

***CHONDROSTOMA SOETTA (BONAPARTE, 1839)***

DIR. 92/43/CEE – ALL. II, V

NOME ITALIANO: Savetta

Stato di conservazione: medio/ridotto. Possibile estinzione nel sito.

Fattori di minaccia: rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica

***CHROICOCEPHALUS RIDIBUNDUS (LINNAEUS, 1766)***

NOME ITALIANO: Gabbiano comune

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide.

***CICONIA CICONIA (LINNAEUS, 1758)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Cicogna bianca

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: collisione e folgorazione da elettrodotti.

***CICONIA NIGRA (LINNAEUS, 1758)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Cicogna nera

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: collisione e folgorazione da elettrodotti.

***CIRCUS AERUGINOSUS (LINNAEUS, 1758)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Falco di palude

Stato di conservazione: buono

Fattori di minaccia: giochi pirotecnici; perdita d'habitat di foraggiamento. bracconaggio; esche avvelenate; collisione e folgorazione da elettrodotti; giochi

***CIRCUS CYANEUS (LINNAEUS, 1766)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Albanella reale

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia d'habitat di foraggiamento. bracconaggio; esche avvelenate; collisione e folgorazione da elettrodotti; perdita

***CIRCUS PYGARGUS (LINNAEUS, 1758)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Albanella minore

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: collisione e folgorazione da elettrodotti.

***COBITIS TAENIA (LINNAEUS 1758)***

DIR. 92/43/CEE – ALL. II

NOME ITALIANO: Cobite

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: captazioni eccessive causano il prosciugamento del corso d'acqua; mancato rispetto del deflusso minimo vitale.

***CROCIDURA LEUCODON (HERMANN, 1780)***

NOME ITALIANO: Crocidura ventre bianco

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: uso di insetticidi, geodisinfestanti, rodenticidi, diserbanti.

***CROCIDURA SUAVEOLENS (PALLAS, 1811)***

NOME ITALIANO: Crocidura minore

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: uso di insetticidi, geodisinfestanti, rodenticidi, diserbanti.

***EGRETTA GARZETTA (LINNAEUS, 1766)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Garzetta

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia sostituzione degli habitat originari delle golene con pioppeti specializzati; collisione e folgorazione da elettrodotti; giochi pirotecnici; disturbo ai siti di foraggiamento (presenza di pescatori sportivi, fuoristradisti, escursionisti in siti di nidificazione); botulismo aviare.

***EMBERIZA CALANDRA (LINNAEUS, 1758)***

NOME ITALIANO: Strillozzo

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: pascolo intensivo di ovini nelle aree golenali; distruzione, alterazione habitat nidificazione per uso plurimo casse; successione ecologica; cani e gatti vaganti liberi.

***EMYS ORBICULARIS (LINNAEUS, 1758)***

DIR. 92/43/CEE – ALL. II, IV

NOME ITALIANO: Testuggine d'acqua

Stato di conservazione medio/ridotto

Fattori di minaccia: progressiva distruzione dell'habitat costituito da acque ferme o a lento decorso con ricca vegetazione. La frammentazione dell'habitat riduce le possibilità di colonizzazione spontanea di aree idonee; il rilascio in natura di testuggini esotiche, potenziali vettori di infezioni e competitori, può creare problemi alla sopravvivenza della specie.

***ESOX LUCIUS (LINNAEUS, 1758)***

NOME ITALIANO: Luccio

Stato di conservazione: occorre verificare se ceppo autoctono

Fattori di minaccia: compromissione della qualità delle acque, in particolare nei siti riproduttivi; l'eccessiva pressione alienica ha contribuito in modo determinante alla sua rarefazione; competizione con specie alloctone; controllo della vegetazione acquatica nei corsi d'acqua minori dove la specie si riproduce.

***FALCO COLUMBARIUS (LINNAEUS, 1758)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Smeriglio

Stato di conservazione eccellente

Fattori di minaccia ambientali; uccisioni illegali. collisione e folgorazione da elettrodotti; modificazioni dei siti riproduttivi; trasformazioni

***FALCO NAUMANNI (FLEISCHER, 1818)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Grillaio

Stato di conservazione medio/ridotto

Fattori di minaccia: collisione e folgorazione da elettrodotti.

***FALCO PEREGRINUS (TUNSTALL, 1771)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Falco pellegrino

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia ambientali; uccisioni illegali. collisione e folgorazione da elettrodotti; modificazioni dei siti riproduttivi; trasformazioni

***FALCO VESPERTINUS (LINNAEUS, 1766)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Falco cuculo

Stato di conservazione medio/ridotto

Fattori di minaccia: collisione e folgorazione da elettrodotti.

***GALERIDA CRISTATA (LINNAEUS, 1758)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Cappellaccia

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: perdita di habitat idonei alla nidificazione per successione ecologica.

***GOBIO GOBIO (LINNAEUS, 1758)***

NOME ITALIANO: Gobione

Stato di conservazione eccellente

Fattori di minaccia: alterazione degli habitat riproduttivi; periodi di siccità o captazioni idriche che causano il prosciugamento dei fondoni; isolamento delle popolazioni causato da sbarramenti sul corso d'acqua; possibile competizione con specie alloctone.

***HIEROPHIS VIRIDIFLAVUS (LACÉPÈDE, 1789)***

DIR. 92/43/CEE – ALL. IV

NOME ITALIANO: Biacco

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: perdita d'habitat; investimenti stradali; interventi in alveo e gestione delle sponde dei corpi idrici superficiali.

**HIMANTOPUS HIMANTOPUS (LINNAEUS, 1758)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Cavaliere d'Italia

Stato di conservazione medio/ridotto

Fattori di minaccia: pascolo intensivo di ovini nelle aree golenali (casce espansione); bracconaggio; fotografie e riprese nei siti di nidificazione; disturbo antropico (presenza di pescatori sportivi, fuoristradisti, escursionisti in siti di nidificazione); passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide; uso plurimo casce; eventi alluvionali/aumento dei livelli di falda in periodo di nidificazione; perdita di habitat riproduttivi per successione ecologica; crescita di vegetazione infestante, in particolare *Ludwigia* sp., che sottrae siti di nidificazione e alimentazione; cani e gatti vaganti liberi.

**HYLA INTERMEDIA (BOULENGER, 1882)**

DIR. 92/43/CEE – ALL. IV

NOME ITALIANO: Raganella italiana

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: perdita d'habitat riproduttivi; chitridiomicosi; competizione degli stadi larvali con quelli di specie alloctone (rana toro). investimenti stradali;

**IXOBRYCHUS MINUTUS (LINNAEUS, 1766)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Tarabusino

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: collisione e folgorazione da elettrodotti; passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide; distruzione ed alterazione delle zone umide e dei canneti; uso plurimo delle casce; botulismo aviare; presenza della nutria che distrugge i canneti.

**JYNX TORQUILLA (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Torcicollo

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: perdita dei siti riproduttivi; taglio di piante mature con cavità.

**LACERTA BILINEATA (DAUDIN, 1802)**

DIR. 92/43/CEE – ALL. IV

NOME ITALIANO: Ramarro occidentale

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: rimozione di siepi e boschetti, eliminazione elementi naturali dell'agroecosistema.

**LANIUS COLLURIO (LINNAEUS, 1758)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Averla piccola

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: tecniche colturali in agricoltura; scarsità di piante con spine (*Prunus*, *Crataegus*) per la nidificazione; uso plurimo delle casce; perdita di habitat riproduttivi per successione ecologica.

**LEUCISCUS SOUFFIA (BONAPARTE, 1837)**

DIR. 92/43/CEE – ALL. II

NOME ITALIANO: Vairone

Stato di conservazione medio/ridotto

Fattori di minaccia: captazioni eccessive causano il prosciugamento del corso d'acqua; mancato rispetto del deflusso minimo vitale.

**LISSOTRITON (=TRITURUS) VULGARIS (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Tritone punteggiato

Stato di conservazione eccellente

Fattori di minaccia: perdita d'habitat riproduttivi; presenza d'ittiofauna nei siti riproduttivi (predazione e intorbidimento dell'acqua); chitridiomicosi.

**LULLULA ARBOREA (LINNAEUS, 1758)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Tottavilla

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: riduzione superfici permanentemente inerbite.

**LYCAENA DISPAR (HAWORTH, 1803)**

DIR. 92/43/CEE – ALL. II, IV

NOME ITALIANO: Licena delle paludi

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia sistemazione idraulica dei piccoli corsi d'acqua; drenaggio dei corpi idrici; perdita di habitat per successione ecologica; sfalcio della vegetazione dei fossi e canali, che comprende le piante nutrici della specie; alterazione degli habitat riproduttivi e di alimentazione, in particolare di prati umidi. Bonifica delle risorgive per fini agricoli.

**MILVUS MIGRANS (BODDAERT, 1783)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Nibbio bruno

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: collisione e folgorazione da elettrodotti; passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide.

**MOTACILLA FLAVA (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Cutrettola

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: sfalcio in periodo riproduttivo

**MUSTELA PUTORIUS (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Puzzola

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: distruzione e perdita di zone umide; uso di bocconi avvelenati; scomparsa di boschi ripariali planiziali indisturbati.

**NATRIX NATRIX (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Natrice dal collare

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: investimenti stradali; interventi in alveo e gestione delle sponde dei corpi idrici superficiali; perdita d'habitat (riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere).

**NATRIX TESSELLATA (LAURENTI, 1768)**

DIR. 92/43/CEE – ALL. IV

NOME ITALIANO: Natrice tassellata

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: investimenti stradali; interventi in alveo e gestione delle sponde dei corpi idrici superficiali; perdita d'habitat (riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere).

**NYCTALUS NOCTULA (SCHREBER, 1774)**

DIR. 92/43/CEE – ALL. IV

NOME ITALIANO: Nottola comune

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia perdita di siti di riproduzione, p.e. alberi con cavità.

**NYCTICORAX NYCTICORAX (LINNAEUS, 1758)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Nitticora

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: sostituzione degli habitat originari delle golene con pioppeti specializzati; collisione e folgorazione da elettrodotti; disturbo antropico (presenza di pescatori sportivi, fuoristradisti, escursionisti in siti di nidificazione); passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide; botulismo aviare.

***OENANTHE OENANTHE (LINNAEUS, 1758)***

NOME ITALIANO: Culbianco

Stato di conservazione medio/ridotto

Fattori di minaccia: perdita di habitat riproduttivi per successione ecologica.

***OSMODERMA EREMITA (SCOPOLI, 1763)***

DIR. 92/43/CEE – ALL. II, IV

NOME ITALIANO: Scarabeo eremita odoroso

Stato di conservazione medio/ridotto

Fattori di minaccia: rimozione di siepi e boschetti - eliminazione elementi naturali dell'agroecosistema e degli ecotoni; degradazione, frammentazione e perdita d'habitat; abbattimento di piante mature ricche di cavità; rimozione alberi maturi e ceppaie; aumento isolamento delle popolazioni.

***PADOGOBIUS MARTENSII (GÜNTHER, 1861)***

NOME ITALIANO: Ghiozzo padano, Ghiozzo di fiume

Stato di conservazione eccellente

Fattori di minaccia: alterazione degli habitat riproduttivi; periodi di siccità o captazioni idriche che causano il prosciugamento dei fondoni; isolamento delle popolazioni causato da sbarramenti sul corso d'acqua; possibile competizione con specie alloctone.

***PALAEEMONETES ANTENNARIUS (H. MILNE EDWARDS, 1837)***

NOME ITALIANO: Gamberetto di fiume

Stato di conservazione medio/ridotto

Fattori di minaccia: alterazione degli habitat; da accertare eventuale sensibilità al fungo *Aphanomyces* astaci; possibile predazione di *Procambarus clarkii*.

***PANDION HALIAETUS (LINNAEUS, 1758)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Falco pescatore

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: collisione e folgorazione da elettrodotti.

***PELOPHYLAX LESSONAE/ KLEPTON ESCULENTUS (CAMERANO, 1882/LINNAEUS, 1758)***

DIR. 92/43/CEE – ALL. IV

NOME ITALIANO: Rana verde

Stato di conservazione: eccellente

Fattori di minaccia: investimenti stradali; perdita d'habitat riproduttivi (riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere); chitridiomicosi; competizione degli stadi larvali con quelli di specie alloctone (rana toro).

***PERNIS APIVORUS (LINNAEUS, 1758)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Falco pecchiaiolo

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: collisione e folgorazione da elettrodotti; passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide.

***PHALACROCORAX CARBO (LINNAEUS, 1758)***

NOME ITALIANO: Cormorano

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia bracconaggio; disturbo antropico (presenza di pescatori sportivi, fuoristradisti, escursionisti in siti di nidificazione); passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide.

***PLUVIALIS APRICARIA (LINNAEUS, 1758)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I, IIB, IIIB

NOME ITALIANO: Piviere dorato

Stato di conservazione medio/ridotto

Fattori di minaccia: passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide.

***PODARCIS MURALIS (LAURENTI, 1768)***

DIR. 92/43/CEE – ALL. IV

NOME ITALIANO: Lucertola muraiola

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: rimozione di siepi e boschetti, eliminazione elementi naturali dell'agroecosistema; collisione con autoveicoli.

***PSEUDEPIDALEA (=BUFO) VIRIDIS (LAURENTI, 1768)***

DIR. 92/43/CEE – ALL. IV

NOME ITALIANO: Rospo smeraldino

**Stato di conservazione eccellente**

**Fattori di minaccia:** investimenti stradali; perdita d'habitat riproduttivi; chitridiomicosi; competizione degli stadi larvali con quelli di specie alloctone (rana toro).

***RANA DALMATINA (FITZINGER IN BONAPARTE, 1838)***

DIR. 92/43/CEE – ALL. IV

NOME ITALIANO: Rana agile

**Stato di conservazione buono**

**Fattori di minaccia:** investimenti stradali; perdita d'habitat riproduttivi (riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere); chitridiomicosi; competizione degli stadi larvali con quelli di specie alloctone (rana toro).

***RIPARIA RIPARIA (LINNAEUS, 1758)***

NOME ITALIANO: Topino

Stato di conservazione medio/ridotto

Fattori di minaccia: disturbo nelle colonie riproduttive. Distruzione delle colonie nel caso di nidificazione all'interno di cave attive e frantoi; attività di sistemazione idraulica nelle scarpate fluviali sottoposte ad erosione.

***STERNA HIRUNDO (LINNAEUS, 1758)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Sterna comune

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: disturbo alla fauna derivante da azioni di controllo del cinghiale in periodo riproduttivo e con tecniche non idonee; disturbo antropico (presenza di pescatori sportivi, fuoristradisti, escursionisti in siti di nidificazione); passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide; canalizzazione dell'alveo del torrente Enza; perdita di colonie per alluvioni in periodo riproduttivo o per aumento dei livelli di falda nelle zone umide; perdita di habitat di nidificazione per successione ecologica; crescita di vegetazione infestante, in particolare *Ludwigia* sp., che sottrae siti di nidificazione e alimentazione; distruzione di nidi (nutria); cani e gatti vaganti liberi.

***STERNA (=STERNULA) ALBIFRONS (PALLAS, 1764)***

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Fraticello

Stato di conservazione medio/ridotto

Fattori di minaccia passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide.

***SUNCUS ETRUSCUS (SAVI, 1822)***

NOME ITALIANO: Mustiolo

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: uso di insetticidi in agricoltura.

***SYMPETRUM DEPRESSIUSCULUM (SÉLYS, 1841)***

NOME ITALIANO:

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: uso di pesticidi in agricoltura.

***TALPA EUROPEA (LINNAEUS, 1758)***

NOME ITALIANO: Talpa europea

Stato di conservazione Buono

Fattori di minaccia: uso di rodenticidi in agricoltura.

***TRITURUS CARNIFEX (LAURENTI, 1768)***

DIR. 92/43/CEE – ALL. II, IV

NOME ITALIANO: Tritone crestato italiano

Stato di conservazione buono

Fattori di minaccia: perdita d'habitat riproduttivi; presenza d'ittiofauna nei siti riproduttivi (predazione e intorbidimento dell'acqua); chitridiomicosi.

## 2. Obiettivi

### 2.1 Obiettivi generali

Il SIC/ZPS IT4030023 “Fontanili di Gattatico e Fiume Enza” interessa un tratto del medio corso dell’Enza ed un tratto del basso corso, oltre all’area dei fontanili di Gattatico.

Il sito è costituito prevalentemente da ambiente fluviale e ambienti golenali tipici dei corsi d’acqua a canali intrecciati; il cui assetto è determinato non tanto dalle dinamiche idrauliche naturali, quanto dalla gestione delle Casse d’espansione. Nella parte bassa si contraddistingue l’area dei fontanili di Gattatico (da cui il nome del sito), oggetto d’interventi di forestazione, anche recenti.

Vi è ben rappresentata la fauna golenale (Occhione, Sterna comune, Calandrella e Succiacapre) e delle zone umide (Tritone crestato e Testuggine palustre). Presso Casaltone è presente una garzaia storica ove nidificano garzette e nitticore. In quanto sito fluviale, l’area ospita specie ittiche di particolar pregio come la Cheppia e la Lasca. Tra gli Invertebrati spiccano Osmoderma eremita, Lycaena dispar e Gambero di fiume, segnalati ai fontanili di Gattatico. L’area delle casse d’espansione, con bacini alimentati da falda affiorante, è uno dei maggiori siti di svernamento degli uccelli acquatici delle province di Parma e Reggio Emilia.

Al fine di garantire la conservazione degli habitat e delle specie presenti, gli obiettivi generali sono:

- mantenimento degli habitat fluviali e perifluviali oggi presenti, tenendo conto che il notevole dinamismo cui questi sono sottoposti richiede una gestione continua con interventi diretti di ripristino o creazione ex-novo per rimpiazzare gli appezzamenti ove l’habitat venga perduto; conservazione e tutela della garzaia;
- conservazione dei fontanili ed eventuale ripristino della loro funzionalità idraulica.

### 2.2 Obiettivi specifici

#### Tutela degli ambienti ripariali e dei canneti

In quanto appartenente alla tipologia ambientale “acque lotiche”, il sito è tra quelli ove la manutenzione delle sponde e dei corpi arginali dei corsi d’acqua è regolamentata, ai sensi del relativo disciplinare tecnico per la manutenzione ordinaria dei corsi d’acqua (deliberazione n. 667 del 18 maggio 2009). Tuttavia il divieto di sfalcio nel periodo riproduttivo e su entrambe le sponde nell’arco dello stesso anno, ad esclusione dei corpi arginali con vegetazione erbacea e dei canali con larghezza inferiore del fondo inferiore a 5 metri, non è sufficiente a garantire:

- la conservazione delle idrofite ed igrofite di interesse conservazionistico, minacciate da eventuali interventi di spurgo o risagomatura dei canali;
- la nidificazione degli uccelli per i quali è necessario un canneto maturo.

Inoltre non risultano tutelati i canneti presenti in acque lentiche, importanti come habitat di specie di interesse comunitario, quali Airone rosso, Tarabuso e Tarabusino.

#### Qualità delle acque

Il miglioramento della qualità delle acque previsto dalla pianificazione regionale (Piano Regionale di Tutela delle Acque, approvato con DGR 40/2005 - PTA), oltre a soddisfare una generale esigenza di riqualificazione ambientale, va incontro alle esigenze ecologiche delle seguenti specie di interesse conservazionistico presenti nel sito.

Inoltre, per prevenire l’inquinamento chimico, la DGR 1419/2013 vieta l’uso di diserbanti per il controllo della vegetazione presente lungo le sponde dei fossati, nelle aree marginali tra i coltivi, ad eccezione delle scoline.

#### Gestione dei corsi d’acqua

La rete idrica del sito è fortemente interessata da interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria. La tutela degli ambienti acquatici e perifluviali dipende dalle modalità di intervento che possono essere rese compatibili con la conservazione delle specie e degli habitat presenti mediante:

- l’applicazione delle norme già previste dal Disciplinare tecnico di manutenzione dei corsi d’acqua (di cui alla D.G.R. 667/2009);
- l’individuazione di norme specifiche limitatamente agli elementi di maggiore pregio;
- la formalizzazione di accordi con gli Enti di gestione dei corsi d’acqua

La presenza di alcuni habitat e l'interessamento delle aree fluviali e perfluviali alle dinamiche idrauliche è in parte compromesso da un'eccessiva incisione dell'alveo, che rischia di avviare fenomeni erosivi ancora più consistenza, dal momento che in alcuni tratti del fiume è ormai venuto a mancare lo strato ghiaioso a protezione dell'alveo. Questo processo implica anche una riduzione degli apporti idrici agli acquiferi di superficie, con conseguente impoverimento delle risorgive e delle zone umide perfluviali. Si tratta quindi di un fenomeno da invertire. A questo proposito la delibera n. 9/2006 del Comitato istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po, stabilisce una serie di criteri che le Regioni devono seguire nell'ambito dei propri programmi di gestione dei sedimenti. Dal momento che allo stato attuale non risulta ancora essere stato approvato il suddetto programma, sono comunque in vigore le disposizioni della delibera n. 9/2006 da ritenersi rispondente alle minacce rilevate.

### **Esercizio della caccia e della pesca**

La regolamentazione della caccia stabilita dalla normativa nazionale (L.n. 157/94) e regionale (L. n.8/94), nonché dal Piano faunistico venatorio provinciale, insieme alle misure di conservazione sancite dalla DGR 1419/2013, evitano impatti negativi sulla maggior parte delle specie di interesse conservazionistico presenti. Tuttavia, la presenza di una zona di addestramento cani a ridosso del sito produce un disturbo, nel periodo settembre febbraio, che ha effetti rilevabili su alcune delle specie presenti.

Per quanto riguarda la pesca, il quadro normativo vigente (in particolare la L.R. 11/93) risponde in modo adeguato all'esigenza di affrontare alcuni fattori di minaccia, come ad esempio la presenza di specie alloctone. In mancanza di conoscenze più approfondite ed in considerazione della probabile incidenza negativa dell'attività di pesca sportiva su alcune delle specie presenti, si ritiene opportuno stabilire un divieto di pesca delle specie di interesse comunitario presenti: *Alosa fallax*, *Barbus plebejus*, *Chondrostoma genei*, *Leuciscus souffia*, *Cobitis taenia*.

### **Tutela degli anfibi**

Tutte le specie di anfibi, a seguito dello stato delle zone umide, dei cambiamenti climatici e dell'uso di pesticidi in agricoltura, evidenziano una generale rarefazione. Sulle rane verdi l'ulteriore incidenza della raccolta a scopi alimentari può contribuire a peggiorare lo stato di conservazione delle specie presenti. A tale scopo la D.G.R. 1419/2013 vieta l'uccisione delle specie appartenenti alla fauna minore, ai sensi dell'art. 1, comma 2, della L.R. n. 15/06 e quindi di tutti gli anfibi di interesse conservazionistico presenti nel sito.

### **Tutela degli elementi seminaturali del paesaggio agrario**

La presenza di siepi, filari, boschetti, fossi, piccole zone umide ed incolti è importante per quasi tutte le specie di interesse conservazionistico animali e vegetali presenti in questo sito, caratterizzato da un'estesa attività agricola. La DGR 1419/2013 introduce la norma fondamentale del divieto di eliminazione degli elementi naturali e seminaturali del paesaggio agrario. A questa risulta opportuno affiancare il divieto di intervenire nel periodo riproduttivo, salvaguardando così la nidificazione di animali come il Torcicollo, Nottola, Averla piccola, Ramarro, Biacco, Lucertola muraiola, *Osmoderma eremita*. Inoltre una individuazione più dettagliata e una regolamentazione più articolata a livello comunale possono rendere più efficace la tutela degli elementi naturali e seminaturali degli ambienti agricoli.

### **Regolamentazione delle attività agricole**

Come risposta alle interferenze riscontrate tra l'attività agricola e la conservazione delle specie è necessario intervenire a vari livelli: individuazione di incentivi per la promozione di buone pratiche agricole; definizione di indennizzi da erogare a fronte dei vincoli posti sull'attività agricola; definizione di norme specifiche per tutelare in modo mirato gli elementi di maggior pregio rilevati nel sito; azioni di informazione per garantire l'efficacia delle misure.

### **Tutela della flora**

Tra le specie floristiche di interesse conservazionistico, quelle appariscenti per grandezza, colore, portamento o presenza di fiori evidenti, sono minacciate dalla raccolta degli scapi fiorali o di altre parti della pianta. Trattandosi di specie molto rare, in alcuni casi presenti con stazioni uniche all'interno del sito, il danneggiamento di un singolo esemplare può tradursi nell'estinzione locale.

Per prevenire tale eventualità, la L.R. n. 2 del 1977 ha posto sotto tutela diverse specie della flora spontanea, fra cui alcune presenti nel sito. È quindi necessaria una misura specifica per porre sotto tutela le specie minacciate dalla raccolta e non protette dalla L.R. n. 2/77.

L'efficacia della misura sarà tanto maggiore, quanto più sarà oggetto di divulgazione tra la popolazione residente ed i visitatori. Inoltre la traduzione della norma in termini comportamentali dovrebbe consistere nell'invito a raccogliere solo quello che si conosce e che si sa con certezza non essere sottoposto a tutela.

### **Regolamentazione delle attività estrattive**

I piani di coltivazione delle cave devono prevedere opportune misure affinché nella fase di esercizio la nidificazione di specie degli uccelli Martin pescatore, Topino e Gruccione in tunnel scavati nelle scarpate venga evitata o, qualora la nidificazione avvenga, non si arrechi danno alle covate. La nidificazione deve essere inoltre favorita con la creazione annuale di piccole pareti idonee ad ospitare le specie in aree dismesse e non pericolose per l'uomo. Ove possibile, il recupero deve prevedere la creazione di scarpate idonee alla nidificazione delle suddette specie, nel rispetto delle norme di sicurezza.

### **Transito e fruizione ricreativa**

Le aree del sito più sensibili al disturbo antropico sono ubicate principalmente all'interno dei bacini arginati, dove l'accesso non è consentito dal regolamento delle casse di espansione. Questa norma è funzionale anche agli obiettivi di conservazione del sito e per questo motivo è necessario intervenire affinché la norma venga effettivamente applicata e si riducano gli episodi di accesso abusivo.

Ai sensi della Delibera di Giunta Regionale 1419/2013 è inoltre vietata la circolazione con mezzi motorizzati al di fuori delle strade. Una specifica individuazione delle strade percorribili con mezzi motorizzati permetterà un miglior controllo del transito di veicoli.

### **Regolamentazione del pascolo**

I pochi ambienti aperti non coltivati (greto, incolti, superfici in corso di rinaturalizzazione) rivestono grande importanza per l'alimentazione di molte specie, ma soprattutto per la nidificazione di uccelli. Se la fruizione di tipo ricreativo costituisce in termini di probabilità il principale fattore di minaccia al successo riproduttivo di questi animali, il pascolo avrebbe sicuramente un effetto ancora più dannoso, nel caso dovesse interessare direttamente uno di questi ambienti in periodo riproduttivo. Si richiama quindi l'applicazione di quanto previsto

### **Interventi di sistemazione di strade e fabbricati**

Diverse popolazioni animali la cui presenza del sito è dovuta non solo agli habitat di maggior pregio, ma anche all'idoneità di ambienti come quelli del paesaggio agricolo e degli elementi antropici tradizionali (rete viaria interpodereale ed edifici rurali), potrebbero risentire di interventi di restauro e sistemazione viaria. In particolare alcuni rapaci notturni (Barbagianni e Civetta) e molti pipistrelli potrebbero risentire negativamente della sistemazione degli edifici rurali, in particolare se effettuata durante il periodo riproduttivo.

Non si ritiene necessario intervenire con norme specifiche, bensì garantire la tutela della fauna in periodo riproduttivo con una vigilanza specifica per questi ambienti.

### **Ricerca e monitoraggio**

La verifica dello stato di conservazione delle specie e degli habitat richiede:

- un monitoraggio regolare, secondo i protocolli relativi ai vari indicatori proposti;
- un monitoraggio floro-faunistico da ripetere su medi o lunghi periodi nel sito, p.e. con cadenze quinquennale, con la finalità di aggiornare la check-list e di valutare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse gestionale.

È inoltre importante promuovere ricerche sia qualitative che quantitative specifiche su determinati gruppi faunistici (Chiroteri, Anfibi, ecc.), finalizzati alla conoscenza delle specie presenti, della loro distribuzione ed ecologia locale, della consistenza e dinamica delle popolazioni, e di conseguenza dell'efficacia delle misure di tutela intraprese.

Inoltre ci sono molti altri aspetti, che richiedono monitoraggi o ricerche specifiche, per supportare le scelte gestionali, indicati nelle schede delle azioni.

Infine è fondamentale monitorare habitat e specie per valutare l'efficacia delle misure di tutela intraprese.

### **Vigilanza**

Considerata la fragilità degli ambienti presenti nel sito, l'attività di vigilanza risulta fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi di conservazione. La vigilanza dovrà essere svolta in modo conforme alla tutela delle singole specie ed habitat, in stretta connessione con le attività di monitoraggio e con quelle educative. Le principali azioni relative alla vigilanza sono elencate tra le azioni di gestione, in relazione alle specifiche minacce. Di seguito vengono elencati, per comodità i vari settori di intervento.

La tutela degli habitat richiede di:

- controllare gli habitat di interesse comunitario e la corretta applicazione delle misure di conservazione nella gestione dei corsi d'acqua;
- controllare in particolare il corretto rilascio del Deflusso Minimo Vitale;
- verificare eventuali casi di abusi o usi impropri del suolo (ad esempio le piccole discariche o lo sconfinamento dei pioppeti), attivando i soggetti o le autorità competenti per un loro intervento;
- vigilare su eventuali abusi nell'uso delle aree del demanio idrico, del corretto esercizio
- dell'attività agricola rispetto al rischio di erosione dell'habitat, allo spandimento o sversamento di nutrienti, all'uso del fuoco per il diserbo e la pulizia dei fossi e al mantenimento degli elementi seminaturali del paesaggio agrario.
- La tutela delle specie floristiche richiede di: impedire il danneggiamento degli esemplari presenti e la raccolta degli scapi fiorali nei periodi della fioritura; impedire l'alterazione o la distruzione degli habitat delle specie; sorvegliare l'intera rete idrografica rispetto al rischio di inquinamento;
- controllare accessi e fruizione nei periodi di maggiore afflusso (primavera, in particolare i fine settimana).

La tutela della fauna richiede di:

- vigilare le attività venatoria ed ittica; impedire l'alterazione o la distruzione degli habitat delle specie; controllare la corretta gestione degli habitat;
- controllare in particolare nel periodo estivo il manifestarsi di episodi di botulismo aviare nelle zone umide ed intervenire rimuovendo tutti gli animali morti e concordando con il gestore della zona umida una variazione dei livelli idrici finalizzata all'ossigenazione dei sedimenti; evitare il disturbo a colonie di uccelli (garzaie, uccelli fossori);
- vigilare rispetto ad episodi di bracconaggio e di utilizzo di esche avvelenate, in particolare nelle zone ove il fenomeno è già stato riscontrato;
- controllare gli elementi agroambientali utili alla nidificazione di specie di interesse comunitario Averla cenerina, Averla piccola, Gufo comune (in particolare le siepi ed i filari arborei di farnia e pioppo bianco) tutelati ai sensi della DGR 1419/2013; controllare i nidi nel periodo riproduttivo;
- vigilare sui siti riproduttivi di anfibi e rettili (anche potenziali, ad esempio gli stagni nel caso degli anfibi),
- controllare gli edifici rurali per verificare che non vengano effettuati interventi in presenza di chiroterri o strigiformi nel periodo riproduttivo;
- vigilare sulle zone umide, per evitare l'immissione di testuggini esotiche ed eventualmente per intervenire con azioni di rimozione;
- controllare le eventuali nidificazioni, per evitarne il danneggiamento a seguito delle attività agricole o del disturbo antropico (in particolare per Martin pescatore, Topino e Occhione); controllare gli scarichi, anche a monte del sito.

Tutte le regolamentazioni elencate nel paragrafo D.2 della presente relazione implicano attività di vigilanza.

**Misure e azioni per il contenimento delle specie animali alloctone**

Per quanto riguarda la Nutria (*Myocastor coypus*) è necessario intensificare il contenimento, privilegiando la tecnica del trappolaggio. Il trappolaggio viene effettuato mediante gabbie trappola per la cattura in vivo, realizzate in rete zincata con sistema a piastra di scatto centrale e doppia entrata. Le trappole vanno situate nei punti di passaggio abituale o su zattere galleggianti, controllate una volta al giorno (mattino), sopprimendo i soggetti catturati in modo eutanasico (con impiego di cloroformio). Hanno il vantaggio di essere selettive ed arrecano un disturbo minimo.

Nel sito il contenimento della Nutria è quindi da realizzarsi secondo un programma provinciale, in particolare mediante l'uso di gabbie nelle zone in cui la vegetazione elofitica può favorire la riproduzione, l'alimentazione e la sosta di specie ornitiche. e nelle zone di maggior pregio. Alcuni siti riproduttivi degli anfibi, una volta individuati, possono essere tutelati dalla nutria anche mediante recinzione delle pozze utilizzate per la riproduzione.

È infine raccomandabile la rimozione delle testuggini esotiche presenti nelle zone umide per la possibile competizione con l'autoctona *Emys orbicularis*.

**Gestione forestale**

Gli ambienti forestali sono costituiti da una fascia ripariale e da alcuni nuclei derivanti da rinaturalizzazione spontanea o da impianti.

Per gli impianti più recenti è raccomandabile il contenimento di eventuali infestanti. Per i nuclei già presenti si suggeriscono gli indirizzi gestionali riportati nelle schede delle azioni.

### **Educazione e divulgazione ambientale**

In considerazione della scarsa conoscenza del sito da parte della popolazione residente e della necessità di diffondere comportamenti corretti ed attenti alla tutela delle specie e degli habitat, si ritiene molto importante la realizzazione di materiale divulgativo ed iniziative rivolte al pubblico generico alla scuola e a determinate categorie (ad esempio agricoltori, cacciatori e pescatori), per la conoscenza della specie e delle misure di conservazione generali e specifiche.

Le attività di educazione ambientale potranno svolgere un ruolo importante anche per migliorare lo stato di conoscenza del sito. In particolare l'attivazione e la formazione di volontari nell'ambito della ricerca naturalistica, può contribuire a questo obiettivo. Alcune delle ricerche indicate, come ad esempio quella sugli Odonati, si prestano ad un coinvolgimento dei volontari.

### 3. Strategia gestionale

#### Misure specifiche di conservazione

Di seguito si descrivono le misure specifiche di conservazione previste per il sito, distinte in Misure regolamentari cogenti e Indicazioni gestionali.

Le Indicazioni gestionali possono a loro volta comprendere:

- Regolamentazioni (RE): norme regolamentari ancora da definire o la cui applicazione è subordinata alla disponibilità di risorse economiche
- Interventi Attivi (IA)
- Incentivi/Indennizzi (IN)
- Programmi di ricerca e monitoraggio (MR)
- Programmi Didattici (PD)

Sia le Misure regolamentari cogenti che le Indicazioni gestionali sono descritte in apposite schede di dettaglio, nelle quali vengono identificati gli habitat e/o le specie di interesse conservazionistico che possono beneficiare dell'applicazione delle misure specifiche.

Ogni habitat è identificato con il corrispondente codice Natura 2000, se habitat di interesse comunitario, o con il codice che lo identifica come habitat di interesse regionale. A questo proposito, si specifica che gli habitat di interesse regionale Ny e Pp vengono riferiti all'habitat di interesse comunitario 3150 secondo quanto stabilito con Determinazione del Dirigente n. 13910 del 31/10/2013 dalla Regione Emilia-Romagna.

Ogni specie vegetale e animale è preceduta da un numero identificativo secondo i criteri del data base regionale 2010.

#### Indicazioni gestionali

##### 3.1 Interventi attivi

Proposte per la definizione di incentivi o indennizzi economici - Tutela di alberi isolati, siepi e filari	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito, per gli elementi indicati in cartografia
<b>Habitat/specie</b>	435 <i>Jynx torquilla</i> 947 <i>Nyctalus noctula</i> 314 <i>Lanius collurio</i> 812 <i>Lacerta bilineata</i> 813 <i>Podarcis muralis</i> 804 <i>Hierophis viridiflavus</i> 1874 <i>Osmoderma eremita</i>
<b>Minaccia</b>	Rimozione di siepi e boschetti - eliminazione elementi naturali dell'agroecosistema e degli ecotoni
<b>Finalità dell'azione</b>	Garantire e specificare in modo più dettagliato la tutela degli elementi naturali e seminaturali del paesaggio agrario

<p><b>Descrizione dell'azione programma operativo</b></p>	<p>e) Proposta di un'indennità Natura 2000 o di altre misure finanziarie che consentano di attivare una regolamentazione di tutela elementi naturali e seminaturali del paesaggio agrario alle seguenti condizioni:</p> <p>Divieto di:</p> <p>a) modificazione sostanziale della struttura della chioma con la potatura di branche e rami con diametro superiore a 1/3 del diametro del fusto a ml 1,00 dal suolo;</p> <p>b) pavimentazione con materiale impermeabile dell'area circostante l'elemento agroambientale per un raggio di ml 2,00 o superiore;</p> <p>c) scavo entro il perimetro suddetto o comunque a profondità tale da minacciare l'integrità dell'apparato radicale;</p> <p>d) coltivazione a meno di 2 metri dall'elemento agroambientale (Cfr. misura 24 azione 9k del PSR 2007-2013). È consentito l'inerbimento mediante l'utilizzo di miscele di sementi provenienti da prati stabili ai sensi del D. lgs 14 agosto 2012 n. 148</p> <p>e) qualsiasi altro danneggiamento</p> <p>f) interventi di manutenzione nel periodo riproduttivo della fauna (20 febbraio-1 agosto)</p> <p>g) sfalcio in una fascia di rispetto di ml 2,00 dall'elemento agroambientale (20 febbraio-1 agosto)</p> <p>h) rimozione di alberi morti o morienti, fatte salve esigenze di sicurezza pubblica.</p> <p>Azione da accompagnare con idonee attività formative e da gestire possibilmente con bandi aperti e con indennizzi erogati dall'ente gestore.</p>
<p><b>Descrizione dei risultati attesi</b></p>	<p>Mantenimento degli elementi attualmente presenti</p>
<p><b>Indicatori</b></p>	<p>Persistenza degli elementi cartografati</p>
<p><b>Stima dei costi</b></p>	<p>-</p>
<p><b>Interessi economici coinvolti</b></p>	<p>Agricoltura</p>
<p><b>Soggetti competenti</b></p>	<p>Regione per la predisposizione del PSR, Provincia e Ente gestore per gli aspetti ad essi competenti riguardo all'elaborazione delle misure del PSR, AGREA, Ente gestore ed associazioni agricole per informazione, erogazione contributi e controllo</p>
<p><b>Priorità dell'azione</b></p>	<p>Alta</p>
<p><b>Tempi</b></p>	<p>Contestualmente alla fase di attivazione degli idonei strumenti finanziari (PSR, Programma Triennale Aree protette, Piano d'Azione Ambientale, ecc.)</p>
<p><b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b></p>	<p>PSR 2014-2020 e altri strumenti finanziari</p>
<p><b>Allegati tecnici</b></p>	<p>Carta delle azioni</p>

<b>Proposte per la definizione di incentivi o indennizzi economici - Mantenimento di fasce a regime sodivo</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Fasce perimetrali degli habitat di interesse comunitario e di interesse regionale indicati in cartografia (carta degli habitat)
<b>Habitat/specie</b>	<p>3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.</p> <p>3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition</p> <p>3170 Stagni temporanei mediterranei</p> <p>3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitriche - Batrachion</p> <p>3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubrip.p. e Bidention p.p.;</p> <p>Gs Formazioni a elofite delle acque correnti (Glycerio-Sparganion)</p> <p>Ny Tappeti galleggianti di specie con foglie larghe (riferibile all'habitat 3150)</p> <p>Pp Vegetazione sommersa a predominio di Potamogeton di piccola taglia (Parvopotamion) (riferibile all'habitat 3150)</p> <p>10071 <i>Groenlandia densa</i> (L.) Fourr.;</p> <p>10100 <i>Lemna minor</i> L.;</p> <p>12541 <i>Myriophyllum spicatum</i> L.</p> <p>10047 <i>Riccia fluitans</i> L.</p> <p>12189 <i>Ranunculus trichophyllus</i> Chaix subsp. <i>trichophyllus</i> 10077 <i>Potamogeton natans</i> L.</p> <p>10073 <i>Potamogeton berchtoldii</i> Fieber</p> <p>10083 <i>Potamogeton trichoides</i> Cham. et Schl.</p> <p>10090 <i>Zannichellia palustris</i> L. subsp. <i>polycarpa</i></p>
<b>Minacce</b>	<p>Erosione degli habitat causata dalla attività agricola</p> <p>Eutrofizzazione delle acque</p>
<b>Finalità dell'azione</b>	Prevenire l'erosione degli habitat e gli impatti diretti legati all'attività agricola
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	<p>e Proposta di una indennità Natura 2000 o di altre misure finanziarie che consentano di attivare una regolamentazione di tutela degli habitat di interesse comunitario e regionale, alle seguenti condizioni per i coltivatori confinanti, all'interno di una fascia di rispetto di 5 m dal perimetro degli habitat:</p> <p>i divieto di aratura</p> <p>ii divieto di impiego di concimi chimici, fitofarmaci e diserbanti,</p> <p>iii divieto di sfalcio dal 20 febbraio al 1 agosto</p>
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Riduzione degli impatti diretti dovuti alle attività agricole
<b>Indicatori</b>	Superficie complessiva sottoposta ad indennizzo
<b>Tempi</b>	Contestualmente alla fase di attivazione degli idonei strumenti finanziari (PSR, Programma Triennale Aree protette, Piano d'Azione Ambientale, ecc.)

<b>Stima dei costi</b>	-
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Agricoltura
<b>Soggetti competenti</b>	Regione per la predisposizione del PSR e di altri Programmi finanziari, Provincia e Ente gestore per gli aspetti ad essi competenti riguardo all'elaborazione delle misure del PSR per l'erogazione dei contributi ed il controllo, AGREA, Ente gestore ed associazioni agricole per informazione, erogazione contributi e controllo
<b>Priorità dell'azione</b>	Elevata
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 e altri strumenti finanziari
<b>Allegati tecnici</b>	Carta degli habitat
<b>Proposte per la definizione di incentivi o indennizzi economici - Tutela dei nidi a terra</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	96 <i>Burhinus oedicnemus</i>
<b>Minacce</b>	Sfalcio in periodo riproduttivo
<b>Finalità dell'azione</b>	Facilitare l'applicazione della normativa e promuovere la collaborazione dei conduttori dei fondi agricoli
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	<p>e In relazione al divieto di distruzione dei nidi (D.G.R. 1419/2013), si propone una misura del PSR a beneficio dei conduttori dei terreni agricoli che per la presenza di nidi a terra non esercitano il taglio o la mietitura delle coltivazioni per una distanza minima di 25 m intorno al nido.</p> <p>L'Ente Gestore competente per il controllo provvede a predisporre nei confronti dei proprietari e/o dei conduttori dei fondi un contributo il cui ammontare è contenuto nei limiti delle disponibilità finanziarie a ciò appositamente destinate. Il mancato o ridotto reddito dovrà essere documentato in riferimento ai cambiamenti derivanti dall'entrata in vigore delle Misure mediante effettivi e quantificabili riscontri che saranno vagliati dall'Ente Gestore. Non saranno, comunque, riconosciuti redditi mancati o ridotti per cause imputabili o collegate a divieti, vincoli o condizionamenti derivanti da previsioni o assetti diversi dalle Misure o ad esse preesistenti</p>
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Maggiore efficacia delle norme di tutela
<b>Indicatori</b>	Numero complessivo di nidi/colonie sottoposti a contributo
<b>Tempi</b>	Dall'attivazione di apposite linee di finanziamento
<b>Stima dei costi</b>	-
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Agricoltura
<b>Soggetti competenti</b>	Regione per la predisposizione del PSR, Provincia e Ente gestore per gli aspetti ad essi competenti riguardo all'elaborazione delle misure del PSR, AGREA, Ente gestore ed associazioni agricole per informazione, erogazione contributi e controllo
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Programma di Sviluppo rurale 2014-2020 e altri strumenti finanziari
<b>Allegati tecnici</b>	-



<b>Proposte per la definizione di incentivi o indennizzi economici - Creazione di spazi naturali in ambito agricolo</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	256 <i>Alauda arvensis</i> 261 <i>Lullula arborea</i> 914 <i>Mustela putorius</i> 314 <i>Lanius collurio</i>
<b>Minaccia</b>	Diffusione delle monoculture intensive e meccanizzazione agricola. Eliminazione degli elementi naturali e seminaturali del paesaggio agrario.
<b>Finalità dell'azione</b>	Conversione di seminativi in habitat per le specie
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	e Applicazione delle misure agroambientali del PSR per: - la creazione (come Misura 216 azione 3 del PSR 2007-2013) e mantenimento (come Misura 214 azione 9/C-D del PSR 2007-2013) di piccole zone umide con caratteristiche idonee alla specie mediante la promozione delle misure agro ambientali del PSR e rimozione periodica delle eventuali specie alloctone invasive presenti; - la creazione (come Misura 216 azione 3 del PSR 2007-2013) ed il mantenimento di ambienti forestali, di fasce tampone, ecotoni (come Misura 214 azione 9/A-B del PSR 2007-2013).
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Realizzazione di nuovi habitat
<b>Indicatori</b>	1. Numero di interventi realizzati 2. Superficie impegnata 3. Numero di aziende coinvolte
<b>Tempi</b>	Contestualmente alla fase di elaborazione del PSR 2014-2020
<b>Stima dei costi</b>	-
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Agricoltura
<b>Soggetti competenti</b>	Regione per la predisposizione del PSR, Provincia e Ente gestore per gli aspetti ad essi competenti riguardo all'elaborazione delle misure del PSR, AGREA, Ente gestore ed associazioni agricole per informazione, erogazione contributi e controllo
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Programma di Sviluppo rurale 2014-2020
<b>Allegati tecnici</b>	-
<b>Delocalizzazione della Zona di Addestramento Cani</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento Attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito

<b>Habitat/specie</b>	5 <i>Aythya fuligula</i> 16 <i>Circus aeruginosus</i> 17 <i>Circus cyaneus</i> 96 <i>Burhinus oedicnemus</i> 129 <i>Himantopus himantopus</i> 186 <i>Botaurus stellaris</i> 189 <i>Egretta garzetta</i> 192 <i>Nycticorax nycticorax</i>
<b>Minaccia</b>	Disturbo alla fauna dovuto all'attività di addestramento cani
<b>Finalità dell'azione</b>	Evitare il disturbo dovuto all'attività di addestramento cani
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	Nell'ambito del Piano Faunistico Venatorio va considerata la possibilità di delocalizzare la ZAC indicata in cartografia, previa verifica della disponibilità di terreni.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Riduzione del disturbo complessivo alla fauna ed incremento degli individui presenti
<b>Indicatori</b>	Numero di individui svernanti secondo il censimento standard degli acquatici IWC
<b>Tempi</b>	Dal momento della disponibilità dei terreni
<b>Stima dei costi</b>	-
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Provincia ed Ente di gestione
<b>Priorità dell'azione</b>	Bassa
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Piano Faunistico Venatorio
<b>Allegati tecnici</b>	Carta delle azioni
<b>Interventi di valorizzazione ambientale per la fauna</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	435 <i>Jynx torquilla</i> 261 <i>Lullula arborea</i> 314 <i>Lanius collurio</i> 704 <i>Hyla intermedia</i>
<b>Minaccia</b>	Rimozione di siepi e boschetti - eliminazione elementi naturali dell'agroecosistema e degli ecotoni
<b>Finalità dell'azione</b>	Orientare gli interventi di competenza del PFV in modo più efficace verso la tutela della biodiversità nei siti della rete Natura 2000

<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	<b>e</b> È compito del Piano Faunistico Venatorio provinciale all'interno del sito stabilire la seguente priorità, per quanto riguarda gli interventi di valorizzazione ambientale previsti dal Regolamento Regionale n° 2000/2084, a fronte dei quali la Provincia può erogare i contributi:  1. Tutela e conservazione di ambienti idonei alla sosta, al rifugio, all'alimentazione, alla nidificazione della fauna selvatica (siepi, alberi isolati o in filare o in piccoli gruppi, maceri, stagni, laghetti);  2. Mantenimento di prati polifiti permanenti in pianura. Il finanziamento delle colture a perdere è subordinato all'esaurimento delle domande per le due suddette tipologie.  3. Ripristino e mantenimento di zone umide finalizzato al mantenimento di aree fondamentali per la sosta e l'alimentazione dell'avifauna.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Realizzazione di interventi per la biodiversità, utilizzando fondi che altrimenti potrebbero essere destinati prioritariamente alla fauna di interesse venatorio
<b>Indicatori</b>	1. Superficie interessata dagli interventi di valorizzazione ambientale per la biodiversità 2. Rapporto tra i fondi destinati agli interventi per la biodiversità e la dotazione complessiva di fondi per la valorizzazione ambientale
<b>Tempi</b>	A partire dall'approvazione delle misure di conservazione
<b>Stima dei costi</b>	-
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Agricoltura
<b>Soggetti competenti</b>	Provincia ed Ente di gestione
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Tempi</b>	Medi
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Piano Faunistico Venatorio
<b>Allegati tecnici</b>	-
<b>Installazione tabelle segnaletiche e pannelli informativi</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	Tutti gli habitat e le specie
<b>Minaccia</b>	Scarsa informazione su Rete Natura 2000, sulle norme vigenti generali e specifiche per il sito, sulla presenza di habitat e specie da tutelare; disturbo antropico.
<b>Finalità dell'azione</b>	Riduzione del disturbo antropico

<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	Realizzazione e posa in opera di cartellonistica per diffondere la conoscenza delle valenze naturalistiche del sito e le norme comportamentali idonee alla tutela di specie e habitat. In particolare si prevede la realizzazione e la posa in opera di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tabelle identificative da posizionare lungo il perimetro del sito</li> <li>- Pannelli informativi sulle valenze naturalistiche del sito/norme generali, da posizionare presso i luoghi di maggior frequentazione/centri abitati.</li> <li>- Eventuali cartelli esplicativi di norme generali e specifiche (divieti, raccomandazioni, ecc.)</li> </ul>
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Consentire l'individuazione dell'area da parte dei fruitori e favorire una fruizione consapevole del sito.
<b>Indicatori</b>	Presenza di cartellonistica informativa
<b>Tempi</b>	Entro il 2013
<b>Stima dei costi</b>	€ 8.000-15.000
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente Gestore Comuni Esperti nel campo della comunicazione ambientale
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Programma di Sviluppo Rurale Piano Triennale Regionale per l'Ambiente
<b>Allegati tecnici</b>	-
<b>Creazione di passaggi per i pesci</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA) Programma di monitoraggio e ricerca (MR)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito, limitatamente al corso d'acqua dell'Enza
<b>Habitat/specie</b>	518 <i>Alosa fallax</i> 537 <i>Chondrostoma genei</i> 542 <i>Gobio gobio</i> 587 <i>Padogobius martensii</i>
<b>Minaccia</b>	Perdita di habitat riproduttivi dovuti a sbarramenti che impediscono la risalita degli adulti negli ambienti di deposizione.
<b>Finalità dell'azione</b>	Progressivo ripristino della continuità ambientale per le specie ittiche presenti
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	e Su nove sbarramenti presenti, sette sono risultati non idonei e quindi da sottoporre a lavori di creazione di passaggi per i pesci. I passaggi devono essere progettati sulla base delle indicazioni generali allegate e della cartografia.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Recupero di aree riproduttive per specie ittiche di pregio

<b>Indicatori</b>	Verifica dei lavori effettuati e della loro funzionalità (ante e post intervento)
<b>Tempi</b>	Da verificare in base alla programmazione di AIPO
<b>Stima dei costi</b>	I costi complessivi sono stimabili in alcune centinaia di migliaia di €.
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Imprese
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, AIPO
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Programma Life, Piano d'azione ambientale
<b>Allegati tecnici</b>	Carta delle azioni e allegato numero 1 "Passaggi per pesci - Indicazioni generali"
<b>Tutela delle nidificazioni in ambienti di cava</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Ambiti estrattivi individuati dal PIAE
<b>Habitat/specie</b>	313 <i>Riparia riparia</i> 210 <i>Alcedo atthis</i>
<b>Minaccia</b>	Disturbo nelle colonie riproduttive. Distruzione delle colonie nel caso di nidificazione all'interno di cave attive. Rischio di distruzione di eventuali colonie presso le cave attive.
<b>Finalità dell'azione</b>	Tutela delle colonie
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	<p>I piani di coltivazione delle cave devono prevedere opportune misure affinché nella fase di esercizio la nidificazione di specie degli uccelli Martin pescatore, Topino e Gruccione in tunnel scavati nelle scarpate venga evitata o, qualora la nidificazione avvenga, non si arrechi danno alle covate. La nidificazione deve essere inoltre favorita con la creazione annuale di piccole pareti idonee ad ospitare le specie in aree dismesse e non pericolose per l'uomo. Ove possibile, il recupero deve prevedere la creazione di scarpate idonee alla nidificazione delle suddette specie, nel rispetto delle norme di sicurezza.</p> <p>eA tale scopo si propone il protocollo operativo specifico per le attività estrattive descritto nel Piano d'azione locale per il Topino del progetto Life "Pianura Parmense", che prevede in sintesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primo contatto con aziende gestori di cave e frantoi (illustrazione della specie e delle problematiche di conservazione)</li> <li>- invio di una lettera contenente le istruzioni per la realizzazione di pareti sabbiose adatte alla nidificazione (anche per Gruccione) e modalità per continuare senza interruzioni le attività estrattive</li> <li>- consulenza gratuita alle ditte di escavazione per la realizzazione delle pareti sabbiose</li> </ul>
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	La misura può evitare la distruzione di centinaia di nidi in una sola stagione riproduttiva
<b>Indicatori</b>	Numero di colonie e di coppie nidificanti rilevate con i monitoraggi
<b>Tempi</b>	Come previsti dal comma 3 Art.3 della L.R. 7/2004

<b>Stima dei costi</b>	-
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Attività estrattive
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, Provincia
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Piano Infraregionale delle Attività Estrattive
<b>Allegati tecnici</b>	Carta delle pressioni
<b>Vigilanza</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	Tutti gli habitat e le specie
<b>Minaccia</b>	Violazione delle norme
<b>Finalità dell'azione</b>	Garantire l'applicazione delle norme vigenti e di quelle specifiche per il sito
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Attività di vigilanza da parte del personale dell'Ente gestore e degli organi di vigilanza volontaria e professionale sul rispetto delle norme generali e specifiche per il sito.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Prevenzione e repressione di eventuali violazioni delle norme
<b>Indicatori</b>	Numero di controlli effettuati (verbali)
<b>Tempi</b>	Regolare
<b>Stima dei costi</b>	€ 12.000 annui
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, Organi di vigilanza volontaria e professionale
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Tempi</b>	Dall'approvazione delle presenti Misure Specifiche di Conservazione
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore e risorse umane provenienti da altri Organi di vigilanza.
<b>Allegati tecnici</b>	-
<b>Vigilanza venatoria e antibraconaggio</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	55 <i>Aythya fuligula</i> 256 <i>Alauda arvensis</i> 186 <i>Botaurus stellaris</i> 96 <i>Burhinus oedicephalus</i>
<b>Minaccia</b>	Caccia
<b>Habitat/specie</b>	256 <i>Alauda arvensis</i>
<b>Minaccia</b>	catture illegali

<b>Habitat/specie</b>	223 <i>Falco peregrinus</i> 165 <i>Tringa totanus</i> 219 <i>Falco columbarius</i>
<b>Minaccia</b>	uccisioni illegali
<b>Habitat/specie</b>	16 <i>Circus aeruginosus</i> 17 <i>Circus cyaneus</i> 914 <i>Mustela putorius</i>
<b>Minaccia</b>	Bocconi avvelenati
<b>Habitat/specie</b>	24 <i>Milvus migrans</i> 219 <i>Falco columbarius</i> 223 <i>Falco peregrinus</i>
<b>Minaccia</b>	Intrappolamento, avvelenamento, caccia/pesca di frodo
<b>Habitat/specie</b>	55 <i>Aythya fuligula</i> 186 <i>Botaurus stellaris</i> 96 <i>Burhinus oedicephalus</i> 16 <i>Circus aeruginosus</i> 17 <i>Circus cyaneus</i> 129 <i>Himantopus himantopus</i> 426 <i>Phalacrocorax carbo</i>
<b>Minaccia</b>	Bracconaggio
<b>Habitat/specie</b>	627 <i>Esox lucius</i> (da verificare se ceppo autoctono)
<b>Minaccia</b>	L'eccessiva pressione alienica ha contribuito in modo determinante alla sua rarefazione
<b>Habitat/specie</b>	179 <i>Sterna hirundo</i> 189 <i>Egretta garzetta</i> 192 <i>Nycticorax nycticorax</i>
<b>Minaccia</b>	Disturbo alla fauna derivante da azioni di controllo del cinghiale in periodo riproduttivo e con tecniche non idonee
<b>Finalità dell'azione</b>	Garantire l'applicazione della normativa di disciplina della caccia
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	e Attività di vigilanza, da intensificare nei periodi di apertura della caccia
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Prevenzione di danni diretti alla fauna
<b>Indicatori</b>	Numero di controlli effettuati (verbali)
<b>Tempi</b>	Periodica
<b>Stima dei costi</b>	1.000 €
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, Provincia (Servizio Risorse Faunistiche)

<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Tempi</b>	Azione in corso, da migliorare mediante specifiche convenzioni da parte dell'Ente gestore con le associazioni di volontari per a vigilanza.
<b>Riferimenti programmatici linee e di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore
<b>Allegati tecnici</b>	-
<b>Vigilanza sugli accessi</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	94 <i>Caprimulgus europaeus</i> 704 <i>Hyla intermedia</i> 701 <i>Bufo bufo</i> 702 <i>Pseudepidalea viridis</i> 704 <i>Hyla intermedia</i> 711 <i>Rana dalmatina</i> 723 <i>Pelophylax lessonae/ klepton esculentus</i> 804 <i>Hierophis viridiflavus</i> 806 <i>Natrix natrix</i> 807 <i>Natrix tessellata</i> 813 <i>Podarcis muralis</i>
<b>Minaccia</b>	Rischio di collisione con autovetture
<b>Finalità dell'azione</b>	Garantire l'applicazione della normativa specifica del sito sugli accessi
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Attività di vigilanza, previa informazione al pubblico, sulla corretta applicazione del divieto di uso di mezzi motorizzati al di fuori delle strade carrabili, ai sensi della DGR 1419/2013.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Riduzione del disturbo dovuto al transito di mezzi motorizzati
<b>Indicatori</b>	Rapporti di vigilanza
<b>Tempi</b>	Da attivare a seguito dell'approvazione delle misure di conservazione
<b>Stima dei costi</b>	1.000 €
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, Comuni
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Tempi</b>	Periodica
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	-
<b>Allegati tecnici</b>	Carta azioni
<b>Protocollo d'intesa per interventi di regimazione idraulica</b>	

Tipologia azione	Intervento Attivo (IA)
Area di intervento	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	<p>10547 <i>Typha angustifolia</i> L.</p> <p>10548 <i>Typha latifolia</i> L.</p> <p>10549 <i>Typha laxmannii</i> Lepechin 10550 <i>Typha minima</i> Hoppe</p> <p>10551 <i>Typha shuttleworthii</i> W.D.J. Coch &amp; Sond.</p> <p>3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.</p> <p>3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition</p> <p>3170 Stagni temporanei mediterranei</p> <p>3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix eleagnos</p> <p>3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitriche - Batrachion</p> <p>3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubri p.p. e Bidention p.p.</p> <p>3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo – Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba</p> <p>92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba</p> <p>Gs Formazioni a elofite delle acque correnti (GlycerioSparganion)</p> <p>Mc Cariceti e Cipereti a grandi Carex e Cyperus (Magnocaricion)</p> <p>Ny Tappeti galleggianti di specie con foglie larghe (riferibile all'habitat 3150)</p> <p>Pp Vegetazione sommersa a predominio di Potamogeton di piccola taglia (Parvopotamion) (riferibile all'habitat 3150)</p> <p>Pa Frangmiteti, tifeti e scirpeti d'acqua dolce (Phragmition)</p> <p>179 <i>Sterna hirundo</i></p> <p>182 <i>Sternula albifrons</i></p> <p>184 <i>Ardea purpurea</i></p> <p>185 <i>Ardeola ralloides</i></p> <p>186 <i>Botaurus stellaris</i></p> <p>188 <i>Casmerodius albus</i></p> <p>189 <i>Egretta garzetta</i></p> <p>191 <i>Ixobrychus minutus</i></p> <p>192 <i>Nycticorax nycticorax</i></p> <p>426 <i>Phalacrocorax carbo</i></p> <p>427 <i>Phalacrocorax pygmeus</i></p> <p>518 <i>Alosa fallax</i></p> <p>520 <i>Cobitis taenia</i></p> <p>526 <i>Alburnus alburnus</i></p> <p><i>Barbus meridionalis</i></p>

	<p><i>Barbus plebejus</i></p> <p>537 <i>Chondrostoma genei</i></p> <p>539 <i>Chondrostoma soetta</i></p> <p>542 <i>Gobio gobio</i></p> <p>549 <i>Leuciscus souffia</i></p> <p>587 <i>Padogobius martensii</i></p> <p>627 <i>Esox lucius</i> (ceppo autoctono, se presente)</p>
<b>Minaccia</b>	<p>Rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica</p> <p>Alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti (per gli habitat)</p>
<b>Habitat/specie</b>	<p>10100 <i>Lemna minor</i></p> <p>10047 <i>Riccia fluitans</i></p> <p>10283 <i>Crypsis schoenoides</i></p> <p>10479 <i>Juncus tenageja</i></p> <p>11580 <i>Veronica anagalloides</i></p> <p>10071 <i>Groenlandia densa</i></p> <p>12189 <i>Ranunculus trichophyllus</i></p> <p>10478 <i>Juncus subnodulosus</i></p> <p>12796 <i>Equisetum fluviatile</i></p> <p>10345 <i>Glyceria fluitans</i></p> <p>10077 <i>Potamogeton natans</i></p> <p>12541 <i>Myriophyllum spicatum</i></p> <p>10073 <i>Potamogeton berchtoldii</i></p> <p>10083 <i>Potamogeton trichoides</i></p> <p>10090 <i>Zannichellia palustris polycarpa</i></p>
<b>Minaccia</b>	<p>Alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti</p>
<b>Habitat/specie</b>	<p>96 <i>Burhinus oediconemus</i></p> <p>257 <i>Calandrella brachydactyla</i></p> <p>282 <i>Emberiza calandra</i></p> <p>129 <i>Himantopus himantopus</i></p> <p>191 <i>Ixobrychus minutus</i></p> <p>313 <i>Riparia riparia</i></p> <p>314 <i>Lanius collurio</i></p>
<b>Minaccia</b>	<p>Distruzione/alterazione habitat di nidificazione per uso plurimo delle casce; sistemazione idrauliche nelle scarpate fluviali (per <i>Riparia riparia</i>)</p>
<b>Habitat/specie</b>	<p>96 <i>Burhinus oediconemus</i></p> <p>179 <i>Sterna hirundo</i></p> <p>257 <i>Calandrella brachydactyla</i></p>
<b>Minaccia</b>	<p>Canalizzazione dell'alveo del torrente Enza</p>

<b>Habitat/specie</b>	16 <i>Circus aeruginosus</i> 17 <i>Circus cyaneus</i> 189 <i>Egretta garzetta</i>
<b>Minaccia</b>	Perdita d'habitat di foraggiamento
<b>Habitat/specie</b>	319 <i>Lycaena dispar</i>
<b>Minaccia</b>	Sfalcio della vegetazione che comprende le piante nutrici della specie e drenaggio dei corpi idrici
<b>Finalità dell'azione</b>	Mitigare l'incidenza negativa degli interventi di regimazione ed orientarli verso il mantenimento di habitat di interesse comunitario
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	<p><b>e</b> Predisposizione di un protocollo di intesa tra ente gestore ed AIPO con i seguenti contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- concordare il disciplinare, per particolari casi specifici, le modalità attraverso le quali saranno programmati ed effettuati gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e di nuova costruzione di arginature ed altre opere connesse al regime delle acque, di competenza AIPO;</li> <li>- programmare interventi di riqualificazione morfologica;</li> <li>- definire le modalità di accesso alla Cassa e agli argini;</li> <li>- definire attività di formazione interdisciplinare orientate a comprendere e divulgare le diverse funzioni della Cassa d'espansione;</li> <li>- individuare le risorse economiche e tecniche per attuare le azioni condivise.</li> </ul> <p>In particolare il protocollo dovrà considerare le seguenti proposte e verificarne fattibilità e modalità di realizzazione: limitazione degli impatti sull'alveo e sulle rive, riducendo al minimo la rimozione di vegetazione e di materiale litoide; tutela delle stazioni floristiche e degli habitat (cartografati) con lo studio di eventuali soluzioni alternative o compensative; creazione di irregolarità altimetriche del fondo dell'alveo, con alternanza di buche e di raschi, e rive digradanti dolcemente; assicurare una presenza residua di materiale lapideo di pezzatura rappresentativa e caratterizzante; posizionamento in alveo grandi massi o ostacoli per creare aree di rifugio per l'ittiofauna. realizzazione di interventi in alveo al di fuori del periodo aprile-luglio per permettere la riproduzione, lo sviluppo di uova e avannotti; predisposizione di azioni di recupero di eventuali specie di pregio (piante, pesci, ecc.) interessate dai lavori; la progettazione di interventi compensativi, come la creazione di passaggi per i pesci o di assetti morfologici idonei all'insediamento di habitat di interesse individuazione delle aree di pertinenza fluviale sottoposte a una regolamentazione più restrittiva rispetto a quella individuata dal disciplinare tecnico di cui alla D.G.R. 667/2009 modalità di prevenzione del fenomeno del botulismo, mediante il ricambio idrico, l'ossigenazione delle acque o il prosciugamento della zona umida a partire dal mese di agosto. Il prosciugamento deve comunque evitare di compromettere le eventuali nidificazioni in atto nella zona. gestione delle aree boscate orientata al mantenimento di un cospicuo strato arbustivo nel sottobosco, nonché al mantenimento e alla creazione di una bordura arbustiva ecotonale (mantello); aumento della necromassa tramite interventi volti alla creazione di piante deperienti e morte in piedi, al suolo e cataste di legna. garantire la persistenza delle superfici a canneto/tifeto pari o superiori a quelle attuali.</p> <p>Detto protocollo dovrà contenere misure tali da garantire al termine dei lavori la riprofilatura del terreno per assicurare la miglior connessione possibile tra le opere realizzate e l'intorno, in modo da non interrompere la</p>

	<p>continuità ecologico-funzionale del corso d'acqua e dell'ecosistema ripariale. Deve inoltre prevedere di ripristinare le caratteristiche morfologiche di naturalità dell'alveo, in modo da non determinare effetti di banalizzazione dell'alveo stesso, che penalizzerebbero il rapido recupero delle caratteristiche degli habitat originari e della comunità ittica.</p> <p>Inoltre l'accordo dovrà contenere una regolamentazione degli accessi alla cassa di espansione e in particolare dell'accesso di collegamento con l'abitato di Montecchio, oggi utilizzato anche con mezzi motorizzati.</p>
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Mantenimento ed eventuale incremento delle superfici di habitat di interesse comunitario
<b>Indicatori</b>	Mantenimento delle superfici di habitat rilevate, indipendentemente dalla loro localizzazione nel sito
<b>Stima dei costi</b>	Eventuali costi per monitoraggi di habitat e specie presenti (stimabili sui 5.000,00 € all'anno)
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Ditte che operano nell'ambito della manutenzione
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, AIPO
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Tempi</b>	Da definire, in base alle scadenze del programma AIPO
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Programma triennale degli interventi di manutenzione AIPO in Emilia-Romagna
<b>Allegati tecnici</b>	Carta degli habitat e carta delle azioni (proposte di passaggi per pesci)
<b>Riqualificazione e gestione naturalistica dei laghi C.C.P.L.</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Ambiti estrattivi individuati dal PIAE
<b>Habitat/specie</b>	179 <i>Sterna hirundo</i> 531 <i>Barbus plebejus</i> 537 <i>Chondrostoma genei</i>
<b>Minaccia</b>	Distruzione delle colonie nel caso di nidificazione nei pressi dei laghi creati con ripristini naturalistici. Presenza di ittiofauna alloctona.
<b>Finalità dell'azione</b>	Mitigazione degli impatti dovuti alla fruizione ricreativa
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Si propone un nuovo assetto naturalistico e gestionale per i quattro laghi di cava (scheda 99 del catasto cave 2010 della Provincia di Parma) indicati in cartografia, da destinare in parte alla pesca con accesso libero e in parte alla gestione naturalistica con accesso consentito solo mediante autorizzazione. Sono da effettuare le seguenti attività: monitoraggio delle specie presenti, temporaneo svuotamento dei laghetti per l'eliminazione delle specie ittiche alloctone, risagomatura delle sponde da diversificare rispetto alla loro destinazione (attività alieutica o naturalistica), creazione di canneto nei tratti interposti tra le postazioni di pesca. Dovrà essere previsto un accesso alternativo rispetto a quello attualmente utilizzato tramite passerella realizzata dall'AIPO, provenendo da Montecchio.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	La norma può evitare l'eccessivo disturbo agli uccelli nidificanti.
<b>Indicatori</b>	Numero di coppie nidificanti

<b>Tempi</b>	Entro il 2016
<b>Stima dei costi</b>	€ 50.000-100.000
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, Provincia, Comune di Montechiarugolo
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Piano d'Azione Ambientale, Fondi da compensazioni ambientali
<b>Allegati tecnici</b>	Carta delle pressioni – Carta delle azioni
<b>Gestione delle popolazioni nidificanti di Caradriformi</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Casse Espansione del torrente Enza/aree limitrofe
<b>Habitat/specie</b>	179 <i>Sterna hirundo</i> 129 <i>Himantopus himantopus</i> 182 <i>Sternula albifrons</i>
<b>Minaccia</b>	Perdita di habitat riproduttivi delle specie in oggetto per successione ecologica
<b>Finalità dell'azione</b>	Conservazione di habitat riproduttivi e aumento del successo riproduttivo per <i>Sterna hirundo</i> , <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Sternula albifrons</i> .
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	<p>La successione ecologica sta progressivamente riducendo gli habitat di transizione ricreati nelle zone umide derivate da attività estrattiva, causando la progressiva diminuzione di specie legati a queste tipologie di habitat, che in passato trovavano nell'alveo del torrente Enza il loro habitat d'elezione, ora non più idoneo in seguito al suo restringimento e ai processi erosivi in atto. L'azione prevede due sottoazioni: la realizzazione di zattere galleggianti e la pulizia dalla vegetazione che ha colonizzato gli isolotti appositamente realizzati per la riproduzione dei Caradriformi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zattere galleggianti: dovranno essere collocate nelle zone umide interne alle Casse d'espansione, basandosi sulle passate esperienze maturate nelle stesse Casse d'espansione del torrente Enza, ma anche in altri ambiti protetti extraprovinciali. L'obiettivo previsto è il raggiungimento di una popolazione di 30 coppie di Sterne nidificanti. Le zattere galleggianti potranno essere realizzate appositamente o acquistate presso fornitori specializzati. La realizzazione e gestione di questo progetto favorisce il coinvolgimento di volontari e appassionati. Le zattere andranno posizionate entro la fine di marzo e rimosse entro settembre, comunque prima delle piene autunnali che possono allagare gli invasi.</li> <li>- Isole per Caradriformi: l'azione prevede il contenimento di vegetazione arborea arbustiva sulle isole appositamente realizzate nelle zone umide ricreate in seguito agli interventi di rinaturazione delle aree estrattive. La vegetazione in eccesso potrà essere eliminata manualmente o mediante attrezzi a motore, se opportunamente autorizzati. Altri metodi di contenimento qui non contemplati dovranno essere sottoposti a Valutazione d'Incidenza. La frequenza degli interventi dovrà essere annuale o al massimo biennale, al fine d'impedire un eccessivo sviluppo della vegetazione.</li> </ul>

<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Conservazione e incremento degli habitat riproduttivi di <i>Sterna hirundo</i> , <i>Sternula albifrons</i> e <i>Himantopus himantopus</i> .
<b>Indicatori</b>	Numero di coppie riproduttive, tasso d'involo
<b>Tempi</b>	A partire dall'approvazione delle misure specifiche di conservazione
<b>Stima dei costi</b>	€ 7.000 ogni 1-2 anni
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente Gestore AIPO Comuni Ornitologi e operatori del settore Associazioni di volontariato ambientale
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Programma di Sviluppo Rurale Piano Triennale Regionale per l'Ambiente Progetti LIFE
<b>Allegati tecnici</b>	-
<b>Gestione e realizzazione di habitat idonei per la nidificazione di <i>Riparia riparia</i></b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA) e MR
<b>Area di intervento</b>	Porzione meridionale del sito
<b>Habitat/specie</b>	313 <i>Riparia riparia</i> 210 <i>Alcedo atthis</i>
<b>Minaccia</b>	Perdita di habitat riproduttivi delle specie in oggetto per modificazione degli ambienti ripari in seguito ad interventi di regimazione fluviale e per attività estrattive.
<b>Finalità dell'azione</b>	Conservazione di una popolazione nidificante di <i>Riparia riparia</i> .
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Gli interventi di regimazione fluviale nonché le attività estrattive costituiscono una minaccia per questa specie in quanto causano la perdita di scarpate sub verticali dove si riproduce <i>Riparia riparia</i> .  Si prevede la realizzazione di una scarpata artificiale (p.e. in muratura) secondo la base di esperienze efficaci maturate in aree protette europee (p.e. Inghilterra) che possa consentirne il riutilizzo per più anni consecutivi e che consenta l'ispezione interna dei nidi per la loro pulizia.  La scarpata dev'essere costituita da almeno 100/200 fori pari ad altrettanti nidi.  L'azione dev'essere supportata da un adeguato progetto.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Conservazione di una popolazione stabile di <i>Riparia riparia</i> nel sito
<b>Indicatori</b>	Numero di coppie riproduttive, tasso d'involo

<b>Tempi</b>	A partire dall'approvazione delle misure specifiche di conservazione
<b>Stima dei costi</b>	€ 20.000-30.000
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente Gestore AIPO Comuni Ornitologi e operatori del settore Associazione di volontariato ambientale
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Programma di Sviluppo Rurale Piano Triennale Regionale per l'Ambiente Progetti LIFE
<b>Allegati tecnici</b>	-
<b>Tutela nidi a terra e garzaie</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	96 <i>Burhinus oedicnemus</i> 94 <i>Caprimulgus europaeus</i> 189 <i>Egretta garzetta</i> 129 <i>Himantopus himantopus</i> 192 <i>Nycticorax nycticorax</i> 179 <i>Sterna hirundo</i>
<b>Minaccia</b>	Disturbo e distruzione diretta di nidi, sia a piedi che con mezzi motorizzati, legati a diverse attività ricreative, quali pesca, caccia, escursionismo, motocross, e economiche come attività estrattive, pascolo, ecc. disturba o distrugge direttamente le covate della specie.
<b>Finalità dell'azione</b>	Tutela dei nidi a terra e delle garzaie
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Adozione di misure di tutela dei nidi mediante tabellatura con divieto di accesso oppure recinzione. Aree e modalità idonee saranno valutate in seguito a periodici controlli dei siti di nidificazione.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Migliorare il successo riproduttivo degli uccelli nidificanti a terra e nelle garzaie
<b>Indicatori</b>	Numero di coppie presenti
<b>Tempi</b>	Periodica
<b>Stima dei costi</b>	Costi per tabellatura compresi nella scheda azione "Installazione di tabelle segnaletiche e pannelli informativi" 5.000 € per eventuali recinzioni metalliche. 1.000 €/anno per controllo regolare dei nidi.

<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, Provincia (Servizio Risorse Faunistiche)
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	-
<b>Allegati tecnici</b>	-
<b>Controllo delle popolazioni di Nutria</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento Attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	<p>3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.</p> <p>3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition</p> <p>3170 Stagni temporanei mediterranei</p> <p>3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione di Ranunculion fluitantis e Callitriche-Batrachion</p> <p>6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion</p> <p>6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie igrofile</p> <p>Pa Fragmiteti, tifeti e scirpeti d'acqua dolce (Phragmition)</p> <p>Mc Cariceti e Cipereti a grandi Carex e Cyperus (Magnocaricion)</p> <p>Gs Formazioni a elofite delle acque correnti (Glycerio-Sparganion)</p> <p>Ny Tappeti galleggianti di specie con foglie larghe (riferibile all'habitat 3150)</p> <p>Pp Vegetazione sommersa a predominio di Potamogeton di piccola taglia (Parvopotamion) (riferibile all'habitat 3150)</p> <p>172 <i>Chlidonias hybrida</i></p> <p>174 <i>Chlidonias niger</i></p> <p>179 <i>Sterna hirundo</i></p> <p>184 <i>Ardea purpurea</i></p> <p>191 <i>Ixobrychus minutus</i></p> <p>12541 <i>Myriophyllum spicatum</i> L.</p> <p>10055 <i>Alisma lanceolatum</i> With</p> <p>10071 <i>Groenlandia densa</i> (L.) Fourr</p> <p>11808 <i>Samolus valerandi</i> L.</p> <p>10100 <i>Lemna minor</i> L.</p> <p>10047 <i>Riccia fluitans</i> L.</p> <p>10283 <i>Crypsis schoenoides</i> (L.) Lam.</p> <p>10479 <i>Juncus tenageja</i> Ehrh.</p> <p>11580 <i>Veronica anagalloides</i> Guss.</p>

	12189	<i>Ranunculus trichophyllus</i> Chaix subsp. <i>trichophyllus</i>
	10478	<i>Juncus subnodulosus</i> Schrank
	12796	<i>Equisetum fluviatile</i> L.
	10345	<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Br.
	10077	<i>Potamogeton natans</i> L.
	10073	<i>Potamogeton berchtoldii</i> Fieber
	10083	<i>Potamogeton trichoides</i> Cham. et Schl.
	10090	<i>Zannichellia palustris</i> L. subsp. <i>polycarpa</i>
	10196	<i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla
	10198	<i>Schoenoplectus mucronatus</i> (L.) Palla
	10200	<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> (Gmelin) Palla
	10547	<i>Typha angustifolia</i> L.
	10548	<i>Typha latifolia</i> L.
	10549	<i>Typha laxmannii</i> Lepechin
	10550	<i>Typha minima</i> Hoppe
	10551	<i>Typha shuttleworthii</i> W.D.J. Koch & Sond.
	11725	<i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser
<b>Minaccia</b>	Eccessiva presenza di nutrie ed effetti relativi a competizione, alimentazione, intorbidimento dell'acqua, disturbo, distruzione di habitat	
<b>Finalità dell'azione</b>	Ridurre la pressione della Nutria, a partire dalle aree di maggior pregio	
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	e Promozione del protocollo provinciale sul contenimento della Nutria presso i Comuni.	
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Riduzione della pressione della Nutria	
<b>Indicatori</b>	Numero di capi catturati	
<b>Tempi</b>	Azione in corso	
<b>Stima dei costi</b>	10.000 €/anno.	
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Agricoltura	
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, Provincia (Servizio risorse naturali), Comuni	
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta	
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	e Piano Faunistico Venatorio. Fondi provinciali per la gestione della fauna, fondi propri dell'Ente gestore, Programma di Sviluppo Rurale	
<b>Allegati tecnici</b>	-	

### 3.2 Incentivi e Indennizzi

Si veda il paragrafo degli Interventi attivi (Proposte per la definizione di incentivi o indennizzi economici)

### 3.3 Misure regolamentari non cogenti

Non previste

### 3.4 Programmi di monitoraggio e ricerca

Controlli sulla condizionalità agraria	
<b>Tipologia azione</b>	Monitoraggio (MR)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito, limitatamente alle aree agricole
<b>Habitat/specie</b>	94 <i>Caprimulgus europaeus</i> 3975 <i>Sympetrum depressiusculum</i> 977 <i>Crocidura leucodon</i> 978 <i>Crocidura suaveolens</i> 985 <i>Suncus etruscus</i> 987 <i>Talpa europaea</i>
<b>Minaccia</b>	Uso di pesticidi in agricoltura, insetticidi, geodisinfestanti, rodenticidi, diserbanti
<b>Habitat/specie</b>	116 <i>Larus ridibundus</i> (= <i>Chroicocephalus ridibundus</i> )
<b>Minaccia</b>	Contaminazione da metalli pesanti e pesticidi,
<b>Habitat/specie</b>	3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp. 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition 3170 Stagni temporanei mediterranei 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitriche - Batrachion 3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubrip.p. e Bidention p.p.; Gs Formazioni a elofite delle acque correnti (Glycerio-Sparganion) Ny Tappeti galleggianti di specie con foglie larghe (riferibile all'habitat 3150) Pp Vegetazione sommersa a predominio di Potamogeton di piccola taglia (Parvopotamion) (riferibile all'habitat 3150) 10071 <i>Groenlandia densa</i> (L.) Fourr; 10100 <i>Lemna minor</i> L.; 12541 <i>Myriophyllum spicatum</i> L. 10047 <i>Riccia fluitans</i> L. 12189 <i>Ranunculus trichophyllus</i> Chaix subsp. <i>trichophyllus</i> 10077 <i>Potamogeton natans</i> L. 10073 <i>Potamogeton berchtoldii</i> Fieber 10083 <i>Potamogeton trichoides</i> Cham. et Schl. 10090 <i>Zannichellia palustris</i> L. subsp. <i>polycarpa</i>
<b>Minacce</b>	Erosione degli habitat causata dalla attività agricola Eutrofizzazione delle acque
<b>Finalità dell'azione</b>	Valutare l'aumento di elementi di interesse ecologico (es. fasce a prato, siepi, filari) dovuto all'applicazione dello standard L'azione consente anche di verificare dell'effettiva applicazione delle

	norme sulla condizionalità in materia di biodiversità
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	e Sulla base delle mappature delle fasce interessate dallo standard 5.2 del DM 27417/2011 della Condizionalità agraria rese disponibili da AGREA, responsabile dei controlli, l'Ente gestore effettua un monitoraggio sulla gestione delle fasce tampone realizzate con lo standard 5.2 del DM 27417/2011 della Condizionalità agraria allo scopo di valutare l'aumento di elementi di interesse ecologico (es. fasce a prato, siepi, filari) dovuto all'applicazione dello standard. L'Ente Gestore riferisce ad AGREA le eventuali criticità rilevate durante il monitoraggio quando riguardino aziende aderenti alla PAC e si riferiscano alle infrazioni stabilite dagli strumenti di attuazione della condizionalità in Emilia Romagna.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Maggiore efficacia delle norme di tutela
<b>Indicatori</b>	Numero di controlli effettuati e relativi esiti
<b>Tempi</b>	Periodica
<b>Stima dei costi</b>	-
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Agricoltura
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, Provincia (Servizio Agricoltura), AGREA
<b>Priorità dell'azione</b>	Bassa
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	
<b>Allegati tecnici</b>	Carta dell'uso del suolo
<b>Piano d'intervento per prevenire le collisioni con i cavi aerei</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	116 <i>Larus ridibundus</i> (= <i>Chroicocephalus ridibundus</i> ) 24 <i>Milvus migrans</i> 25 <i>Milvus milvus</i> 454 <i>Asio flammeus</i> 27 <i>Pandion haliaetus</i> 117 <i>Larus minutus</i> 28 <i>Pernis apivorus</i> 193 <i>Ciconia ciconia</i> 17 <i>Circus cyaneus</i> 16 <i>Circus aeruginosus</i>
<b>Minaccia</b>	Collisione con cavi aerei
<b>Finalità dell'azione</b>	
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	e Studio di fattibilità per la progressiva sostituzione dei cavi delle linee elettriche oggi in uso nel sito con cavi elicord e simili, per prevenire il rischio di elettrocuzione.

<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Riduzione degli impatti
<b>Indicatori</b>	Relazione finale
<b>Tempi</b>	Da avviare dopo l'approvazione delle misure di conservazione
<b>Stima dei costi</b>	5.000 € per lo studio
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Distribuzione dell'energia elettrica
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, TERNA
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	-
<b>Allegati tecnici</b>	Carta delle pressioni
<b>Studio di dettaglio sui Rettili</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	807 <i>Natrix tessellata</i> 804 <i>Hierophis viridiflavus</i> 806 <i>Natrix natrix</i> 807 <i>Natrix tessellata</i> 812 <i>Lacerta bilineata</i> 813 <i>Podarcis muralis</i> 814 <i>Podarcis sicula</i> 816 <i>Vipera aspis</i> 818 <i>Emys orbicularis</i>
<b>Minaccia</b>	Fattori intrinseci alle specie da verificare
<b>Finalità dell'azione</b>	Approfondire le conoscenze sullo stato di conservazione dei Rettili nel sito
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	Ricerca specifica sui fattori di minaccia che interessano i rettili nel sito.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Rapporto finale con definizione dello stato di conservazione e dei fattori di minaccia che interessano i rettili nel sito.
<b>Indicatori</b>	-
<b>Tempi</b>	Necessari 18 mesi di studio dopo l'incarico
<b>Stima dei costi</b>	5.000 €
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore

<b>Allegati tecnici</b>	-
<b>Ricerca sui Chiroterri</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	Tutti
<b>Minaccia</b>	Taglio di vecchi alberi cavi
<b>Finalità dell'azione</b>	Ricerca specifica sui chiroterri per ottenere informazioni dettagliate sui siti di rifugio e riproduzione
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Ricerca specifica sui chiroterri per ottenere informazioni dettagliate sui siti di rifugio e riproduzione
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Rapporto finale con descrizione dettagliata dei siti di rifugio e riproduzione
<b>Indicatori</b>	-
<b>Tempi</b>	Necessari 18 mesi di studio dopo l'incarico
<b>Stima dei costi</b>	5.000 €
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore
<b>Allegati tecnici</b>	-
<b>Studio specifico sugli Odonati</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	3975 <i>Sympetrum depressiusculum</i>
<b>Minaccia</b>	Alterazione degli habitat riproduttivi. Bonifica zone umide.
<b>Finalità dell'azione</b>	Approfondire le conoscenze sullo stato di conservazione degli Odonati nel sito
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Ricerca specifica degli Odonati di interesse conservazionistico e comunitario nel sito per ottenere un quadro più completo sulla distribuzione, sullo stato di conservazione e sui fattori di minaccia.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Rapporto finale con definizione dello stato di conservazione degli odonati ed indicazioni gestionali
<b>Indicatori</b>	-
<b>Tempi</b>	Necessari 18 mesi di studio dopo l'incarico
<b>Stima dei costi</b>	5.000 €
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-

<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore
<b>Allegati tecnici</b>	-
<b>Studio di dettaglio sugli Anfibi</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	721 <i>Triturus carnifex</i> 704 <i>Hyla intermedia</i> 701 <i>Bufo bufo</i> 702 <i>Pseudepidalea viridis</i> 711 <i>Rana dalmatina</i> 723 <i>Pelophylax lessonae/ klepton esculentus</i> 717 <i>Lissotriton vulgaris</i>
<b>Minaccia</b>	Trasformazione e degradazione degli habitat per bonifiche agricole
<b>Finalità dell'azione</b>	Approfondire le conoscenze sullo stato di conservazione degli anfibi nel sito
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Ricerca preliminare sulla distribuzione delle specie nel sito. In base ai risultati potrà essere dettagliato un progetto di intervento di realizzazione di zone umide.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Rapporto finale con definizione dello stato di conservazione degli anfibi ed indicazioni gestionali
<b>Indicatori</b>	-
<b>Tempi</b>	Necessari 18 mesi di studio dopo l'incarico
<b>Stima dei costi</b>	5.000 €
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore
<b>Priorità dell'azione</b>	Elevata
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore
<b>Allegati tecnici</b>	-
<b>Studio di dettaglio sui Pesci</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito

<b>Habitat/specie</b>	627 <i>Esox lucius</i> 587 <i>Padogobius martensi</i> 520 <i>Cobitis taenia</i> 549 <i>Leuciscus souffia</i> 531 <i>Barbus plebejus</i> 537 <i>Chondrostoma genei</i> 542 <i>Gobio gobio</i>
<b>Minaccia</b>	Inquinamento diffuso e/o gestione dei livelli idrici che implica nuove pratiche gestionali per la specie
<b>Finalità dell'azione</b>	Approfondire le conoscenze sullo stato di conservazione e sui fattori di minaccia che interessano i Pesci nel sito. Verifica della presenza del ceppo autoctono di <i>Esox lucius</i> , in modo da poter applicare le azioni gestionali proposte.
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Rapporto finale con definizione dello stato di conservazione e dei fattori di minaccia che interessano i Pesci nel sito.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Rapporto finale con definizione dello stato di conservazione dei Pesci ed indicazioni gestionali
<b>Indicatori</b>	-
<b>Tempi</b>	Necessari 18 mesi di studio dopo l'incarico
<b>Stima dei costi</b>	5.000 €
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore
<b>Priorità dell'azione</b>	Elevata
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore
<b>Allegati tecnici</b>	-
<b>Studio sul recupero dei fontanili</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)
<b>Area di intervento</b>	Area dei fontanili
<b>Habitat/specie</b>	3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp. 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione di <i>Ranuncolion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>
<b>Minaccia</b>	Bonifiche, prosciugamenti, discariche e modifiche in genere delle condizioni idrauliche da parte dell'uomo (generico)
<b>Finalità dell'azione</b>	Predisporre una base progettuale per un incremento dei fontanili, allo scopo di prevenire i processi di frammentazione e di estinzione locale

<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	e Studio idrogeologico per verificare la possibilità di ripristino di alcuni fontanili, allo scopo di aumentare la superficie occupata da due habitat di interesse comunitario e delle numerose specie di flora e fauna presenti in modo esclusivo in tali habitat
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Studio di fattibilità
<b>Indicatori</b>	-
<b>Tempi</b>	Da attivare a seguito dell'approvazione delle misure di conservazione
<b>Stima dei costi</b>	10.000 €
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore
<b>Priorità dell'azione</b>	Elevata
<b>Riferimenti programmatici linee di finanziamento</b>	e Fondi propri dell'Ente gestore
<b>Allegati tecnici</b>	-

### 3.5 Programmi didattici

<b>Campagna informativa su Rete Natura 2000 e sulle misure agroambientali del PSR</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma didattico (PD)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	Tutte le specie target individuate
<b>Minaccia</b>	Tutte quelle individuate
<b>Finalità dell'azione</b>	Promuovere un atteggiamento collaborativo agli obiettivi di tutela tra i residenti, gli agricoltori e i visitatori
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	e Campagna di informazione ed educazione sul significato di Rete Natura 2000, sulle misure di conservazione proposte per le diverse specie/habitat di interesse conservazionistico e in particolare sulle opportunità offerte dal Programma di Sviluppo Rurale e da altri eventuali strumenti finanziari.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Coinvolgimento di vari strati della popolazione, dalle scuole, agli agricoltori, ai visitatori del sito
<b>Indicatori</b>	Numero di persone coinvolte ed attivate (partecipazione a forum, visite, incontri, ecc.) -- questionari per la popolazione
<b>Tempi</b>	Da attivare a seguito dell'approvazione delle misure di conservazione
<b>Stima dei costi</b>	25.000 €
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Tutti
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Riferimenti programmatici linee di finanziamento</b>	e Fondi propri dell'Ente gestore
<b>Allegati tecnici</b>	-

<b>Prevenzione delle specie aliene</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma didattico (PD)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	818 <i>Emys orbicularis</i> 4287 <i>Austropotamobius pallipes</i> 4290 <i>Palaemonetes antennarius</i> 537 <i>Chondrostoma genei</i> 542 <i>Gobio gobio</i> 587 <i>Padogobius martensii</i> 701 <i>Bufo bufo</i> 702 <i>Pseudepidalea viridis</i> 704 <i>Hyla intermedia</i> 711 <i>Rana dalmatina</i> 723 <i>Pelophylus lessonae/ klepton esculentus</i> 627 <i>Esox lucius</i>
<b>Minaccia</b>	Il rilascio in natura di specie alloctone quali testuggini esotiche, potenziali vettori di infezioni e competitori, gamberi alloctoni, rana toro e ittiofauna alloctona può creare problemi alla sopravvivenza della specie.
<b>Finalità dell'azione</b>	Sensibilizzare l'opinione pubblica sul problema del rilascio in natura di specie alloctone
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Campagne di informazione su agricoltori, turisti, pescatori, cacciatori, ecc. per educare sui dannosi effetti procurati dal rilascio in natura di specie alloctone, in particolare di testuggini alloctone
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Riduzione delle immissioni di specie alloctone
<b>Indicatori</b>	Questionari
<b>Tempi</b>	Dal primo anno dall'approvazione delle misure di conservazione
<b>Stima dei costi</b>	5.000 €
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Operatori del commercio di animali
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore, Piano triennale regionale per l'ambiente.
<b>Allegati tecnici</b>	-
<b>Campagna educativa sulla fauna minore</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma didattico (PD)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	806 <i>Natrix natrix</i> 804 <i>Hierophis viridiflavus</i>
<b>Minaccia</b>	Cattura esemplari adulti

<b>Habitat/specie</b>	806 <i>Natrix natrix</i> 804 <i>Hierophis viridiflavus</i> 812 <i>Lacerta bilineata</i> 813 <i>Podarcis muralis</i> 814 <i>Podarcis sicula</i>
<b>Minaccia</b>	Abbandono lenze
<b>Finalità dell'azione</b>	Sensibilizzare l'opinione pubblica sulla tutela della fauna minore
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Campagne di sensibilizzazione e informazione sulla tutela della fauna minore (scuole, cittadinanza, pescatori e altre categorie direttamente interessate)
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Riduzione della persecuzione delle specie
<b>Indicatori</b>	Questionari
<b>Tempi</b>	Dal primo anno dall'approvazione delle misure di conservazione
<b>Stima dei costi</b>	5.000 €
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore, Piano triennale regionale per l'ambiente.
<b>Allegati tecnici</b>	-
<b>Campagna educativa sulla tutela della fauna legata alle abitazioni</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma didattico (PD)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	Chiroterri (da definire sulla base di studio specifico)
<b>Minaccia</b>	Ristrutturazione dei vecchi edifici
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Informazione nei comuni interessati, presso le scuole e i circoli ricreativi sulle buone pratiche per favorire le specie di interesse conservazionistico legate alle abitazioni (uccelli, come <i>Falco naumanni</i> e <i>Tyto alba</i> , e chiroterri) e sulla necessità di non danneggiare le specie presenti nelle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Riduzione della persecuzione delle specie
<b>Indicatori</b>	Questionari
<b>Tempi</b>	Dal primo anno dall'approvazione delle misure di conservazione
<b>Stima dei costi</b>	5.000 €
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore
<b>Priorità dell'azione</b>	Media

<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore, Piano triennale regionale per l'ambiente.
<b>Allegati tecnici</b>	-

#### **4. Norme per la valutazione di incidenza**

Tutte le azioni elencate nelle presenti Misure Specifiche di Conservazione non determinano incidenze negative, in quanto direttamente connesse e necessarie al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito e non sono quindi assoggettate alla valutazione di incidenza.

## Misure Specifiche di Conservazione - Territorio interno alla Provincia di Reggio Emilia

### 1. Premessa

L'elaborazione di misure di conservazione deriva dalla necessità di adempimento delle Direttive comunitarie 92/43/CEE, inerente alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, e 79/409/CEE (modificata dalla Dir. 2009/147/CE), relativa alla conservazione degli uccelli selvatici.

Come in particolare esplicitato nella direttiva "Habitat" (92/43/CEE), le azioni gestionali sono finalizzate al mantenimento e all'eventuale ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie di fauna e flora di interesse comunitario presenti nei siti della Rete Natura 2000.

Oltre ad essere definite in base alle specie e agli habitat presenti nei siti e alle loro esigenze ecologiche, le Misure di Conservazione devono necessariamente essere integrate e coordinate con la pianificazione e le regolamentazioni esistenti, considerando anche le esigenze delle comunità locali e le forme di gestione utilizzate tradizionalmente. Esso rappresenta quindi uno strumento importante per armonizzare la conservazione del Sito Natura 2000 e lo sviluppo economico e sociale del territorio interessato, soprattutto nei casi in cui il sito sia caratterizzato da un'elevata complessità in termini di grado di biodiversità presente e contemporaneamente di uso del territorio.

Nei capitoli che seguono vengono definiti gli obiettivi e la strategia gestionale per habitat e specie del sito, sulla base dei risultati del quadro conoscitivo, della valutazione delle esigenze ecologiche e dei fattori di minaccia. Vengono inoltre individuati indicatori utili a monitorare nel tempo l'efficacia delle azioni gestionali proposte.

Nel presente lavoro sono state considerate non solo le specie e gli habitat di interesse comunitario, ma anche specie ed habitat di interesse conservazionistico per particolare rarità, vulnerabilità, ecc., per le quali si sono seguite le medesime modalità di indagine.

Così come previsto negli *Indirizzi per la predisposizione delle Misure Specifiche di Conservazione dei Siti Natura 2000 della Regione Emilia-Romagna* alla D.G.R. 28 dicembre 2009, n. 2253, le Misure Specifiche di Conservazione comprendono:

- regolamentazioni di attività antropiche potenzialmente negative (misure regolamentari);
- attività potenzialmente positive (interventi attivi, incentivi/indennità, programmi didattici);
- programmi di studio specifici finalizzati alla gestione di habitat e specie.

### 2. Valutazione dello stato di conservazione e delle principali minacce per habitat e specie

#### 2.1 Metodologia

In generale, le misure specifiche di conservazione e gli elementi devono rispondere allo scopo fondamentale di permettere la realizzazione della finalità della Direttiva Habitat, e cioè "contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche (...)". L'elaborazione delle indicazioni gestionali del sito si basa quindi su un'analisi dettagliata delle specie e degli habitat di interesse gestionale, delle loro esigenze ecologiche (già riportate nel quadro conoscitivo del presente lavoro), del loro stato di conservazione e dei fattori di minaccia rilevati nel sito.

L'elenco delle specie e degli habitat è relativo al sito nella sua interezza (territorio ricadente in provincia di Reggio Emilia e territorio ricadente in provincia di Parma).

#### Scelta di habitat e specie di interesse gestionale:

- **Habitat:** sono stati considerati gli habitat dell'all. I della Dir. 92/43/CEE e gli habitat di interesse regionale, se presenti.
- **Flora:** sono state considerate le specie di interesse conservazionistico individuate come *target* dalla Regione Emilia-Romagna (data base 2010)
- **Fauna:** sono state considerate le specie d'interesse conservazionistico individuate come *target* dalla Regione Emilia-Romagna (data base 2010), di cui sono state considerate le specie presenti nel sito la cui popolazione nel sito è considerata significativa (almeno  $2 \geq p > 0\%$ ).

Per quanto riguarda l'avifauna in particolare, sono state inserite le specie nidificanti che:

- si riproducono nell'area,
- si sono riprodotte nell'area in passato e potrebbero verosimilmente farvi ritorno qualora si ripresentino le condizioni ambientali ideali;

Tra quelle svernanti sono state inserite le specie che svernano regolarmente o saltuariamente nel sito. Sono state invece scartate le specie svernanti la cui presenza nel sito è occasionale, oppure regolare, ma verosimilmente legate ad un unico individuo.

Stato di conservazione: è stato espresso un giudizio secondo i criteri indicati nelle "Note esplicative per la raccolta dei dati del Formulario Natura 2000", quindi

- **per habitat**

Indica il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale e le possibilità di ripristino. Questo criterio comprende tre sottocriteri:

- i) grado di conservazione della struttura
- ii) grado di conservazione delle funzioni. La "conservazione delle funzioni" va intesa nel senso di prospettive (capacità e possibilità), per il tipo di habitat del sito in questione, di mantenimento futuro della sua struttura, considerate le possibili influenze sfavorevoli, nonché tutte le ragionevoli e possibili iniziative a fine di conservazione.
- iii) possibilità di ripristino. Questo sottocriterio valuta fino a che punto sia possibile il ripristino di un dato tipo di habitat nel sito in questione.

In sintesi, considerando i tre sottocriteri, si può arrivare alla seguente classificazione:

- A: conservazione eccellente** = struttura eccellente indipendentemente dalla notazione degli altri due sottocriteri.  
 = struttura ben conservata ed eccellenti prospettive indipendentemente dalla notazione del terzo sottocriterio.
- B: buona conservazione** = struttura ben conservata e buone prospettive indipendentemente dalla notazione del terzo sottocriterio.  
 = struttura ben conservata, prospettive mediocri/forse sfavorevoli e ripristino facile o possibile con un impegno medio.  
 = struttura mediamente o parzialmente degradata, eccellenti prospettive e ripristino facile o possibile con un impegno medio.  
 = struttura mediamente/parzialmente degradata, buone prospettive e ripristino facile.
- C: conservazione media o ridotta** = tutte le altre combinazioni

- **per specie**

Grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie in questione e possibilità di ripristino.

Questo criterio comprende due sottocriteri:

- i) il grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie
- ii) le possibilità di ripristino

In sintesi:

- A: conservazione eccellente** = elementi in condizioni eccellenti indipendentemente dalla notazione relativa alle possibilità di ripristino
- B: buona conservazione** = elementi ben conservati indipendentemente dalla notazione relativa alle possibilità di ripristino

**C: conservazione media o limitata** = tutte le altre combinazioni.

Minacce: elenco delle principali minacce e criticità e dei possibili impatti determinati dalle attività antropiche e dalle eventuali dinamiche naturali riscontrati a livello locale nel corso delle indagini o che verosimilmente si possono verificare nel contesto ambientale del sito, sulla base di informazioni acquisite dalla letteratura o dalla conoscenza diretta di situazioni analoghe.

## 2.2 Habitat

### 3140 - Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *Chara* spp. DIR. 92/43/CEE

**Stato di conservazione:** medio/ridotto

**Fattori di minaccia:** estrazione di sabbia e ghiaia in greto; generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e a quanto rilasciato/prodotto come rifiuto delle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica; riduzione quantità acqua nelle zone umide imputabile alla significativa emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

### 3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition* DIR. 92/43/CEE

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive.

L'habitat di interesse regionale Pp, in seguito ad approvazione dell'aggiornamento della carta habitat da parte della Regione Emilia-Romagna (Determinazione del Dirigente n. 13910 del 31/10/2013) viene considerato parte dell'habitat di interesse comunitario 3150. Si riportano comunque i fattori di minaccia specifici individuati nell'ambito dello studio (anno 2011)

### Pp - Vegetazione sommersa a predominio di *Potamogeton* di piccola taglia (*Parvopotamion*)

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** danneggiamento o distruzione di habitat presenti nei poli estrattivi del sito e nelle loro adiacenze; generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive (es. *Ludwigia peploides montevidensis*).

### 3170 - Stagni temporanei mediterranei DIR. 92/43/CEE

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** estrazione di sabbia e ghiaia in greto; distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; estrazione di sabbia e ghiaia in greto; generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive (es. *Ludwigia peploides montevidensis*).

**3240 - Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos***

*DIR. 92/43/CEE*

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica.

**3260 - Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculon fluitantis* e *Callitricho - Batrachion***

*DIR. 92/43/CEE*

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive.

**3270 - Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri p.p.* e *Bidention p.p.***

*DIR. 92/43/CEE*

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; estrazione di sabbia e ghiaia in greto; generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; ingresso di specie vegetali esotiche invasive.

**3280 - Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza *Paspalo - Agrostidion* e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba***

*DIR. 92/43/CEE*

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; estrazione di sabbia e ghiaia in greto; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o

idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree.

**6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) DIR 92/43/CEE**

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; estrazione di sabbia e ghiaia in greto; incespugliamento ed evoluzione della vegetazione verso la formazione del bosco; ingresso di specie vegetali esotiche invasive (es. *Amorpha fruticosa*, *Robinia pseudacacia*).

**6420 - Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion DIR. 92/43/CEE**

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

**6430 - Praterie umide seminaturali con piante erbacee alte DIR. 92/43/CEE**

**Stato di conservazione:** medio/ridotto

**Fattori di minaccia:** prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; ingresso di specie vegetali esotiche invasive (es. *Amorpha fruticosa*, *Robinia pseudacacia*); nutria.

**92A0 - Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba DIR. 92/43/CEE**

**Stato di conservazione:** medio/ridotto

**Fattori di minaccia:** estrazione di sabbia e ghiaia in greto; generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; ingresso di specie vegetali esotiche invasive (es. *Amorpha fruticosa*, *Robinia pseudacacia*);

**Gs - Formazioni a elofite delle acque correnti (Glycerio-Sparganion)**

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti;

progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

#### **Mc - Cariceti e Cipereti a grandi Carex e Cyperus (Magnocaricion)**

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici e riduzione della disponibilità idrica; eccessiva mungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo-arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

#### **Pa - Fragmiteti, tifeti e scirpeti d'acqua dolce (Phragmition)**

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria.

## **2.3 Flora**

### **ALISMA LANCEOLATUM WITH.**

NOME ITALIANO: Mestolaccia lanceolata

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** espurgo e risagomatura canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria, eventuale prelievo.

### **CRYPISIS SCHOENOIDES (L.) LAM.**

NOME ITALIANO: Brignolo ovato

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive; eventuale prelievo.

### **EQUISETUM FLUVIATILE L.**

NOME ITALIANO: Equiseto fluviatile

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; alterazione delle caratteristiche idrologiche dell'area; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed

erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; eventuale prelievo.

#### **GLYCERIA FLUITANS (L.) R. BR.**

NOME ITALIANO: Gramignone natante

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria eventuale prelievo.

#### **GROENLANDIA Densa (L.) FOURR.**

NOME ITALIANO: Brasca a foglie opposte

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** espurgo e risagomatura dei canali; generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; distruzione della vegetazione da parte della nutria eventuale prelievo.

#### **JUNCUS SUBNODULOSUS SCHRAN**

NOME ITALIANO: Giungo subnodoso

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; alterazione delle caratteristiche idrologiche dell'area; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; eventuale prelievo.

#### **JUNCUS TENAGEJA EHRH.**

NOME ITALIANO: Giungo delle pozze

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive; eventuale prelievo.

#### **LEMNA MINOR L**

NOME ITALIANO: Lenticchia d'acqua comune

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive; eventuale prelievo.

#### **MYRIOPHYLLUM SPICATUM L.**

NOME ITALIANO: Millefoglio d'acqua ascellare

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e a quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; prosciugamento di habitat acquatici e riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate idriche, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive; eventuale prelievo.

#### **POTAMOGETON BERCHTOLDII FIEBER**

NOME ITALIANO: Brasca di Berchtold

**Stato di conservazione:** -

**Fattori di minaccia:** generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive; eventuale prelievo.

#### **POTAMOGETON NATANS L**

NOME ITALIANO: Brasca comune, Lingua d'acqua

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive; eventuale prelievo.

#### **POTAMOGETON TRICHOIDES CHAM. ET SCHL.**

NOME ITALIANO: Brasca capillare

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive; eventuale prelievo.

#### **RANUNCULUS TRICHOPHYLLUS CHAIX SUBSP. TRICHOPHYLLUS**

NOME ITALIANO:

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; distruzione della vegetazione da parte della nutria; eventuale prelievo.

#### **RICCIA FLUITANS L.**

NOME ITALIANO:

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive; eventuale prelievo.

#### **RORIPPA PALUSTRIS (L.) BESSER**

NOME ITALIANO: Crescione palustre

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; eventuale prelievo.

#### **SAMOLUS VALERANDI L.**

NOME ITALIANO: Lino d'acqua

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** nutria; eventuale prelievo.

#### **SCHOENOPLECTUS LACUSTRIS (L.) PALL**

NOME ITALIANO: Lisca lacustre; Giunco; Giunco da stuoje; Bido; Pàvera

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; eventuale prelievo.

#### **SCHOENOPLECTUS MUCRONATUS (L.) PALLA**

NOME ITALIANO: Lisca mucronata; Zigolo; Lancia; Pannocchiette

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; eventuale prelievo.

#### **SCHOENOPLECTUS TABERNAEMONTANI (GMELIN) PALL**

NOME ITALIANO:

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; eventuale prelievo.

#### **TYPHA ANGUSTIFOLIA L.**

NOME ITALIANO: Lisca a foglie strette

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria, spurgo e risagomatura dei canali; eventuale prelievo.

#### **TYPHA LATIFOLIA L.**

NOME ITALIANO: Lisca maggiore

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; spurgo e risagomatura dei canali; eventuale prelievo.

#### **TYPHA LAXMANNII LEPECHI**

NOME ITALIANO: Lisca di Laxman

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; eventuale prelievo.

#### TYPHA MINIMA HOPP

NOME ITALIANO: Lisca minore

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; alterazione delle caratteristiche idrologiche dell'area per una stazione; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; eventuale prelievo.

#### TYPHA SHUTTLEWORTHII W.D.J. KOCH & SOND.

NOME ITALIANO: Lisca shuttleworthi

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** Prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; eventuale prelievo.

#### VERONICA ANAGALLOIDES GUSS.

NOME ITALIANO: Veronica delle sponde

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** distruzione della vegetazione e eccessiva fertilizzazione del terreno causata dal pascolo ovino; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive; eventuale prelievo.

#### ZANNICHELLIA PALUSTRIS L. SUBSP. POLYCARP

NOME ITALIANO: Zannichellia

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** generale manomissione chimico-fisica del sistema aria-suolo/sedimento-acqua, nello specifico imputabile all'eccessivo sfruttamento agro-zootecnico della pianura e quanto rilasciato/prodotto come rifiuto dalle aree urbanizzate; eutrofizzazione degli habitat acquatici causata dall'apporto di fertilizzanti utilizzati in agricoltura; riduzione della qualità biologica dei sistemi acquatici; espurgo e risagomatura dei canali; prosciugamento di habitat acquatici; riduzione della disponibilità idrica; modulazione/regolazione attiva delle portate, molto spesso operata a fini agricolo e/o idroelettrico; alterazione del regime di portata e del regime termico a valle delle opere di regimazione con effetti drastici sui popolamenti naturali; eccessiva emungitura di acqua nel periodo irriguo dovuta ad un uso sperequato della risorsa idrica; alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti; progressiva sostituzione delle vegetazioni acquatiche ed erbacee ripariali da parte di vegetazioni arbustivo - arboree; distruzione della vegetazione da parte della nutria; ingresso di specie vegetali esotiche invasive; eventuale prelievo.



## 2.4 Fauna

### ALAUDA ARVENSIS (LINNAEUS, 1758)

NOME ITALIANO: Allodola

**Stato di conservazione:** medio/ridotto

**Fattori di minaccia:** diffusione della meccanizzazione agricola e delle monocolture intensive; caccia e catture illegali; pascolo di greggi nei territori riproduttivi; perdita di habitat riproduttivi per successione ecologica negli incolti; cani e gatti vaganti liberi.

### ALBURNUS ALBURNUS (LINNAEUS, 1758)

NOME ITALIANO: Alborella

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica; antagonismo dovuto alla presenza di specie alloctone.

### ALCEDO ATTHIS (LINNAEUS, 1758)

*DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Martin pescatore

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** distruzione di nidi in ambienti di cava; perdita di habitat riproduttivi a causa di opere di sistemazione spondale.

### ALOSA FALLAX (LACÉPÈDE, 1803)

*DIR. 92/43/CEE – ALL. II, V*

NOME ITALIANO: Cheppia, Alosa

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** perdita di habitat riproduttivi dovuti a sbarramenti che impediscono la risalita degli adulti negli ambienti di deposizione; rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica; pesca.

### ANTHUS CAMPESTRIS (LINNAEUS, 1758)

*DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Calandro

**Stato di conservazione:** medio/ridotto

**Fattori di minaccia:** perdita d'habitat riproduttivo dovuto alla successione ecologica.

### ARDEA PURPUREA (LINNAEUS, 1766)

*DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Airone rosso

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** collisione e folgorazione da elettrodotti; passaggio di ultraleggeri a bassa quota su zone umide; distruzione ed alterazione delle zone umide e dei canneti; rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica; botulismo aviare; presenza della nutria che distrugge i canneti.

### ARDEOLA RALLOIDES (SCOPOLI, 1769)

*DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Sgarza ciuffetto

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** habitat fluviali e ripariali a collisione e folgorazione da elettrodotti; rimozione di seguito di interventi di regimazione idraulica.

**ASIO FLAMMEUS (PONTOPPIDAN, 1763)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Gufo di palude

**Stato di conservazione:** buono**Fattori di minaccia:** collisione e folgorazione da elettrodotti.**AUSTROPOTAMOBIVUS PALLIPES (LEREBoulLET, 1858)**

DIR. 92/43/CEE – ALL. II

NOME ITALIANO: Gambero di fiume

**Stato di conservazione:** medio/ridotto**Fattori di minaccia:** inquinamento organico dei corsi d'acqua; epizoozie dovute al fungo *Aphanomyces* astaci diffuso da *Procambarus clarkii*; competizione con *Procambarus clarkii***AYTHYA FULIGULA (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Moretta

**Stato di conservazione:** buono**Fattori di minaccia:** caccia; bracconaggio; disturbo per attività venatoria (ZAC); disturbo antropico; passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide.**AYTHYA NYROCA (GÜLDENSTÄDT, 1770)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Moretta tabaccata

**Stato di conservazione:** buono**Fattori di minaccia:** giochi pirotecnici.**BARBUS PLEBEJUS (BONAPARTE, 1839)**

DIR. 92/43/CEE – ALL. II, V

NOME ITALIANO: Barbo comune

**Stato di conservazione:** buono**Fattori di minaccia:** alterazione degli habitat riproduttivi; periodi di siccità o captazioni idriche che causano il prosciugamento dei fondoni; rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica; possibile competizione o inquinamento genetico con specie alloctone (p.e. *Barbus barbus*), pesca.**BOTAURUS STELLARIS (LINNAEUS, 1758)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Tarabuso

**Stato di conservazione:** buono**Fattori di minaccia:** caccia; bracconaggio; collisione e folgorazione da elettrodotti; disturbo antropico

(presenza di pescatori sportivi, fuoristradisti, escursionisti); disturbo per attività venatoria (ZAC); passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide; distruzione ed alterazione delle zone umide e dei canneti; rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica;

**BUFO BUFO (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Rospo comune

**Stato di conservazione:** buono**Fattori di minaccia:** investimenti stradali; perdita d'habitat riproduttivi; chitridiomicosi; competizione degli stadi larvali con quelli di specie alloctone (*Rana toro*).**BURHINUS OEDICNEMUS (LINNAEUS, 1758)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Occhione

**Stato di conservazione:** buono**Fattori di minaccia:** sfalcio in periodo riproduttivo; pascolo di greggi in periodo riproduttivo; caccia; disturbo venatorio; disturbo per attività venatoria (ZAC); disturbo antropico; disturbo alla fauna derivante da azioni di

controllo del cinghiale in periodo riproduttivo e con tecniche non idonee; prelievo di uova e/o pulcini dal nido; bracconaggio; fotografie e riprese nei siti di nidificazione; disturbo antropico (presenza di pescatori sportivi, fuoristradisti, escursionisti in siti di nidificazione); passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide; distruzione, alterazione habitat nidificazione per uso plurimo casse; canalizzazione dell'alveo del torrente Enza; allagamento casse o torrente per piene in periodo riproduttivo; cani vaganti liberi.

**CALANDRELLA BRACHYDACTYLA (LEISLER, 1814)***DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Calandrella

**Stato di conservazione:** medio/ridotto

**Fattori di minaccia:** pascolo intensivo di ovini nelle aree golenali; uso plurimo delle casse; canalizzazione dell'alveo del torrente Enza; eventi alluvionali in periodo di nidificazione; perdita di habitat riproduttivi per successione ecologica; cani vaganti liberi.

**CAPRIMULGUS EUROPAEUS (LINNAEUS, 1758)***DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Succiacapre

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** pascolo intensivo di ovini nelle aree golenali; disturbo antropico (presenza di pescatori sportivi, fuoristradisti, escursionisti in siti di nidificazione); eventi alluvionali in periodo di nidificazione; perdita di habitat riproduttivi per successione ecologica; cani e gatti vaganti liberi.

**CASMERODIUS ALBUS (LINNAEUS, 1758)***DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Airone bianco maggiore

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** collisione e folgorazione da elettrodotti; disturbo antropico (presenza di pescatori sportivi, fuoristradisti, escursionisti); disturbo venatorio; passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide; distruzione di potenziali siti di foraggiamento; botulismo aviario; rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica.

**CERAMBYX CERDO (LINNAEUS, 1758)***DIR. 92/43/CEE – ALL. II, V*

NOME ITALIANO: Cerambice della quercia

**Stato di conservazione:** medio/ridotto

**Fattori di minaccia:** rimozione di siepi e boschetti – elementi naturali dell'agroecosistema; taglio/rimozione di piante morte o malate.

**CHLIDONIAS HYBRIDA (PALLAS, 1811)***DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Mignattino piombato

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** presenza della Nutria nei siti riproduttivi.

**CHLIDONIAS NIGER (LINNAEUS, 1758)***DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Mignattino comune

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** presenza della Nutria nei siti riproduttivi; cani e gatti e vaganti

**CHONDROSTOMA GENEI (BONAPARTE, 1839)***DIR. 92/43/CEE – ALL. II*

NOME ITALIANO: Lasca

**Stato di conservazione:** buono

**Fattori di minaccia:** alterazione degli habitat riproduttivi; periodi di siccità o captazioni idriche che causano il prosciugamento dei fondoni; rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica; isolamento delle popolazioni causato da sbarramenti sul corso d'acqua; possibile competizione con specie alloctone; pesca.

**CHONDROSTOMA SOETTA (BONAPARTE, 1839)***DIR. 92/43/CEE – ALL. II*

NOME ITALIANO: Savetta

**Stato di conservazione:** medio/ridotto. Possibile estinzione nel sito.**Fattori di minaccia:** rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica.**CHROICOCEPHALUS RIDIBUNDUS (LINNAEUS, 1766)**

NOME ITALIANO: Gabbiano comune

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia:** passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide; contaminazione da metalli pesanti e pesticidi; collisioni e folgorazioni da elettrodotti.**CICONIA CICONIA (LINNAEUS, 1758)***DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Cicogna bianca

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia:** collisione e folgorazione da elettrodotti.**CICONIA NIGRA (LINNAEUS, 1758)***DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Cicogna nera

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia:** collisione e folgorazione da elettrodotti.**CIRCUS AERUGINOSUS (LINNAEUS, 1758)***DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Falco di palude

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia:** bracconaggio; disturbo per attività venatoria (ZAC); esche avvelenate; collisione e folgorazione da elettrodotti; giochi pirotecnici; perdita d'habitat di foraggiamento.**CIRCUS CYANEUS (LINNAEUS, 1766)***DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Albanella reale

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia** bracconaggio; disturbo per attività venatoria (ZAC); esche avvelenate; collisione e folgorazione da elettrodotti; perdita d'habitat di foraggiamento.**COBITIS TAENIA (LINNAEUS 1758)***DIR. 92/43/CEE – ALL. II*

NOME ITALIANO: Cobite

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia:** captazioni eccessive causano il prosciugamento del corso d'acqua; mancato rispetto del deflusso minimo vitale; rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica;**CROCIDURA LEUCODON (HERMANN, 1780)**

NOME ITALIANO: Crocidura ventre bianco

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia:** uso di insetticidi, geodisinfestanti, rodenticidi, diserbanti.**CROCIDURA SUAVEOLENS (PALLAS, 1811)**

NOME ITALIANO: Crocidura minore

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia:** uso di insetticidi, geodisinfestanti, rodenticidi, diserbanti.**EGRETTA GARZETTA (LINNAEUS, 1766)***DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Garzetta

**Stato di conservazione** buono

**Fattori di minaccia** sostituzione degli habitat originari delle golene con pioppeti specializzati; perdita di habitat di foraggiamento; rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica; collisione e folgorazione da elettrodotti; disturbo per attività venatoria (ZAC); giochi pirotecnici; disturbo ai siti di foraggiamento (presenza di pescatori sportivi, fuoristradisti, escursionisti in siti di nidificazione); botulismo aviare.

**EMBERIZA CALANDRA (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Strillozzo

**Stato di conservazione** buono

**Fattori di minaccia:** pascolo intensivo di ovini nelle aree golenali; distruzione, alterazione habitat nidificazione per uso plurimo casse; successione ecologica; cani e gatti vaganti liberi.

**EMYS ORBICULARIS (LINNAEUS, 1758)**

*DIR. 92/43/CEE – ALL. II,*

*IV*

NOME ITALIANO: Testuggine d'acqua

**Stato di conservazione** buono

**Fattori di minaccia:** progressiva distruzione dell'habitat costituito da acque ferme o a lento decorso con ricca vegetazione. La frammentazione dell'habitat riduce le possibilità di colonizzazione spontanea di aree idonee; il rilascio in natura di testuggini esotiche, potenziali vettori di infezioni e competitori, può creare problemi alla sopravvivenza della specie.

**ESOX LUCIUS (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Luccio

**Stato di conservazione:** occorre verificare se ceppo autoctono

**Fattori di minaccia:** compromissione della qualità delle acque, in particolare nei siti riproduttivi; l'eccessiva pressione aleutica ha contribuito in modo determinante alla sua rarefazione; competizione con specie alloctone; controllo della vegetazione acquatica nei corsi d'acqua minori dove la specie si riproduce.

**FALCO COLUMBARIUS (LINNAEUS, 1758)**

*DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Smeriglio

**Stato di conservazione** eccellente

**Fattori di minaccia** alterazioni dei siti riproduttivi, collisione e folgorazione da elettrodotti; modifica trasformazioni ambientali; uccisioni illegali.

**FALCO NAUMANNI (FLEISCHER, 1818)**

*DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Grillaio

**Stato di conservazione** medio/ridotto

**Fattori di minaccia:** collisione e folgorazione da elettrodotti.

**FALCO PEREGRINUS (TUNSTALL, 1771)**

*DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Falco pellegrino

**Stato di conservazione** buono

**Fattori di minaccia** alterazioni dei siti riproduttivi; collisione e folgorazione da elettrodotti; modifica trasformazioni ambientali; uccisioni illegali.

**FALCO VESPERTINUS (LINNAEUS, 1766)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Falco cuculo

**Stato di conservazione** medio/ridotto**Fattori di minaccia:** collisione e folgorazione da elettrodotti.**GALERIDA CRISTATA (LINNAEUS, 1758)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Cappellaccia

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia:** perdita di habitat idonei alla nidificazione per successione ecologica.**GOBIO GOBIO (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Gobione

**Stato di conservazione** eccellente**Fattori di minaccia:** alterazione degli habitat riproduttivi; periodi di siccità o captazioni idriche che causano il prosciugamento dei fondoni; isolamento delle popolazioni causato da sbarramenti sul corso d'acqua; possibile competizione con specie alloctone.**HIEROPHIS VIRIDIFLAVUS (LACÉPÈDE, 1789)**

DIR. 92/43/CEE – ALL.IV

NOME ITALIANO: Biacco

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia:** perdita d'habitat; investimenti stradali; interventi in alveo e gestione delle sponde dei corpi idrici superficiali; uccisioni.**HIMANTOPUS HIMANTOPUS (LINNAEUS, 1758)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Cavaliere d'Italia

**Stato di conservazione** medio/ridotto**Fattori di minaccia:** pascolo intensivo di ovini nelle aree golenali (casse espansione); bracconaggio; fotografie e riprese nei siti di nidificazione; disturbo antropico (presenza di pescatori sportivi, fuoristradisti, escursionisti in siti di nidificazione); passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide; uso plurimo casse; eventi alluvionali/aumento dei livelli di falda in periodo di nidificazione; perdita di habitat riproduttivi per successione ecologica; crescita di vegetazione infestante, in particolare *Ludwigia* sp., che sottrae siti di nidificazione e alimentazione; cani e gatti vaganti liberi.**HYLA INTERMEDIA (BOULENGER, 1882)**

DIR. 92/43/CEE – ALL.IV

NOME ITALIANO: Raganella italiana

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia:** investimenti stradali; perdita d'habitat riproduttivi; chitridiomicosi; competizione degli stadi larvali con quelli di specie alloctone (rana toro); rimozione di siepi e boschetti.**IXOBRYCHUS MINUTUS (LINNAEUS, 1766)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Tarabusino

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia:** collisione e folgorazione da elettrodotti; passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide; distruzione ed alterazione delle zone umide e dei canneti; uso plurimo delle casse; modifiche del funzionamento idrografico in generale; botulismo aviare; presenza della nutria che distrugge i canneti.**JYNX TORQUILLA (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Torcicollo

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia:** perdita dei siti riproduttivi; taglio di piante mature con cavità.

**LACERTA BILINEATA (DAUDIN, 1802)**

DIR. 92/43/CEE – ALL.IV

NOME ITALIANO: Ramarro occidentale

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia:** rimozione di siepi e boschetti, eliminazione elementi naturali dell'agroecosistema, abbandono di lenze.**LANIUS COLLURIO (LINNAEUS, 1758)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Averla piccola

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia:** diffusione delle monocolture intensive e meccanizzazione agricola; scarsità di piante con spine (Prunus, Crataegus) per la nidificazione; uso plurimo delle casse; perdita di habitat riproduttivi per successione ecologica; rimozione di siepi e boschetti.**LARUS MINUTUS (PALLAS, 1776)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Gabbianello

**Stato di conservazione:** buono**Fattori di minaccia:** collisione/ folgorazione da elettrodotti.**LEUCISCUS SOUFFIA (BONAPARTE, 1837)**

DIR. 92/43/CEE – ALL.II

**Stato di conservazione** medio/ridotto**Fattori di minaccia:** rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica; captazioni eccessive causano il prosciugamento del corso d'acqua; mancato rispetto del deflusso minimo vitale; pesca.**LISSOTRITON (=TRITURUS) VULGARIS (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Tritone punteggiato

**Stato di conservazione** eccellente**Fattori di minaccia:** perdita d'habitat riproduttivi; presenza d'ittiofauna nei siti riproduttivi (predazione e intorbidimento dell'acqua); chitridiomicosi.**LULLULA ARBOREA (LINNAEUS, 1758)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Tottavilla

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia:** riduzione superfici permanentemente inerbite; diffusione di monocolture intensive; rimozione di siepi e boschetti.**LYCAENA DISPAR (HAWORTH, 1803)**

DIR. 92/43/CEE – ALL.II, IV

NOME ITALIANO: Licena delle paludi

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia** sistemazione idraulica dei piccoli corsi d'acqua; drenaggio dei corpi idrici; perdita di habitat per successione ecologica; sfalcio della vegetazione dei fossi e canali, che comprende le piante nutrici della specie; alterazione degli habitat riproduttivi e di alimentazione, in particolare di prati umidi; bonifica delle risorgive per fini agricoli.**MILVUS MIGRANS (BODDAERT, 1783)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Nibbio bruno

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia:** collisione e folgorazione da elettrodotti; passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide.**MOTACILLA FLAVA (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Cutrettola

**Stato di conservazione** buono

**Fattori di minaccia:** sfalcio in periodo riproduttivo

**MUSTELA PUTORIUS (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Puzzola

**Stato di conservazione** buono

**Fattori di minaccia:** distruzione e perdita di zone umide; uso di bocconi avvelenati; scomparsa di boschi ripariali planiziali indisturbati.

**NATRIX NATRIX (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Natrice dal collare

**Stato di conservazione** buono

**Fattori di minaccia:** investimenti stradali; interventi in alveo e gestione delle sponde dei corpi idrici superficiali; perdita d'habitat (riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere).

**NATRIX TESSELLATA (LAURENTI, 1768)**

*DIR. 92/43/CEE – ALL.IV*

NOME ITALIANO: Natrice tassellata

**Stato di conservazione** buono

**Fattori di minaccia:** investimenti stradali; interventi in alveo e gestione delle sponde dei corpi idrici superficiali; perdita d'habitat (riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere).

**NYCTALUS NOCTULA (SCHREBER, 1774)**

*DIR. 92/43/CEE – ALL.IV*

NOME ITALIANO: Nottola comune

**Stato di conservazione** buono

**Fattori di minaccia** perdita di siti di riproduzione, p.e. alberi con cavità.

**NYCTICORAX NYCTICORAX (LINNAEUS, 1758)**

*DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Nitticora

**Stato di conservazione** buono

**Fattori di minaccia:** sostituzione degli habitat originari delle golene con pioppeti specializzati; collisione e folgorazione da elettrodotti; disturbo antropico (presenza di pescatori sportivi, fuoristradisti, escursionisti in siti di nidificazione); disturbo per attività venatoria (ZAC); passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide; botulismo aviare.

**OENANTHE OENANTHE (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Culbianco

**Stato di conservazione** medio/ridotto

**Fattori di minaccia:** perdita di habitat riproduttivi per successione ecologica.

**OSMODERMA EREMITA (SCOPOLI, 1763)**

*DIR. 92/43/CEE – ALL.II, IV*

NOME ITALIANO: Scarabeo eremita odoroso

**Stato di conservazione** medio/ridotto

**Fattori di minaccia:** rimozione di siepi e boschetti - eliminazione elementi naturali dell'agroecosistema e degli ecotoni; degradazione, frammentazione e perdita d'habitat; abbattimento di piante mature ricche di cavità; rimozione alberi maturi e ceppaie; aumento isolamento delle popolazioni.

**PADOGOBIUS MARTENSII (GÜNTHER, 1861)**

NOME ITALIANO: Ghiozzo padano, Ghiozzo di fiume

**Stato di conservazione** eccellente

**Fattori di minaccia:** alterazione degli habitat riproduttivi; periodi di siccità o captazioni idriche che causano il prosciugamento dei fondoni; isolamento delle popolazioni causato da sbarramenti sul corso d'acqua; possibile competizione con specie alloctone.

**PALAEEMONETES ANTENNARIUS (H. MILNE EDWARDS, 1837)**

NOME ITALIANO: Gamberetto di fiume

**Stato di conservazione** medio/ridotto**Fattori di minaccia:** alterazione degli habitat; da accertare eventuale sensibilità al fungo *Aphanomyces astaci*; possibile predazione di *Procambarus clarckii*.**PANDION HALIAETUS (LINNAEUS, 1758)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Falco pescatore

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia:** collisione e folgorazione da elettrodotti.**PELOPHYLAX LESSONAE/ KLEPTON ESCULENTUS (CAMERANO, 1882/LINNAEUS, 1758)**

DIR. 92/43/CEE – ALL.IV

NOME ITALIANO: Rana verde

**Stato di conservazione:** eccellente**Fattori di minaccia:** investimenti stradali; perdita d'habitat riproduttivi (riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere); chitridiomicosi; competizione degli stadi larvali con quelli di specie alloctone (rana toro).**PERNIS APIVORUS (LINNAEUS, 1758)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Falco pecchiaiolo

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia:** collisione e folgorazione da elettrodotti; passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide.**PHALACROCORAX CARBO (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Cormorano

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia** bracconaggio; disturbo antropico (presenza di pescatori sportivi, fuoristradisti, escursionisti in siti di nidificazione); passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide.**PLUVIALIS APRICARIA (LINNAEUS, 1758)**

DIR. 147/2009/CE – ALL. I

NOME ITALIANO: Piviere dorato

**Stato di conservazione** medio/ridotto**Fattori di minaccia:** passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide.**PODARCIS MURALIS (LAURENTI, 1768)**

DIR. 92/43/CEE – ALL.IV

NOME ITALIANO: Lucertola muraiola

**Stato di conservazione** buono**Fattori di minaccia:** rimozione di siepi e boschetti, eliminazione elementi naturali dell'agroecosistema; collisione con autoveicoli.**PSEUDEPIDALEA (=BUFO) VIRIDIS (LAURENTI, 1768)**

DIR. 92/43/CEE – ALL.IV

NOME ITALIANO: Rospo smeraldino

**Stato di conservazione** eccellente**Fattori di minaccia:** investimenti stradali; perdita d'habitat riproduttivi; chitridiomicosi; competizione degli stadi larvali con quelli di specie alloctone (rana toro).**RANA DALMATINA (FITZINGER IN BONAPARTE, 1838)**

DIR. 92/43/CEE – ALL.IV

NOME ITALIANO: Rana agile

**Stato di conservazione** buono

**Fattori di minaccia:** investimenti stradali; perdita d'habitat riproduttivi (riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere); chitridiomicosi; competizione degli stadi larvali con quelli di specie alloctone (rana toro).

#### **RIPARIA RIPARIA (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Topino

**Stato di conservazione** medio/ridotto

**Fattori di minaccia:** disturbo nelle colonie riproduttive. Distruzione delle colonie nel caso di nidificazione all'interno di cave attive e frantoi; attività di sistemazione idraulica nelle scarpate fluviali sottoposte ad erosione.

#### **STERNA HIRUNDO (LINNAEUS, 1758)**

*DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Sterna comune

**Stato di conservazione** buono

**Fattori di minaccia:** disturbo alla fauna derivante da azioni di controllo del cinghiale in periodo riproduttivo e con tecniche non idonee; disturbo antropico (presenza di pescatori sportivi, fuoristradisti, escursionisti in siti di nidificazione); passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide; canalizzazione dell'alveo del torrente Enza; perdita di colonie per alluvioni in periodo riproduttivo o per aumento dei livelli di falda nelle zone umide; perdita di habitat di nidificazione per successione ecologica; crescita di vegetazione infestante, in particolare *Ludwigia* sp., che sottrae siti di nidificazione e alimentazione; distruzione di nidi (nutria); cani e gatti vaganti liberi.

#### **STERNA (=STERNULA) ALBIFRONS (PALLAS, 1764)**

*DIR. 147/2009/CE – ALL. I*

NOME ITALIANO: Fraticello

**Stato di conservazione** medio/ridotto

**Fattori di minaccia** passaggio di ultraleggeri a bassa quota sulle zone umide.

#### **SUNCUS ETRUSCUS (SAVI, 1822)**

NOME ITALIANO: Mustiolo

**Stato di conservazione** buono

**Fattori di minaccia:** uso di insetticidi in agricoltura.

#### **SYMPETRUM DEPRESSIUSCULUM (SÉLYS, 1841)**

NOME ITALIANO:

**Stato di conservazione** buono

**Fattori di minaccia:** uso di pesticidi in agricoltura.

#### **TALPA EUROPEA (LINNAEUS, 1758)**

NOME ITALIANO: Talpa europea

**Stato di conservazione** Buono

**Fattori di minaccia:** uso di rodenticidi in agricoltura.

#### **TRITURUS CARNIFEX (LAURENTI, 1768)**

*DIR. 92/43/CEE – ALL. II, IV*

NOME ITALIANO: Tritone crestato italiano

**Stato di conservazione** buono

**Fattori di minaccia:** perdita d'habitat riproduttivi; presenza d'ittiofauna nei siti riproduttivi (predazione e intorbidimento dell'acqua); chitridiomicosi.

### 3. Indicatori utili per la valutazione dello stato di conservazione e il monitoraggio delle attività di gestione

#### Generalità

L'individuazione di un adeguato set d'indicatori è indispensabile per la corretta strutturazione di un sistema di monitoraggio e di controllo dello stato di conservazione della Rete Natura 2000, al fine di misurare l'efficacia delle attività di gestione e dei processi necessari al perseguimento degli obiettivi dei Piani di gestione elaborati a scala di singolo sito. In termini generali, tali indicatori devono interpretare adeguatamente i processi evolutivi a carico di habitat e specie per validare, indirizzare o ri-modulare, se necessario, le azioni e gli interventi di gestione.

Il sistema di indicatori deve fare riferimento specifico alla diversa complessità e organizzazione del mosaico territoriale, agli assetti floristico, vegetazionale, forestale, faunistico e idrobiologico, oltre che ai fattori di disturbo e alterazione ambientale. Il quadro informativo deve essere integrato da indicatori relativi al settore socioeconomico, ed eco-funzionale - al fine di rilevare la presenza di fattori di pressione esercitati sull'ambiente in grado di alterarne i processi evolutivi. Si tratta quindi di elementi, gli indicatori, che devono fornire risposte ad esigenze gestionali e al contempo rispondere a criteri di sintesi e semplicità di rilevamento e di lettura.

In particolare, gli habitat sono da considerarsi in stato di conservazione soddisfacente quando:

- i) si mantengono e/o promuovono i processi eco-funzionali in grado di garantire un adeguato livello di diversità specifica interna (fattore habitat-specifico);
- ii) si assicurano superfici adeguate naturali o semi-naturali per permettere e sostenere i naturali processi di successione ecologica tra habitat in serie catenale. Si dovrà procedere, pertanto, in termini prioritari a monitorare l'estensione complessiva dei diversi habitat con particolare riferimento a quelli prioritari e allo stato di conservazione delle specie tipiche e/o guida e dei fattori caratteristici o intrinseci (es. struttura verticale, densità, ecc.).

Considerando le specie vegetali, si convengono in stato di conservazione soddisfacente quando:

- i) si mantengono e/o promuovono i processi eco-funzionali in grado di garantire un adeguato livello di complessità strutturale delle popolazioni (ad es. in classi di età, fertilità) della specie nel sito in analisi;
- ii) si assicurano superfici adeguate naturali o semi-naturali per permettere e sostenere i naturali processi evolutivi delle popolazioni della specie nel sito in analisi.

Considerando le specie animali lo stato di conservazione per una specie si considera soddisfacente quando:

- i) l'andamento della popolazione della specie indica che la stessa specie continua e può continuare a lungo termine ad essere un elemento vitale presente negli habitat del sito;
- ii) la presenza quantitativa ed areale di tale specie non è minacciata né rischia la riduzione o il declino in un futuro prevedibile.

La scelta degli indicatori deve rispondere a determinati requisiti e criteri; devono cioè essere:

- di riconosciuta significatività ecologica;
- sensibili ai fini di un monitoraggio precoce dei cambiamenti;
- di vasta applicabilità a scala nazionale;
- di rilevamento relativamente semplice ed economico;
- chiari e non generici;
- ripetibili, indipendentemente dal rilevatore;
- confrontabili nel tempo, e quindi standardizzati;
- coerenti con le finalità istitutive del sito;
- uno strumento concreto in mano all'Ente Gestore, con i quali esso sappia tenere sotto controllo l'evoluzione dei popolamenti e l'influenza su di essi degli interventi gestionali.

**Habitat e specie vegetali***Premessa*

La definizione degli indicatori si è basata sull'attenta e puntuale analisi dello stato di conservazione di habitat e specie all'interno del sistema di aree protette in esame oltre che alla valutazione del livello di perturbazione insistente sugli elementi di interesse conservazionistico a scala di sito Rete Natura 2000. Nello specifico, l'elaborazione degli indicatori, in conformità alla necessità di fornire strumenti "chiari, ripetibili e coerenti" ha tenuto conto delle proposte interpretative avanzate da Regione Emilia-Romagna nei documenti propedeutici alla presente campagna di aggiornamento a scala provinciale). In altre parole, habitat e specie vegetali di interesse conservazionistico (sia comunitario che regionale) sono state raggruppate rispettivamente sulla base del gruppo eco-funzionale di habitat di appartenenza (*sensu* Bolpagni et al., 2010<sup>1</sup>); per le specie vegetali si è tenuto in considerazione il loro baricentro distributivo e, quindi, si sono raggruppate in relazione alle tipologie di habitat ove sono state identificate in campo (Tabelle 1 e 2, rispettivamente per habitat e specie vegetali).

**Tabella 1.** Gruppi eco-funzionali (GEF) di habitat e loro distribuzione nel sistema di siti Rete Natura 2000 analizzati (da Bolpagni et al., 2010 - modificata; in grigio gli habitat dei vari gruppi non presenti nel sistema di Siti Rete Natura 2000 in analisi); codifiche: VN = Valle Novellara, RR = Rio Rodano, EG = Enza-Gattatico, PO = Po, RT = CT = Cassa Tresinaro, VR = Valle Re.

GEF	Codice	Habitat	Siti
A5	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)	EG
	3110	Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale delle pianure sabbiose ( <i>Littorelletalia uniflorae</i> )	
	3160	Laghi e stagni distrofici naturali	
B1		Acque oligo-mesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i>	VN, EG VN, RR, EG, PO,
	3140	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	RT, VR
	3150 Pp	<i>Parvopotamion</i> (Codice CORINE Biotopes 22.422)	EG, VR
	Ny	<i>Nymphaeion albae</i> (Codice CORINE Biotopes 22.431)	PO, VR
B2	3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	EG
	3170*	Stagni temporanei mediterranei	EG, PO

<sup>1</sup> Nel complesso sono stati identificati 12 gruppi eco-funzionali (GEF) di habitat; 4 relativi agli habitat costieri e alofili (A1, A2, A3 e A4) che corrispondono: agli ambienti acquatici marini (A1), alle vegetazioni annuali o pioniere dei contesti litoranei e dei sistemi dunali (A2), alle praterie e fruticeti igrofili su substrati a diverso grado di salinità (A3) e ai pascoli inondata continentali (A4); 4 relative alle formazioni di acque lentiche e sistemi lotici (B1, B2, B3 e B4) che includono: le vegetazioni dei corpi idrici lentiche poco profondi (B1), le comunità di ambienti lentiche dominate da anfifite prevalentemente annuali (B2), le cenosi periglufiali delle forme di fondo periodicamente emergenti dei sistemi lotici (B3), e le comunità spiccatamente idro-igrofile dei sistemi lotici (B4); 3 relative ai sistemi torbosi/sistemi sorgentizi (C1, C2, C3), che raggruppano: le cenosi di torbiere acide a sfagni (C1), le paludi (C2), ambienti di stillicidio (C3); e, infine, 1 relativo alle cenosi forestali idro-igrofile, anche se le comunità arboree ripariali rilevate in ER (9180, 91E0, 91F0, 92A0) presentano differenze significative in termini eco-funzionali (da Bolpagni et al., 2010).

		Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <b>VN, EG, PO</b> <i>Chenopodium rubri</i> p.p e <i>Bidention</i> p.p.
	<b>3270</b>	Fiumi mediterranei a flusso permanente con <i>Glaucium flavum</i>
<b>B3</b>	<b>3250</b>	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea
	<b>3220</b>	
	<b>3230</b>	
	<b>3240</b>	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Myricaria germanica</i>
		Fiumi alpini e loro vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i>

		Fiumi delle pianure e montani con <b>RR, EG, VR</b>
	<b>3260</b>	vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e
	<b>3280</b>	<i>Callitricho-Batrachion</i>
<b>B4</b>		Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza <i>Paspalo-</i>
		<i>Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i>
	<b>3290</b>	Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i> <b>C2</b>

**Pa**

	<b>Gs</b> Biotopes 53.4) <i>Glycerio-Sparganion</i>	(Codice	CORINE
Biotopes	53.1)		<b>VN, RT, VR</b>
<b>EG, VR</b>			
<b>VN, RR, EG, PO, CT, VR</b>			

GEF	Codice	Habitat	Siti
	<b>Mc</b>	<i>Magnocaricion</i> (Codice CORINE Biotopes 53.2)	<b>VN, EG, CT, VR</b>
	<b>7210*</b>	Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del <i>Caricion davallianae</i>	
	<b>6410</b>	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi ( <i>Molinion</i> <i>caeruleae</i> )	
	<b>6430</b>	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile <i>Filipendulion</i>	<b>EG, PO, VR</b>
	<b>Fu</b>	<i>ulmariae</i>	
	<b>Ac</b>	<i>Angelico-Cirsietum palustris</i>	
	<b>9180*</b>	Foreste di valloni del <i>Tilio-Acerion</i> Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e	<b>VR</b>
	<b>91E0*</b>	<i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion</i> <i>incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	
<b>D1</b>	<b>91F0</b>	Boschi misti dei grandi fiumi di pianura	<b>PO, VR</b>
	<b>92A0</b>	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus</i>	<b>RR, EG, PO</b>
	<b>Sc</b>	<i>Salicetum cinereae</i> ( <i>Salicion cinereae</i> ) (Codice CORINE Biotopes 22.422)	<b>VR</b>



Callitriche palustris	B4									x
Groenlandia densa	B4		x							x
Alisma lanceolatum	C2	x	x						x	
Allium angulosum	C2									x
Alopecurus rendlei	C2									x
Butomus umbellatus	C2	x						x	x	
Euphorbia palustris	C2	x						x		
Glyceria fluitans	C2									x
Gratiola officinalis	C2	x						x	x	x

		GEF	VN	EG	RR	PO	CT	VR
Leucojum aestivum	C2/D1	x	x	x	x	x	x	x
Ludwigia palustris	C2	x	x					
Marsilea quadrifolia	C2	x						
Oenanthe aquatica	C2	x	x	x	x			
Samolus valerandi	C2	x	x					
Schoenoplectus lacustris	C2	x				x	x	
Schoenoplectus tabernaemontani	C2	x		x				
Schoenoplectus triquiter	C2	x						
Scutellaria hastifolia	C2	x	x	x				
Senecio paludosus angustifolius	C2	x	x					
Sium latifolium	C2	x	x	x				
Thelypteris palustris	C2/D1	x						
Typha angustifolia	C2		x	x			x	
Typha latifolia	C2	x	x	x			x	x
Typha laxmanni	C2		x					
Typha minima	C2		x					
Typha shuttleworthii	C2		x					
<b>Habitat</b>								
Valeriana dioica	C2 C2							x
Viola pumila			x					

Il monitoraggio la loro gestione degli habitat e deve permettere l'acquisizione almeno delle seguenti informazioni: 1) superficie occupata dall'habitat, 2) struttura dell'habitat. In tabella 3 si riporta l'elenco completo degli indicatori per gli habitat.

**Tabella 3.** Indicatori per il monitoraggio degli habitat (GEF = Gruppi eco-funzionali).

INDICATORE	GEF	UNITA' MISURA	DI	DEFINIZIONE	FONTE	SOGLIA CRITICA	BIBLIOGRAFIA E NOTE
Dimensione della tessera più estesa dell'habitat	Tutti gli habitat	Ettari e frazioni fino al m <sup>2</sup>		Superficie territoriale, misurata in ettari e frazioni fino al m <sup>2</sup> , della tessera di maggiori dimensioni occupata	Carta habitat e DB associato con superfici e successivi aggiornamenti	Drastica riduzione della dimensione delle tessere occupate dall'habitat	

			dall'habitat			
Estensione dell'habitat	Tutti gli habitat	Ettari e frazioni fino al m <sup>2</sup>	Superficie territoriale, misurata in ettari e frazioni fino al m <sup>2</sup> , occupata dall'habitat	Carta habitat e DB associato con superfici e successivi aggiornamenti	Riduzione eccessiva della copertura, superiore a 1/5 della superficie attuale	Rossi & Parolo, 2009
Presenza di specie esotiche nell'habitat	Tutti gli habitat	n. di specie target	Presenza / assenza di specie esotiche	Rilevamenti floristici / fitosociologici		
Presenza di specie nitrofile nell'habitat	B1, B2, B3, B4, C2, D1	presenza/assenza (eventualmente anche Indice di copertura)	Presenza / assenza di specie nitrofile (es.: <i>Urtica dioica</i> )	Rilevamenti floristici / fitosociologici		L'elevata copertura percentuale di specie nitrofile può essere indice della presenza di sostanze chimiche provenienti presumibilmente e dalle attività colturali nei terrazzi adiacenti (DM 3 settembre 2002)
Presenza di captazioni idriche/drenaggi	B1, B2, B3, B4, C2	Presenza/assenza (eventualmente portata delle captazioni)	Verifica della presenza di captazioni/drenaggi nei pressi dell'habitat	Osservazioni su campo, elenco captazioni autorizzate	Riduzione di biodiversità, estinzione di specie.	DM 3 settembre 2002
Presenza di scarichi	B1, B2, B3, B4, C2	Presenza/assenza	Verifica della presenza di scarichi nei pressi dell'habitat	Osservazioni su campo, elenco scarichi autorizzati	Riduzione di biodiversità, estinzione di specie.	DM 3 settembre 2002
Presenza di specie caratteristiche dell'habitat nell'habitat	Tutti gli Habitat	Numero di specie e copertura in m <sup>2</sup>	Numero di specie e copertura	Rilevamenti floristici e fitosociologici	Valutazione della coerenza strutturale con i manuali di interpretazione	

Struttura verticale dell'habitat	D1	Numero	Numero di strati in cui è articolata la vegetazione	Rilevamenti floristici / fitosociologici		DM settembre 2002	3
Tipologia di gestione forestale	D1	Ettari e %	Ettari e % di superficie forestale gestita a ceduo	Carta Forestale, Progetti e/o Pianificazione di settore, rilievi forestali			
Presenza di alberi morti in piedi	D1	Numero alberi/ettaro	Numero alberi morti in piedi per ettaro	Rilievi forestali			
Presenza di necromassa	D1	m <sup>3</sup> /ettaro	Metri cubi di necromassa per ettaro	Stime/rilevamenti forestali	Meno di 10 m <sup>3</sup> /ettaro viene qui indicata come una situazione non favorevole	Mason & Cavalli, 2003	
Indice di rinnovazione (IR)	D1	Numero di semenzali affermati/ettaro di specie forestali tipiche dell'habitat	Numero di semenzali affermati/ettaro di specie forestali tipiche dell'habitat	Rilevamenti forestali	Assenza di semenzali affermati		

### Specie vegetali

Il monitoraggio degli habitat e la loro gestione deve permettere l'acquisizione almeno delle seguenti informazioni: 1) stima della popolazione, 2) numero e distribuzione delle popolazioni all'interno delle aree Natura 2000. In tabella 4 si riporta l'elenco completo degli indicatori per le specie vegetali (che non possono prescindere da una preliminare identificazione del popolamento e una sua corretta georeferenziazione).

**Tabella 4.** Indicatori per il monitoraggio delle specie vegetali (GEF = Gruppi eco-funzionali).

INDICATORE	GEF	UNITA' DI MISURA	DEFINIZIONE	BIBLIOGRAFIA E NOTE
Numerosità della popolazione	Tutte specie	Numero	Numero di individui, ripartibile nelle seguenti categorie: 50-100, 100-200, 200-500, 500-1000, >1000 individui adulti	Elzinga et al., 2001 (Monitoring Plant and Animal populations).
Numero di individui in riproduzione (con fiori)	Tutte specie	Numero	Numero di individui, ripartibile nelle seguenti categorie: 50-100, 100-200, 200-500, 500-1000, >1000 individui n fiore	
Numero di individui in fruttificazione (con attiva dispersione di semi)	Tutte specie	Numero	Numero di individui, ripartibile nelle seguenti categorie: 50-100, 100-200, 200-500, 500-1000, >1000 individui in frutto	
Livello di inter-connettività idraulica	B1, B2, B3, B4, C2	Livello di interconnessione tra popolazioni attraverso il reticolo idrografico superficiale	Si valuta l'isolamento idraulico dei popolamenti di specie idro-igrofile di interesse; secondo 3 classi: 0 = popolamento completamente isolato e solitario, 1 = connettività saltuaria (sono in presenza di fenomeni estremi di deposizione atmosferica), 2 = buona connettività, almeno 3 mesi/anno	

## Fauna

Il monitoraggio delle specie animali di interesse conservazionistico e la loro gestione deve consentire l'acquisizione almeno delle seguenti informazioni:

- Processi informativi di base.
- Status delle zoocenosi.
- Composizione di zoocenosi guida.
- Presenza di specie animali alloctone.

La selezione degli indicatori è effettuata valutando i parametri precedentemente descritti e contestualizzandoli in ciascun sito in relazione alle specifiche peculiarità di specie e habitat.

## Invertebrati

NOME	TARGET	UNITA' DI MISURA	DEFINIZIONE	FONTE DEI DATI	SOGLIA CRITICA	BIBLIOGRAFIA E NOTE
Presenza di Decapodi d'interesse conservazionistico	<i>Palaemonetes antennarius</i> (4290)	Distribuzione nel sito e indici d'abbondanza in stazioni campione	È un buon indicatore della qualità ambientale per la particolare sensibilità all'azione di molecole tossiche e nocive. Definizione della distribuzione e consistenza delle popolazioni presenti nel sito, legate a zone umide con vegetazione acquatica	Monitoraggio macrobentónico standardizzato	Diminuzione o scomparsa delle popolazioni presenti in un definito numero di stazioni campione	
Popolazione di Lepidotteri Ropaloceri	<i>Lycaena dispar</i> (3199)	Distribuzione nel sito e indici d'abbondanza in stazioni / transetti campione	Rispondono rapidamente ai cambiamenti ambientali; alcune specie sono legate ad habitat specifici e a particolari taxa vegetali per lo sviluppo larvale. Definizione della distribuzione nel sito delle	Monitoraggio di stadi immaginali lungo transetti standardizzati	Rilevamento di un drastico calo numerico di una o più specie in un periodo di monitoraggio o di almeno tre anni o rispetto dati pregressi	

			specie di Lepidotteri Ropaloceri, in particolare specie legate alle zone umide.			
Popolazione di Odonati	<i>Sympetrum depressiusculum</i> (3975)	Distribuzione nel sito e indici d'abbondanza in stazioni / transetti campione	In generale sono indicatori di habitat acquatici e aerei, rispondono rapidamente ai cambiamenti ambientali. Definizione della ricchezza e distribuzione della comunità di Odonati.	Monitoraggio di stadi immaginali lungo transetti standardizzati	Rilevamento di un drastico calo numerico di una o più specie in un periodo di monitoraggio o di almeno tre anni o rispetto dati pregressi	
Presenza di Coleotteri saproxilici	<i>Osmoderma eremita</i> (1874), <i>Cerambyx cerdo</i> (1738). Presenza potenziale <i>Lucanus cervus</i> (2437)	Distribuzione nel sito / numero individui per stazione per ciascuna specie / presenza di habitat idonei nel sito	Cetonidi e Cerambicidi, ma anche Lucanidi che sfruttano prevalentemente piante deperienti o legno morto per lo sviluppo dei loro stadi larvali. Specie diverse indicano gradi diversi di maturità e stabilità degli ambienti forestali  Stima della consistenza delle popolazioni di coleotteri saproxilici presenti nel sito e dei loro habitat.	Monitoraggio mediante Monitoraggio tramite ricerca diretta, Aerial trap, window trap nei siti idonei	Rilevamento di assenza o di un drastico calo degli adulti all'interno di un periodo di monitoraggio o protratto su almeno tre anni. Riduzione degli habitat idonei per queste specie	

Presenza di Gamberi alloctoni	<i>Procambarus clarckii</i> (4289)	Distribuzione nel sito e densità in stazioni campione	Specie invasive che comportano modificazioni strutturali degli habitat, predazione di macroinvertebrati acquatici. Indicano un segno di degrado dell'habitat, con potenziali rischi per la vegetazione e per le specie acquatiche. Definizione della distribuzione e consistenza delle popolazioni presenti nel sito	Monitoraggio macrobentico o standardizzato; trappolaggio mediante nasse	Presenza, persistenza o aumento della popolazione di Gamberi alloctoni nelle stazioni campione individuate	
Indice struttura popolazione	di <i>Austropotamobius pallipes</i>	Popolazione strutturata		Ricerca mirata al gambero di fiume. Annuale/Biennale	Assenza o esemplari isolati	

**Pesci**

NOME	TARGET	UNITA' DI MISURA	DEFINIZIONE	FONTE	SOGLIA CRITICA	BIBLIOGRAFIA E NOTE
Indice ISECI o altro Indice Ittico	Valutazione generale della comunità ittica			Monitoraggi cadenza triennale	al base all'indice scelto	Zerunian, 2007
Indice di struttura di popolazione	<i>Barbus plebejus</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Chondrostoma genei</i> , <i>Leuciscus souffia</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Alburnus alburnus</i> , <i>Gobio gobio</i> , <i>Rutilus erythrophthalmus</i> , <i>Perca fluviatilis</i> , <i>Padogobius martensii</i> , <i>Tinca</i>	Popolazioni strutturate o non strutturate. Aumento della taglia media dei soggetti presenti adulti.	Distribuzione degli individui all'interno delle classi di età Livello 1: Pop. strutturata Livello 2: Pop. non strutturata – assenza di adulti Livello 3: Pop. non	Monitoraggi cadenza biennale	a Livello di struttura 2 e 3	

	<i>tinca</i>		strutturata – assenza di giovani			
Presenza/Assenza	<i>Alosa fallax</i>	Presenza di adulti	Presenza di soggetti adulti a valle della briglia sulla via Emilia	Monitoraggio con di e elettropesca, da ai Schede Annuale rilevamento segnalazione pescatori.	Assenza	
Indice di struttura di popolazione	<i>Anguilla anguilla</i>	Popolazione strutturata	Distribuzione degli individui all'interno delle classi di età Livello 1: Pop. strutturata Livello 2: Pop. non strutturata – assenza di giovani	Monitoraggio con elettropesca, Schede di rilevamento e segnalazione da assegnare ai pescatori. Vedi 1: Pop. anche quanto previsto dal piano regionale anguilla. Biennale	Assenza	
Indice di struttura di popolazione	<i>Esox flaviae</i>	Popolazione strutturata	Distribuzione degli individui all'interno delle classi di età Livello 1: Pop. strutturata Livello 2: Pop. non strutturata – assenza di adulti Livello 3: Pop. non strutturata – assenza di giovani	Monitoraggio con elettropesca. Analisi genetiche. Annuale/Biennale	Assenza. Genetica da forme danubiane	
Ittiofauna alloctona	<i>Silurus glanis,</i> <i>Aspius aspius,</i> <i>Stizostedion lucioperca,</i> <i>Abramis breme,</i> <i>Esox lucius</i> <i>(forme danubiane),</i> <i>Barbus sp.</i>	Popolazione strutturata		Monitoraggio con elettropesca, Schede di rilevamento e segnalazione da assegnare ai pescatori. Biennale	Aumento della biomassa alloctona ai	

**Anfibi e Rettili**

NOME	TARGET	UNITA' DI MISURA	DEFINIZIONE	FONTE DEI DATI	SOGLIA CRITICA	BIBLIOGRAFIA E NOTE
Popolazione di Tritone crestato	<i>Triturus carnifex</i> (721)	Distribuzione nel sito (indagine qualitativa) e consistenza della popolazione in aree campione (indagine quantitativa)	È indicatore di cambiamenti climatici, di inquinamento, di mutate condizioni all'interno del sito. Definizione della distribuzione e consistenza delle popolazioni presenti in aree campione; verifica delle condizioni di conservazione degli habitat.	Monitoraggio standardizzato a cadenza triennale mediante osservazione diretta e cattura temporanea con trappole a nassa galleggianti	Diminuzione o scomparsa delle popolazioni presenti in un definito numero di stazioni campione. Diminuzione degli habitat idonei per la specie;	Ambrogio et al., 2003 Caldonazzi e Zanghellini, 2000.
Popolazioni di Anfibi di interesse conservazionistico	Anfibi non inclusi in II allegato della Direttiva 92/43/CE;	Distribuzione nel sito (indagine qualitativa) e consistenza della popolazione in aree campione (indagine quantitativa)	Indicatori di cambiamenti climatici, di inquinamento, di mutate condizioni all'interno del sito. Definizione della distribuzione e consistenza delle popolazioni presenti in aree campione; verifica delle condizioni di conservazione degli habitat.	Monitoraggio standardizzato in un periodo protratto su più anni (minimo tre) mediante censimenti al canto, controllo delle ovature, night driving, raccolta animali uccisi dalle strade	Diminuzione o scomparsa delle popolazioni delle differenti specie presenti in un definito numero di stazioni campione. Diminuzione degli habitat idonei per ciascuna specie.	
Popolazioni di Anfibi alloctoni	<i>Lithobates catesbeianus</i> (706)	Distribuzione nel sito (indagine qualitativa) e consistenza della popolazione in aree campione (indagine quantitativa)	Specie invasiva che entra in competizione con l'erpetofauna autoctona	Monitoraggio standardizzato in un periodo protratto su più anni (minimo tre) mediante censimenti al canto, controllo delle ovature, osservazione diretta	Presenza, persistenza o aumento della popolazione nelle stazioni campione individuate o lungo i transetti standardizzati	

NOME	TARGET	UNITA' DI MISURA	DEFINIZIONE	FONTE DEI DATI	SOGLIA CRITICA	BIBLIOGRAFIA E NOTE
Presenza di <i>Emydidae</i> alloctoni	<i>Emydidae</i> alloctoni	Numero di aree occupate	Specie invasiva che entra in competizione con <i>Emydidae</i> autoctoni	Monitoraggio triennale mediante l'uso di sunning turtle trap, transetti standardizzati con l'uso di turtle basking platform	Presenza, persistenza o aumento della popolazione di <i>Emydidae</i> alloctoni nelle stazioni campione individuate o lungo i transetti standardizzati	
Collisione stradale	Anfibi e Rettili	Numero di individui	Presenza di individui schiacciati dai veicoli	Monitoraggio triennale lungo la rete viaria del sito	Collisioni concentrate (spazialmente e/o temporalmente)	

### Uccelli

NOME	TARGET	UNITA' DI MISURA	DEFINIZIONE	FONTE DEI DATI	SOGLIA CRITICA	BIBLIOGRAFIA E NOTE
Passeriformi legati agli agroecosistemi	<i>Alauda arvensis</i> , <i>Emberiza calandra</i> , <i>Motacilla flava</i> (256, 282, 329)	Densità/ numero di coppie	Specie legate agli ambienti agricoli, sensibile ai mutamenti delle pratiche agricole e ai pesticidi	Monitoraggio per punti d'ascolto negli ambienti vocati per le specie	Diminuzione del numero di coppie nidificanti nel sito in relazione alla disponibilità di habitat riproduttivi idonei.	
Caradriformi nidificanti	<i>Himantopus himantopus</i> , <i>Sterna hirundo</i> (129, 179)	Numero di coppie nidificanti	Specie legate in prevalenza ad ambienti di transizione e con acque basse.	Monitoraggio delle coppie nidificanti nel sito	Rilevamento di un drastico depauperamento delle popolazioni riproduttive nel sito in un periodo di monitoraggio protratto su più anni (minimo tre)	
Presenza di Martin Pescatore	<i>Alcedo atthis</i> (210)	Densità/numero di coppie	Specie fossoria e ittiofaga, popolazioni stabili indicano un buon livello di qualità di acque fauna ittica	Monitoraggio del numero di coppie nidificanti lungo transetti standardizzati	Rilevamento di un drastico depauperamento delle popolazioni riproduttive in un periodo di monitoraggio protratto su più anni (minimo tre)	

Presenza di Torcicollo e altri Picidi in ambienti forestali	<i>Jynx torquilla</i> (435)	Indice di Densità	Picidi; sfruttano prevalentemente ambienti forestali maturi e ben conservati; indicano il grado di maturità degli ambienti boschivi.	Monitoraggio al canto lungo transetti lineari standardizzati, punti d'ascolto e osservazione diretta	Diminuzione o scomparsa del numero di coppie nidificanti nel sito in un periodo di monitoraggio protratto su più anni (minimo tre)	
Presenza di Occhione	<i>Burhinus oedicephalus</i> (96)	Numero di coppie nidificanti / numero di individui in roost premigratori o svernanti	Specie legata ai greti dei fiumi o ad ambienti xerici con rada vegetazione.	Monitoraggio delle coppie nidificanti nel sito, dei raduni premigratori e dei contingenti svernanti	Diminuzione del numero di coppie nidificanti rispetto i dati pregressi in un periodo di monitoraggio protratto su più anni (minimo tre)	

### Mammiferi

NOME	TARGET	UNITA' DI MISURA	DEFINIZIONE	FONTE DEI DATI	SOGLIA CRITICA	BIBLIOGRAFIA E NOTE
Presenza di Micromammiferi	Micromammiferi d'interesse conservazionistico non inclusi in allegato II della Direttiva 92/43/CE;	Distribuzione e densità	Taxa ampiamente diffuso, specie che presentano una buona valenza ecologica	Monitoraggi o mediante cattura con Live traps in transetti o in griglia; analisi delle borre di Strigiformi ( <i>Tyto alba</i> )	Diminuzione del numero di specie e delle relative densità in un periodo di monitoraggio protratto su più anni (minimo tre)	
Presenza di Chiroteri all'interno del sito tramite indagine bioacustica	Tutte le specie di Chiroteri (947)	Numero di contatti	Taxon estremamente sensibile alle modificazioni ambientali e all'inquinamento. Definizione delle specie presenti tramite indagine bioacustica e catture dirette	monitoraggi o tramite bat-detector e/o catture con reti mistnet	Rilevamento di un drastico calo nel numero di contatti e/o di specie all'interno di un periodo di monitoraggio protratto per più anni (minimo tre)	

<p>Presenza di Chiroteri all'interno del sito tramite monitoraggio dei rifugi</p>	<p>Tutte le specie di Chiroteri (947)</p>	<p>Numero di rifugi / numero di animali</p>	<p>Taxon estremamente sensibile alle modificazioni ambientali ed all'inquinamento.  Definizione della consistenza dei rifugi presenti e dei relativi trend di utilizzo tramite rilievo diretto.</p>	<p>Censimento dei rifugi; monitoraggi o del numero di individui presenti</p>	<p>Rilevamento di un drastico calo di esemplari nei rifugi all'interno di un periodo di monitoraggio protratto per più anni (minimo tre).</p>	
<p>Presenza di Nutria</p>	<p><i>Myocastor coypus</i> (974)</p>	<p>Distribuzione nel sito e densità in stazioni campione</p>	<p>Specie invasiva che comporta modificazioni strutturali degli habitat acquatici. Indica un segno di degrado dell'habitat, con potenziali rischi per la vegetazione e per le specie acquatiche.  Definizione della distribuzione e consistenza delle popolazioni presenti nel sito</p>	<p>Monitoraggi o tramite osservazione diretta e segni di presenza</p>	<p>Presenza, persistenza o aumento della popolazione di Nutria nelle stazioni campione individuate</p>	

## Assetto idrobiologico

Gli aspetti relativi all'assetto idrobiologico trovano adeguata collocazione normativa nel D.Lgs. 152/06 e s.m., nonché nella Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.

A titolo di riferimento si riporta parte dell'allegato 5 alla Direttiva 2000/60/CE, relativo agli elementi valutativi per la classificazione dello stato ecologico delle acque, nelle diverse tipologie di ambienti acquatici. Fiumi

### Elementi biologici

- Composizione e abbondanza della flora acquatica
- Composizione e abbondanza dei macroinvertebrati bentonici
- Composizione, abbondanza e struttura di età della fauna ittica

### Elementi idromorfologici a sostegno degli elementi biologici

- Regime idrologico
- Massa e dinamica del flusso idrico
- Connessione con il corpo idrico sotterraneo
- Continuità fluviale

### Condizioni morfologiche

- Variazione della profondità e della larghezza del fiume
- Struttura e substrato dell'alveo
- Struttura della zona ripariale

### Elementi chimici e fisico-chimici a sostegno degli elementi biologici

- Condizioni termiche
- Condizioni di ossigenazione
- Salinità
- Stato di acidificazione
- Condizioni dei nutrienti
- Inquinanti specifici

L'ambiente acquatico, l'alveo, le rive dei corpi idrici e il territorio circostante possono essere valutati mediante l'impiego di Indici Biotici e di Funzionalità, applicando in parte o tutti i seguenti metodi:

- I.B.E. (Indice Biotico Estesio) tramite il quale si identifica la classe di qualità biologica dei corsi d'acqua utilizzando le comunità dei macroinvertebrati bentonici (Ghetti, 1997, APAT, 2003: met. 9010);
- Indici Trofico-Funzionali relativi al ruolo trofico degli invertebrati bentonici che sono condizionati dalla disponibilità di cibo e, quindi, dalla tipologia dell'habitat acquatico (ÖNORM M., 1995)
- I.F.F. (Indice di Funzionalità Fluviale) per l'identificazione ponderata dello stato complessivo dell'ambiente fluviale e della sua funzionalità, intesa come una sinergia di fattori sia biotici sia abiotici presenti nell'ecosistema fluviale (APAT, 2007);
- LIM (Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori): è calcolato mediante la procedura indicata nel D. Lgs. 152/99 e s.m. per elaborare le concentrazioni di sei macrodescrittori chimici e di uno microbiologico ed è indispensabile per la determinazione dello stato ecologico delle acque;
- S.E.C.A. (Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua): si ottiene incrociando il dato risultante dalle indagini sui macrodescrittori LIM con quello dell'IBE.
- ISECI (Indice dello Stato Ecologico delle Comunità Ittiche).
- IDRAIM (Sistema di valutazione IDRomofologica, Analisi e Monitoraggio dei corsi d'acqua) in attuazione al D.M. 14 aprile 2009, n. 56 che ha introdotto nuovi "Criteri tecnici per il monitoraggio dei corpi idrici e l'identificazione delle condizioni di riferimento per la modifica delle norme tecniche del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152",

La valutazione della qualità dei corpi idrici lacustri e della funzionalità perilacuale si può condurre attraverso l'applicazione dei seguenti Indici:

- I.F.P. (Indice di Funzionalità Perilacuale) per l'identificazione ponderata dello stato complessivo dell'ambiente lacustre e della sua funzionalità, intesa come una sinergia di fattori sia biotici sia abiotici presenti nell'ecosistema fluviale (ISPRA APPA, 2009);
- LTLeco (livello trofico laghi per lo stato ecologico) che integra il fosforo totale, la trasparenza e l'ossigeno disciolto. La somma dei punteggi ottenuti per i singoli parametri costituisce il punteggio da attribuire all'LTLeco, utile per l'assegnazione della classe di qualità.

## 4. Obiettivi

### 4.1 Obiettivi generali

Il SIC/ZPS IT4030023 “Fontanili di Gattatico e Fiume Enza” interessa un tratto del medio corso dell’Enza ed un tratto del basso corso, oltre all’area dei fontanili di Gattatico.

Il sito è costituito prevalentemente da ambiente fluviale e ambienti golenali tipici dei corsi d’acqua a canali intrecciati; il cui assetto è determinato non tanto dalle dinamiche idrauliche naturali, quanto dalla gestione delle Casse d’espansione. Nella parte bassa si contraddistingue l’area dei fontanili di Gattatico (da cui il nome del sito), oggetto d’interventi di forestazione, anche recenti.

Vi è ben rappresentata la fauna golenale (Occhione, Sterna comune e Succiacapre) e delle zone umide

(Tritone crestato e Testuggine palustre). Presso Casaltone è presente una garzaia storica ove nidificano garzette e nitticore. In quanto sito fluviale, l’area ospita specie ittiche di particolar pregio come la Cheppia e la Lasca. Tra gli Invertebrati spiccano *Osmoderma eremita*, *Lycaena dispar* e Gambero di fiume, segnalati ai fontanili di Gattatico. L’area delle casse d’espansione, con bacini alimentati da falda affiorante, è uno dei maggiori siti di svernamento degli uccelli acquatici delle province di Parma e Reggio Emilia.

Al fine di garantire la conservazione degli habitat e delle specie presenti, gli obiettivi generali sono:

- il mantenimento degli habitat fluviali e perfluviali oggi presenti, tenendo conto che il notevole dinamismo cui questi sono sottoposti richiede una gestione continua con interventi diretti di ripristino o creazione ex-novo per rimpiazzare gli appezzamenti ove l’habitat venga perduto;
- conservazione e tutela della garzaia;
- conservazione delle specie e degli habitat legati all’ambiente dei fontanili e delle loro aste di deflusso.

### 4.2 Obiettivi specifici

#### Regolamentazione delle attività agricole

I fattori di minaccia derivanti dall’attività agricola risultano in generale sufficientemente affrontati attraverso una corretta applicazione delle norme vigenti riguardanti in particolare la condizionalità agraria e le Misure generali di conservazione. È tuttavia opportuno stabilire alcune misure integrative in situazioni mirate, come ad esempio i margini degli habitat individuati. Si ritiene che lo strumento da privilegiare per il raggiungimento di tali obiettivi siano le misure contrattuali o le regolamentazioni indennizzabili, che dovranno quindi trovare una rispondenza nei programmi di finanziamento, fra cui in particolare il Programma regionale di sviluppo rurale.

#### Tutela degli ambienti ripariali e dei canneti

In quanto appartenente alla tipologia ambientale “acque lotiche”, il sito è tra quelli ove la manutenzione delle sponde e dei corpi arginali dei corsi d’acqua è regolamentata, ai sensi del relativo disciplinare tecnico per la manutenzione ordinaria dei corsi d’acqua (deliberazione n. 667 del 18 maggio 2009). Tuttavia il divieto di sfalcio nel periodo riproduttivo e su entrambe le sponde nell’arco dello stesso anno, ad esclusione dei corpi arginali con vegetazione erbacea e dei canali con larghezza inferiore del fondo inferiore a 5 metri, non è sufficiente a garantire:

- la conservazione delle idrofite ed igrofite di interesse conservazionistico, minacciate da eventuali interventi di spurgo o risagomatura dei canali;
- la nidificazione degli uccelli per i quali è necessario un canneto maturo.

Inoltre non risultano sufficientemente tutelati i canneti presenti nelle casse d’espansione, importanti come habitat di specie di interesse comunitario, quali Airone rosso, Tarabuso e Tarabusino.

#### Qualità delle acque

Il miglioramento della qualità delle acque previsto dalla pianificazione regionale (Piano Regionale di Tutela delle Acque, approvato con DGR 40/2005 - PTA), oltre a soddisfare una generale esigenza di riqualificazione ambientale, va incontro alle esigenze ecologiche delle seguenti specie di interesse conservazionistico presenti nel sito.

Inoltre, per prevenire l’inquinamento chimico, la DGR 1419/2013 vieta l’uso di diserbanti per il controllo della vegetazione presente lungo le sponde dei fossati, nelle aree marginali tra i coltivi, ad eccezione delle scoline.

#### Gestione dei corsi d’acqua

La rete idrica del sito è fortemente interessata da interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria. La tutela degli ambienti acquatici e perfluviali dipende dalle modalità di intervento che possono essere rese compatibili con la conservazione delle specie e degli habitat presenti mediante:

- l'applicazione delle norme già previste dal Disciplinare tecnico di manutenzione dei corsi d'acqua (di cui alla D.G.R. 667/2009);
- l'individuazione di norme specifiche limitatamente agli elementi di maggiore pregio;
- la formalizzazione di accordi con gli Enti di gestione dei corsi d'acqua

La presenza di alcuni habitat e l'interessamento delle aree fluviali e perfluviali alle dinamiche idrauliche è in parte compromesso da un'eccessiva incisione dell'alveo, che rischia di avviare fenomeni erosivi ancora più consistenti, dal momento che in alcuni tratti del fiume è ormai venuto a mancare lo strato ghiaioso a protezione dell'alveo. Questo processo implica anche una riduzione degli apporti idrici agli acquiferi di superficie, con conseguente impoverimento delle risorgive e delle zone umide perfluviali. Si tratta quindi di un fenomeno da invertire. A questo proposito la delibera n. 9/2006 del Comitato istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po, stabilisce una serie di criteri che le Regioni devono seguire nell'ambito dei propri programmi di gestione dei sedimenti. Dal momento che allo stato attuale non risulta ancora essere stato approvato il suddetto programma, sono comunque in vigore le disposizioni della delibera n. 9/2006 da ritenersi rispondente alle minacce rilevate.

Inoltre, dal momento che la presenza degli habitat nelle casse d'espansione è soggetto, da un lato, al forte dinamismo determinato dagli effetti delle acque, dell'accumulo di sedimenti, dell'erosione e della colonizzazione naturale degli ambienti aperti, e dall'altro ai necessari interventi di manutenzione idraulica, si ritiene fondamentale una programmazione degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, orientati per quanto possibile al mantenimento degli habitat e delle specie di interesse conservazionistico, tenendo conto che oggetto di tutela non possono essere i singoli habitat nella posizione in cui essi oggi vengono rilevati, ma il mosaico degli habitat presenti.

#### **Esercizio della caccia e della pesca**

La regolamentazione della caccia stabilita dalla normativa nazionale (L. 157/94) e regionale (L. n.8/94), nonché dal Piano faunistico venatorio provinciale, insieme alle misure di conservazione sancite dalla DGR 1419/2013, evitano impatti negativi sulla maggior parte delle specie di interesse conservazionistico presenti. Una porzione prevalente del sito è tutelata come Oasi di protezione faunistica e quindi non richiede ulteriori forme di regolamentazione della caccia. Per la porzione restante è opportuno limitare l'esercizio della caccia, così come previsto dalla Valutazione d'incidenza del Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Reggio Emilia.

Inoltre, la presenza di una zona di addestramento cani a ridosso del sito produce un disturbo, nel periodo settembre-febbraio, che ha effetti rilevabili su alcune delle specie presenti.

Per quanto riguarda la pesca, il quadro normativo vigente (in particolare la L.R. 11/2012 e la DGR 1419/2013) risponde all'esigenza di affrontare alcuni fattori di minaccia, come ad esempio la presenza di specie alloctone. In mancanza di conoscenze più approfondite ed in considerazione della probabile incidenza negativa dell'attività di pesca sportiva su alcune delle specie presenti, si ritiene opportuno stabilire un divieto di pesca delle specie di interesse comunitario presenti: *Barbus plebejus*, *Chondrostoma genei*, *Leuciscus souffia*, *Cobitis taenia*.

#### **Tutela degli anfibi**

Tutte le specie di anfibi, a seguito dello stato delle zone umide, dei cambiamenti climatici e dell'uso di pesticidi in agricoltura, evidenziano una generale rarefazione. Sulle rane verdi l'ulteriore incidenza della raccolta a scopi alimentari può contribuire a peggiorare lo stato di conservazione delle specie presenti. A tale scopo la D.G.R. 1419/2013 vieta l'uccisione delle specie appartenenti alla fauna minore, ai sensi dell'art. 1, comma 2, della L.R. n. 15/06 e quindi di tutti gli anfibi di interesse conservazionistico presenti nel sito.

#### **Tutela degli elementi seminaturali del paesaggio agrario**

La presenza di siepi, filari, boschetti, fossi, piccole zone umide ed incolti è importante per quasi tutte le specie di interesse conservazionistico animali e vegetali presenti in questo sito, caratterizzato da un'estesa attività agricola. La DGR 1419/2013 introduce la norma fondamentale del divieto di eliminazione degli elementi naturali e seminaturali del paesaggio agrario di alta valenza ecologica, da ribadire come misura specifica, con un'indicazione cartografica degli elementi sottoposti a tutela. L'obiettivo di tutela dovrà essere accompagnato anche da una definizione chiara e congrua delle forme di indennizzo, oltre che da misure contrattuali per una gestione più efficace ai fini conservazionistici.

Divieto di eliminazione delle zone umide (di modeste dimensioni < 2 ha e di grandi dimensioni > 2 ha), laghetti e paludi (tipologia 3A2)

### **Tutela della flora**

Tra le specie floristiche di interesse conservazionistico, quelle appariscenti per grandezza, colore, portamento o presenza di fiori evidenti, sono minacciate dalla raccolta degli scapi fiorali o di altre parti della pianta. Trattandosi di specie molto rare, in alcuni casi presenti con stazioni uniche all'interno del sito, il danneggiamento di un singolo esemplare può tradursi nell'estinzione locale.

Per prevenire tale eventualità, la L.R. n. 2 del 1977 ha posto sotto tutela diverse specie della flora spontanea, fra cui alcune presenti nel sito. È quindi necessaria una misura specifica per porre sotto tutela le specie minacciate dalla raccolta e non protette dalla L.R. n. 2/77.

L'efficacia della misura sarà tanto maggiore, quanto più sarà oggetto di divulgazione tra la popolazione residente ed i visitatori. Inoltre la traduzione della norma in termini comportamentali dovrebbe consistere nell'invito a raccogliere solo quello che si conosce e che si sa con certezza non essere sottoposto a tutela.

### **Regolamentazione delle attività estrattive**

I piani di coltivazione delle cave devono prevedere opportune misure affinché nella fase di esercizio la nidificazione di specie degli uccelli Martin pescatore, Topino e Gruccione in tunnel scavati nelle scarpate venga evitata o, qualora la nidificazione avvenga, non si arrechi danno alle covate. La nidificazione deve essere inoltre favorita con la creazione annuale di piccole pareti idonee ad ospitare le specie in aree dismesse e non pericolose per l'uomo. Ove possibile, il recupero deve prevedere la creazione di scarpate idonee alla nidificazione delle suddette specie, nel rispetto delle norme di sicurezza.

### **Transito e fruizione ricreativa**

Le aree del sito più sensibili al disturbo antropico sono ubicate principalmente all'interno dei bacini arginati, dove l'accesso non è consentito dal regolamento delle casse di espansione. Questa norma è funzionale anche agli obiettivi di conservazione del sito e per questo motivo è necessario intervenire affinché la norma venga effettivamente applicata e si riducano gli episodi di accesso abusivo. È necessario limitare le attività antropiche, evitando quelle che possono creare maggiore disturbo alla fauna.

Ai sensi della Delibera di Giunta Regionale 1419/2013 è inoltre vietata la circolazione con mezzi motorizzati al di fuori delle strade. Una specifica individuazione delle strade percorribili con mezzi motorizzati permetterà un miglior controllo del transito di veicoli.

### **Regolamentazione del pascolo**

I pochi ambienti aperti non coltivati (greto, incolti, superfici in corso di rinaturalizzazione) rivestono grande importanza per l'alimentazione di molte specie, ma soprattutto per la nidificazione di uccelli. Se la fruizione di tipo ricreativo costituisce in termini di probabilità il principale fattore di minaccia al successo riproduttivo di questi animali, il pascolo avrebbe sicuramente un effetto ancora più dannoso, nel caso dovesse interessare direttamente uno di questi ambienti in periodo riproduttivo. Si richiama quindi l'applicazione di quanto previsto

### **Restauro ambientale**

La conservazione delle specie e degli habitat richiede il ripristino e la creazione di nuove zone umide di varie dimensioni e profondità, fasce ripariali, prati umidi, incolti, siepi e filari, aree boscate, zone a macchia e radura, superfici aperte con vegetazione scarsa, isole, fontanili, pareti e scarpate senza vegetazione, canneti. Varie tipologie di zone umide (specchi d'acqua, canneti, laghi eutrofici) e di elementi seminaturali del paesaggio agrario (linee di alberi e siepi) potranno essere create mediante le misure previste dal Programma di Sviluppo Rurale.

Inoltre, anche se al momento non sono in programma progetti specifici, la rete idrica artificiale costituisce uno degli ambiti di maggiore importanza per il restauro ambientale, sia per la funzione svolta come elemento di connessione nella rete ecologica, sia per le potenzialità che offre dal punto di vista della riqualificazione ambientale.

### **Interventi di sistemazione di strade e fabbricati**

Diverse popolazioni animali la cui presenza del sito è dovuta non solo agli habitat di maggior pregio, ma anche all'idoneità di ambienti come quelli del paesaggio agricolo e degli elementi antropici tradizionali (rete viaria interpodereale ed edifici rurali), potrebbero risentire di interventi di restauro e sistemazione viaria. In particolare alcuni rapaci notturni (Barbagianni e Civetta) e molti pipistrelli potrebbero risentire negativamente della sistemazione degli edifici rurali, in particolare se effettuata durante il periodo riproduttivo.

Non si ritiene necessario intervenire con norme specifiche, bensì garantire la tutela della fauna in periodo riproduttivo con una vigilanza specifica per questi ambienti.

### **Ricerca e monitoraggio**

La verifica dello stato di conservazione delle specie e degli habitat richiede:

- un monitoraggio regolare, secondo i protocolli relativi ai vari indicatori proposti;
- un monitoraggio floro-faunistico da ripetere su medi o lunghi periodi nel sito, p.e. con cadenze quinquennale, con la finalità di aggiornare la check-list e di valutare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse gestionale.

È inoltre importante promuovere ricerche sia qualitative che quantitative specifiche su determinati gruppi faunistici (Chiroterri, Anfibi, ecc.), finalizzati alla conoscenza delle specie presenti, della loro distribuzione ed ecologia locale, della consistenza e dinamica delle popolazioni, e di conseguenza dell'efficacia delle misure di tutela intraprese.

Inoltre ci sono molti altri aspetti, che richiedono monitoraggi o ricerche specifiche, per supportare le scelte gestionali, indicati nelle schede delle azioni.

Infine è fondamentale monitorare habitat e specie per valutare l'efficacia delle misure di tutela intraprese.

### **Vigilanza**

Considerata la fragilità degli ambienti presenti nel sito, l'attività di vigilanza risulta fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi di conservazione. La vigilanza dovrà essere svolta in modo conforme alla tutela delle singole specie ed habitat, in stretta connessione con le attività di monitoraggio e con quelle educative. Le principali azioni relative alla vigilanza sono elencate tra le azioni di gestione, in relazione alle specifiche minacce. Di seguito vengono elencati, per comodità i vari settori di intervento.

#### La tutela degli habitat richiede di:

- controllare gli habitat di interesse comunitario e la corretta applicazione delle misure di conservazione nella gestione dei corsi d'acqua;
- controllare in particolare il corretto rilascio del Deflusso Minimo Vitale;
- verificare eventuali casi di abusi o usi impropri del suolo (ad esempio le piccole discariche o lo sconfinamento dei pioppeti), attivando i soggetti o le autorità competenti per un loro intervento;
- vigilare su eventuali abusi nell'uso delle aree del demanio idrico, del corretto esercizio dell'attività agricola rispetto al rischio di erosione dell'habitat, allo spandimento o sversamento di nutrienti, all'uso del fuoco per il diserbo e la pulizia dei fossi e al mantenimento degli elementi seminaturali del paesaggio agrario.

#### La tutela delle specie floristiche richiede di:

- impedire il danneggiamento degli esemplari presenti e la raccolta degli scapi fiorali nei periodi della fioritura;
- impedire l'alterazione o la distruzione degli habitat delle specie;
- sorvegliare l'intera rete idrografica rispetto al rischio di inquinamento;
- controllare accessi e fruizione nei periodi di maggiore afflusso (primavera, in particolare i fine settimana).

#### La tutela della fauna richiede di:

- controllare il rispetto del divieto di accesso alle casse d'espansione;
- impedire l'alterazione o la distruzione degli habitat delle specie;
- controllare la corretta gestione degli habitat;
- controllare in particolare nel periodo estivo il manifestarsi di episodi di botulismo aviare nelle zone umide ed intervenire rimuovendo tutti gli animali morti e concordando con il gestore della zona umida una variazione dei livelli idrici finalizzata all'ossigenazione dei sedimenti;
- evitare il disturbo a colonie di uccelli (garzaie, uccelli fossori);
- vigilare rispetto ad episodi di bracconaggio e di utilizzo di esche avvelenate, in particolare nelle zone ove il fenomeno è già stato riscontrato;
- controllare gli elementi agroambientali utili alla nidificazione di specie di interesse comunitario Averla cenerina, Averla piccola, Gufo comune (in particolare le siepi ed i filari arborei di farnia e pioppo bianco) tutelati ai sensi della DGR 1419/2013;
- controllare i nidi nel periodo riproduttivo;
- vigilare sui siti riproduttivi di anfibi e rettili (anche potenziali, ad esempio gli stagni nel caso degli anfibi),

- controllare gli edifici rurali per verificare che non vengano effettuati interventi in presenza di chiroterri o strigiformi nel periodo riproduttivo;
- vigilare sulle zone umide, per evitare l'immissione di testuggini esotiche ed eventualmente per intervenire con azioni di rimozione;
- controllare le eventuali nidificazioni, per evitarne il danneggiamento a seguito delle attività agricole o del disturbo antropico (in particolare per Martin pescatore, Topino e Occhione);
- controllare gli scarichi, anche a monte del sito.

Tutte le regolamentazioni elencate nel paragrafo D.2 della presente relazione implicano attività di vigilanza.

#### **Misure e azioni per il contenimento delle specie animali alloctone**

Per quanto riguarda la Nutria (*Myocastor coypus*) è necessario intensificare il contenimento, privilegiando la tecnica del trappolaggio. Il trappolaggio viene effettuato mediante gabbie trappola per la cattura in vivo, realizzate in rete zincata con sistema a piastra di scatto centrale e doppia entrata. Le trappole vanno situate nei punti di passaggio abituale o su zattere galleggianti, controllate una volta al giorno (mattino), sopprimendo i soggetti catturati in modo eutanasico (con impiego di cloroformio). Hanno il vantaggio di essere selettive ed arrecano un disturbo minimo.

Nel sito il contenimento della Nutria è quindi da realizzarsi secondo un programma provinciale, in particolare mediante l'uso di gabbie nelle zone in cui la vegetazione elofitica può favorire la riproduzione, l'alimentazione e la sosta di specie ornitiche. e nelle zone di maggior pregio. Alcuni siti riproduttivi degli anfibi, una volta individuati, possono essere tutelati dalla nutria anche mediante recinzione delle pozze utilizzate per la riproduzione.

È infine raccomandabile la rimozione delle testuggini esotiche presenti nelle zone umide per la possibile competizione con l'autoctona *Emys orbicularis*.

#### **Educazione e divulgazione ambientale**

In considerazione della scarsa conoscenza del sito da parte della popolazione residente e della necessità di diffondere comportamenti corretti ed attenti alla tutela delle specie e degli habitat, si ritiene molto importante la realizzazione di materiale divulgativo ed iniziative rivolte al pubblico generico alla scuola e a determinate categorie (ad esempio agricoltori, cacciatori e pescatori), per la conoscenza della specie e delle misure di conservazione generali e specifiche. Le attività di educazione ambientale potranno svolgere un ruolo importante anche per migliorare lo stato di conoscenza del sito. In particolare l'attivazione e la formazione di volontari nell'ambito della ricerca naturalistica, può contribuire a questo obiettivo. Alcune delle ricerche indicate, come ad esempio quella sugli Odonati, si prestano ad un coinvolgimento dei volontari

## 5. Misure specifiche di conservazione

Di seguito si descrivono le misure specifiche di conservazione previste per il sito distinte in:

- Misure regolamentari cogenti (RE)
- Direttive e Misure regolamentari non immediatamente cogenti (RE): misure regolamentari ancora da definire o la cui applicazione è subordinata alla disponibilità di risorse economiche
- Interventi Attivi (IA)
- Incentivi/Indennizzi (IN)
- Programmi di ricerca e monitoraggio (MR)
- Programmi Didattici (PD)

Tutte le misure sono dettagliatamente descritte in specifiche schede di dettaglio

### 5.1 Interventi attivi

#### Proposte per la definizione di incentivi o indennizzi economici:

##### Creazione di spazi naturali in ambito agricolo

Applicazione delle misure agroambientali del PSR per:

- la creazione (come Misura 216 azione 3 del PSR 2007-2013) e mantenimento (come Misura 214 azione 9/C-D del PSR 2007-2013) di piccole zone umide con caratteristiche idonee alla specie mediante la promozione delle misure agro ambientali del PSR e rimozione periodica delle eventuali specie alloctone invasive presenti;
- la creazione (come Misura 216 azione 3 del PSR 2007-2013) ed il mantenimento di ambienti forestali, di fasce tampone, ecotoni (come Misura 214 azione 9/A-B del PSR 2007-2013)

**Tutela dei nidi a terra:** In relazione al divieto di distruzione dei nidi (D.G.R. 1419/2013), si propone una misura del PSR a beneficio dei conduttori dei terreni agricoli che per la presenza di nidi a terra di specie di interesse conservazionistico, in particolare *Burhinus oedicnemus*, non esercitano il taglio o la mietitura delle coltivazioni per una distanza minima di 25 m intorno al nido. L'Ente Gestore competente per il controllo provvede a predisporre nei confronti dei proprietari e/o dei conduttori dei fondi un contributo il cui ammontare è contenuto nei limiti delle disponibilità finanziarie a ciò appositamente destinate. Il mancato o ridotto reddito dovrà essere documentato in riferimento ai cambiamenti derivanti dall'entrata in vigore delle Misure mediante effettivi e quantificabili riscontri che saranno vagliati dall'Ente Gestore. Non saranno, comunque, riconosciuti redditi mancati o ridotti per cause imputabili o collegate a divieti, vincoli o condizionamenti derivanti da previsioni o assetti diversi dalle Misure o ad esse preesistenti.

**Installazione di tabelle segnaletiche e pannelli informativi:** Realizzazione e posa in opera di tabelle identificative del sito e di cartellonistica utile a diffondere la conoscenza delle valenze naturalistiche del sito e le norme comportamentali idonee alla tutela di specie e habitat.

**Tutela delle nidificazioni in ambienti di cava:** i piani di coltivazione delle cave devono prevedere opportune misure affinché nella fase di esercizio la nidificazione di specie degli uccelli Martin pescatore, Topino e Gruccione in tunnel scavati nelle scarpate venga evitata o, qualora la nidificazione avvenga, non si arrechi danno alle covate. La nidificazione deve essere inoltre favorita con la creazione annuale di piccole pareti idonee ad ospitare le specie in aree dismesse e non pericolose per l'uomo. Ove possibile, il recupero deve prevedere la creazione di scarpate idonee alla nidificazione delle suddette specie, nel rispetto delle norme di sicurezza (altri dettagli nella scheda di dettaglio par. E.7.1)

**Tutela nidi a terra e garzaie:** adozione di misure di tutela dei nidi mediante tabellatura con divieto di accesso oppure recinzione, da valutare in seguito a periodici controlli dei siti di nidificazione.

**Creazione di passaggi per i pesci:** sottoporre a lavori di creazione di passaggi per i pesci sette sbarramenti ritenuti non idonei al passaggio dell'ittiofauna (vedi descrizione di dettaglio nella scheda al par. E.7.1).

**Controllo delle popolazioni di Nutria:** predisposizione di apposito protocollo Ente gestore-Provincia-

Comuni per l'attivazione di programmi di controllo della Nutria mediante trappole. I programmi di controllo potranno essere realizzati dai Comuni sulla base di sostegno economico da parte della Provincia.

**Accordo per gli interventi sui corsi d'acqua:** definizione di un accordo con il Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale finalizzato a regolamentare gli interventi di manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua, fatte salve le situazioni in cui le norme individuate possano rivelarsi dannose alla funzionalità idraulica dei manufatti (vedi dettaglio nella specifica scheda azione di piano).

**Protocollo d'intesa per interventi di regimazione idraulica:** predisposizione di un protocollo di intesa tra ente gestore ed AIPO con i seguenti contenuti: concordare il disciplinare, per particolari casi specifici, le modalità attraverso le quali saranno programmati ed effettuati gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e di nuova costruzione di arginature ed altre opere connesse al regime delle acque, di competenza AIPO; programmare interventi di riqualificazione morfologica; definire le modalità di accesso alla Cassa e agli argini; definire attività di formazione interdisciplinare orientate a comprendere e divulgare le diverse funzioni della Cassa d'espansione; individuare le risorse economiche e tecniche per attuare le azioni condivise. (Vedi dettaglio nella specifica scheda di dettaglio al par. E.7.1)

**Riqualificazione naturalistica dei laghi C.C.P.L.:** si propone un nuovo assetto naturalistico e gestionale per quattro laghi di cava, da destinare in parte alla pesca con accesso libero e in parte alla gestione naturalistica con accesso consentito solo mediante autorizzazione. Sono da effettuare le seguenti attività: monitoraggio delle specie presenti, temporaneo svuotamento dei laghetti per l'eliminazione delle specie ittiche alloctone, risagomatura delle sponde da diversificare rispetto alla loro destinazione (attività alieutica o naturalistica), creazione di canneto nei tratti interposti tra le postazioni di pesca. Dovrà essere previsto un accesso alternativo rispetto a quello attualmente utilizzato tramite passerella realizzata dall'AIPO, provenendo da Montecchio.

**Gestione delle popolazioni nidificanti di Caradriformi:** realizzazione di zattere galleggianti e pulizia dalla vegetazione che ha colonizzato gli isolotti appositamente realizzati per la riproduzione dei Caradriformi. (Vedi dettaglio nella specifica scheda di dettaglio al par. E.7.1).

**Gestione e realizzazione di habitat idonei per la nidificazione di *Riparia riparia*:** realizzazione di una scarpata artificiale (p.e. in muratura) che possa consentirne il riutilizzo per più anni consecutivi e che consenta l'ispezione interna dei nidi per la loro pulizia. (Vedi dettaglio nella specifica scheda di dettaglio al par. E.7.1).

**Vigilanza:** garantire una adeguata attività di vigilanza sul rispetto delle norme generali e specifiche per il sito parte del personale dell'Ente gestore e degli organi di vigilanza volontaria e professionale. Sono in particolare da intensificare la vigilanza venatoria e antibraconaggio e la vigilanza sugli accessi. Attività di vigilanza, previa informazione al pubblico, sulla corretta applicazione del divieto di uso di mezzi motorizzati al di fuori delle strade carrabili ai sensi della DGR 1419/2013

## 5.2 Incentivi/Indennizzi (IN)

Non sono previsti ulteriori incentivi oltre a quelli già previsti negli interventi attivi (vedi *Proposte per la definizione di incentivi o indennizzi economici*)

## 5.3 Programmi di monitoraggio e ricerca

**Piano d'intervento per prevenire le collisioni con i cavi aerei:** studio di fattibilità per la progressiva sostituzione dei cavi delle linee elettriche oggi in uso nel sito con cavi elicord e simili, per prevenire il rischio di elettrocuzione di avifauna di interesse conservazionistico.

**Studio di dettaglio sui Rettili:** ricerca specifica sui fattori di minaccia che interessano i rettili nel sito.

**Ricerca sui Chiroteri:** ricerca specifica sui chiroteri per ottenere informazioni dettagliate sui siti di rifugio e riproduzione nel sito.

**Studio specifico sugli Odonati:** ricerca specifica degli Odonati (in particolare *Sympetrum depressiusculum*) nel sito per ottenere un quadro più completo sulla distribuzione, sullo stato di conservazione e sui fattori di minaccia.

**Studio di dettaglio sugli Anfibi:** ricerca preliminare sulla distribuzione delle specie nel sito. In base ai risultati potrà essere dettagliato un progetto di intervento di realizzazione di zone umide.

**Studio di dettaglio sui Pesci:** definizione dello stato di conservazione e dei fattori di minaccia che interessano i Pesci nel sito.

**Studio di dettaglio sui Micromammiferi:** ricerca specifica sui micromammiferi per aumentare la conoscenza sulla distribuzione delle specie, lo stato di conservazione e i fattori di minaccia dei Micromammiferi nel sito.

**Ricerca di dettaglio sui Molluschi acquatici:** ricerca specifica sui Molluschi acquatici (in particolare *Unio mancus*) per definirne meglio le minacce specifiche e lo stato di conservazione.

**Studio sul recupero dei fontanili:** studio idrogeologico per verificare la possibilità di ripristino di alcuni fontanili, allo scopo di aumentare la superficie occupata da due habitat di interesse comunitario e delle numerose specie di flora e fauna presenti in modo esclusivo in tali habitat.

**Controlli sulla condizionalità agraria:** sulla base delle mappature delle fasce interessate dallo standard 5.2 del DM 27417/2011 della Condizionalità agraria rese disponibili da AGREA, responsabile dei controlli, l'Ente gestore effettua un monitoraggio sulla gestione delle fasce tampone realizzate con lo standard 5.2 del DM 27417/2011 della Condizionalità agraria allo scopo di valutare l'aumento di elementi di interesse ecologico (es. fasce a prato, siepi, filari) dovuto all'applicazione dello standard. L'Ente Gestore riferisce ad AGREA le eventuali criticità rilevate durante il monitoraggio quando riguardino aziende aderenti alla PAC e si riferiscano alle infrazioni stabilite dagli strumenti di attuazione della condizionalità in Emilia Romagna.

#### 5.4 Programmi didattici

**Campagna informativa su Rete Natura 2000 e sulle misure agroambientali del PSR:** campagna di informazione e di educazione sul significato di Rete Natura 2000, sulle misure di conservazione proposte per le diverse specie/habitat di interesse conservazionistico e, in particolare per il settore agricolo, sulle opportunità offerte dal Programma di Sviluppo Rurale e da altri eventuali strumenti finanziari.

**Prevenzione specie aliene:** campagne di informazione su agricoltori, turisti, pescatori, cacciatori, ecc. per educare sui dannosi effetti procurati dal rilascio in natura di specie alloctone, in particolare di testuggini alloctone.

**Campagna di sensibilizzazione sulla fauna minore:** campagne di sensibilizzazione e informazione sulla tutela della fauna minore (scuole, cittadinanza, pescatori e altre categorie direttamente interessate).

**Campagna educativa sulla tutela della fauna legata alle abitazioni:** informazione nei comuni interessati, presso le scuole e i circoli ricreativi sulle buone pratiche per favorire le specie di interesse conservazionistico legate alle abitazioni (uccelli e chiroteri) e sulla necessità di non danneggiare le specie presenti nelle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria

## 6. Schede di dettaglio

### 6.1 Interventi attivi (IA)

Proposte per la definizione di incentivi o indennizzi economici - Tutela dei nidi a terra	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	96 <i>Burhinus oedicnemus</i>
<b>Minacce</b>	Sfalcio in periodo riproduttivo
<b>Finalità dell'azione</b>	Facilitare l'applicazione della normativa e promuovere la collaborazione dei conduttori dei fondi agricoli
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	In relazione al divieto di distruzione dei nidi (D.G.R. 1419/2013), si propone una misura del PSR a beneficio dei conduttori dei terreni agricoli che per la presenza di nidi a terra non esercitano il taglio o la mietitura delle coltivazioni per una distanza minima di 25 m intorno al nido. L'Ente Gestore competente per il controllo provvederà a predisporre nei confronti dei proprietari e/o dei conduttori dei fondi un contributo il cui ammontare sarà contenuto nei limiti delle disponibilità finanziarie a ciò appositamente destinate. Il mancato o ridotto reddito dovrà essere documentato in riferimento ai cambiamenti derivanti dall'entrata in vigore delle Misure mediante effettivi e quantificabili riscontri che saranno vagliati dall'Ente Gestore. Non saranno, comunque, riconosciuti redditi mancati o ridotti per cause imputabili o collegate a divieti, vincoli o condizionamenti derivanti da previsioni o assetti diversi dalle Misure o ad esse preesistenti.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Maggiore efficacia delle norme di tutela
<b>Indicatori</b>	1. Numero di domande presentate o, in alternativa, numero di aziende direttamente indennizzate dall'Ente gestore 2. Numero complessivo di nidi/colonie sottoposti ad indennizzo
<b>Tempi</b>	Contestualmente alla fase di attivazione degli idonei strumenti finanziari (PSR, Programma Triennale Aree protette, Piano d'Azione Ambientale, ecc.)
<b>Stima dei costi</b>	-
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Agricoltura
<b>Soggetti competenti</b>	Regione per la predisposizione del PSR, Provincia e Ente gestore per gli aspetti ad essi competenti riguardo all'elaborazione delle misure del PSR, AGREA, Ente gestore ed associazioni agricole per informazione, erogazione contributi e controllo
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici linee di finanziamento</b>	Programma di Sviluppo rurale 2014-2020
<b>Allegati tecnici</b>	-

<b>Proposte per la definizione di incentivi o indennizzi economici - Creazione di spazi naturali in ambito agricolo</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	256 <i>Alauda arvensis</i> 261 <i>Lullula arborea</i> 914 <i>Mustela putorius</i> 314 <i>Lanius collurio</i>
<b>Minaccia</b>	Diffusione delle monoculture intensive e meccanizzazione agricola. Eliminazione degli elementi naturali e seminaturali del paesaggio agrario.
<b>Finalità dell'azione</b>	Conversione di seminativi in habitat per le specie
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Applicazione delle misure agroambientali del PSR per : - la creazione (come Misura 216 azione 3 del PSR 2007- 2013) e mantenimento (come Misura 214 azione 9/C-D del PSR 2007-2013) di piccole zone umide con caratteristiche idonee alla specie mediante la promozione delle misure agro ambientali del PSR e rimozione periodica delle eventuali specie alloctone invasive presenti; - la creazione (come Misura 216 azione 3 del PSR 2007- 2013) ed il mantenimento di ambienti forestali, di fasce tampone, ecotoni (come Misura 214 azione 9/A-B del PSR 2007-2013).
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Realizzazione di nuovi habitat
<b>Indicatori</b>	1. Numero di interventi realizzati 2. Superficie impegnata 3. Numero di aziende coinvolte
<b>Tempi</b>	Contestualmente alla fase di elaborazione del PSR 2014-2020
<b>Stima dei costi</b>	-
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Agricoltura
<b>Soggetti competenti</b>	Regione per la predisposizione del PSR, Provincia e Ente gestore per gli aspetti ad essi competenti riguardo all' elaborazione delle misure del PSR, AGREA, Ente gestore ed associazioni agricole per informazione, erogazione contributi e controllo
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Programma di Sviluppo rurale 2014-2020
<b>Allegati tecnici</b>	-

<b>Installazione tabelle segnaletiche e pannelli informativi</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	Tutti gli habitat e le specie
<b>Minaccia</b>	Scarsa informazione su Rete Natura 2000, sulle norme vigenti generali e specifiche per il sito, sulla presenza di habitat e specie da tutelare; disturbo antropico.
<b>Finalità dell'azione</b>	Riduzione del disturbo antropico
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	<p>Realizzazione e posa in opera di cartellonistica per diffondere la conoscenza delle valenze naturalistiche del sito e le norme comportamentali idonee alla tutela di specie e habitat.</p> <p>In particolare si prevede la realizzazione e la posa in opera di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tabelle identificative da posizionare lungo il perimetro del sito</li> <li>- Pannelli informativi sulle valenze naturalistiche del sito/norme generali, da posizionare presso i luoghi di maggior frequentazione/centri abitati.</li> <li>- Eventuali cartelli esplicativi di norme generali e specifiche (divieti, raccomandazioni, ecc.)</li> </ul>
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Consentire l'individuazione dell'area da parte dei fruitori e favorire una fruizione consapevole del sito.
<b>Indicatori</b>	Presenza di cartellonistica informativa
<b>Tempi</b>	Entro 1 anno dall'approvazione del presente Piano
<b>Stima dei costi</b>	€ 8.000-15.000
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente Gestore Comuni Esperti nel campo della comunicazione ambientale
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Programma di Sviluppo Rurale Piano Triennale Regionale per l'Ambiente
<b>Allegati tecnici</b>	-

<b>Tutela delle nidificazioni in ambienti di cava</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Interventi attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Ambiti estrattivi individuati dal PIAE
<b>Habitat/specie</b>	210 <i>Alcedo atthis</i> 313 <i>Riparia riparia</i>
<b>Minaccia</b>	Disturbo nelle colonie riproduttive. Distruzione delle colonie nel caso di nidificazione all'interno di cave attive. Rischio di distruzione di eventuali colonie presso le cave attive.
<b>Finalità dell'azione</b>	Tutela delle colonie
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	<p>e I piani di coltivazione delle cave devono prevedere opportune misure affinché nella fase di esercizio la nidificazione di specie degli uccelli Martin pescatore, Topino e Gruccione in tunnel scavati nelle scarpate venga evitata o, qualora la nidificazione avvenga, non si arrechi danno alle covate. La nidificazione deve essere inoltre favorita con la creazione annuale di piccole pareti idonee ad ospitare le specie in aree dismesse e non pericolose per l'uomo. Ove possibile, il recupero deve prevedere la creazione di scarpate idonee alla nidificazione delle suddette specie, nel rispetto delle norme di sicurezza.</p> <p>A tale scopo si propone il protocollo operativo specifico per le attività estrattive descritto nel Piano d'azione locale per il Topino del progetto Life "Pianura Parmense", che prevede in sintesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primo contatto con aziende gestori di cave e frantoi (illustrazione della specie e delle problematiche di conservazione)</li> <li>- invio di una lettera contenente le istruzioni per la realizzazione di pareti sabbiose adatte alla nidificazione (anche per Gruccione) e modalità per continuare senza interruzioni le attività estrattive</li> <li>- consulenza gratuita alle ditte di escavazione per la realizzazione delle pareti sabbiose</li> </ul>
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	La misura può evitare la distruzione di centinaia di nidi in una sola stagione riproduttiva
<b>Indicatori</b>	Numero di colonie e di coppie nidificanti rilevate con i monitoraggi
<b>Tempi</b>	Come previsti dal comma 3 Art.3 della L.R. 7/2004
<b>Stima dei costi</b>	-
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Attività estrattive
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, Provincia
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Piano Infraregionale delle Attività Estrattive
<b>Allegati tecnici</b>	Carta delle pressioni

<b>Tutela nidi a terra e garzaie</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA) e successiva eventuale RE
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	96 <i>Burhinus oedichnemus</i> 94 <i>Caprimulgus europaeus</i> 189 <i>Egretta garzetta</i> 129 <i>Himantopus himantopus</i> 192 <i>Nycticorax nycticorax</i> 179 <i>Sterna hirundo</i>
<b>Minaccia</b>	Disturbo e distruzione diretta di nidi, sia a piedi che con mezzi motorizzati, legati a diverse attività ricreative, quali pesca, caccia, escursionismo, motocross, e economiche come attività estrattive, pascolo, ecc. disturba o distrugge direttamente le covate della specie.
<b>Finalità dell'azione</b>	Tutela dei nidi a terra e delle garzaie
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	e Adozione di misure di tutela dei nidi da valutare, quali tabellatura con divieto di accesso oppure recinzione. Aree e modalità idonee saranno valutate in seguito a periodici controlli dei siti di nidificazione.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Migliorare il successo riproduttivo degli uccelli nidificanti a terra e nelle garzaie
<b>Indicatori</b>	Numero di coppie presenti
<b>Tempi</b>	Periodica
<b>Stima dei costi</b>	Costi per tabellatura compresi nella scheda azione "Installazione di tabelle segnaletiche e pannelli informativi" 5.000 € per eventuali recinzioni metalliche. 1.000 €/anno per controllo regolare dei nidi.
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, Provincia (Servizio Risorse Faunistiche)
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	e Fondi Ente gestore Ente pubblico
<b>Allegati tecnici</b>	-

<b>Creazione di passaggi per i pesci</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA) Programma di monitoraggio e ricerca (MR)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito, limitatamente al corso d'acqua dell'Enza
<b>Habitat/specie</b>	In particolare per: 518 <i>Alosa fallax</i> 537 <i>Chondrostoma genei</i> 542 <i>Gobio gobio</i> 587 <i>Padogobius martensii</i>
<b>Minaccia</b>	Perdita di habitat riproduttivi dovuti a sbarramenti che impediscono la risalita degli adulti negli ambienti di deposizione.
<b>Finalità dell'azione</b>	Progressivo ripristino della continuità ambientale per le specie ittiche presenti
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	<p>e Su nove sbarramenti presenti, sette sono risultati non idonei agli spostamenti dell'ittiofauna e quindi da sottoporre a lavori di creazione di passaggi per i pesci. I passaggi devono essere progettati sulla base delle indicazioni generali allegate e della cartografia.</p> <p>In particolare si prevede la costruzione di rampe in pietrame o scale a bacini successivi in calcestruzzo</p> <p>La modalità di realizzazione dei passaggi deve prevedere fasi di studio e analisi secondo il seguente programma:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 – Studio e descrizione del bacino idrografico e del corso d'acqua di riferimento.</li> <li>2 – Analisi delle caratteristiche idrauliche del corso d'acqua.</li> <li>3 – Rilievo e descrizione degli sbarramenti esistenti.</li> <li>4 – Analisi delle priorità, vale a dire degli sbarramenti che arrecano maggior disturbo al "continuum fluviale".</li> <li>5 – Progettazione del/dei passaggio/i.</li> <li>6 – Realizzazione finale del/i passaggio/i.</li> <li>7 – Attività di monitoraggio per la verifica del corretto funzionamento del passaggio/i.</li> </ol> <p>La realizzazione dei passaggi dovrà essere effettuata solo a seguito di un bilancio tra i benefici per le specie autoctone e quelli per le specie alloctone</p>
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Recupero di aree riproduttive per specie ittiche di pregio
<b>Indicatori</b>	Verifica dei lavori effettuati e della loro funzionalità (ante e post intervento)
<b>Tempi</b>	Da verificare in base alla programmazione di AIPO
<b>Stima dei costi</b>	I costi complessivi sono stimabili in alcune centinaia di migliaia di €.

<b>Interessi economici coinvolti</b>	Imprese
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, AIPO
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Programma Life, Piano d'azione ambientale
<b>Allegati tecnici</b>	Carta delle azioni e allegato numero 1 "Passaggi per pesci - Indicazioni generali"

<b>Controllo delle popolazioni di Nutria</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	<p>3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.</p> <p>3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition</p> <p>3170 Stagni temporanei mediterranei</p> <p>3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione di Ranunculion fluitantis e Callitriche-Batrachion</p> <p>6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion</p> <p>6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie igrofile Pa Fragmiteti, tifeti e scirpeti d'acqua dolce (Phragmition) Mc Cariceti e Cipereti a grandi Carex e Cyperus (Magnocaricion) Gs Formazioni a elofite delle acque correnti (Glycerio- Sparganion) (Pp Vegetazione sommersa a predominio di Potamogeton di piccola taglia (Parvopotamion))</p> <p>172 <i>Chlidonias hybrida</i></p> <p>174 <i>Chlidonias niger</i></p> <p>179 <i>Sterna hirundo</i></p> <p>184 <i>Ardea purpurea</i></p> <p>191 <i>Ixobrychus minutus</i></p> <p>12541 <i>Myriophyllum spicatum</i> L.</p> <p>10055 <i>Alisma lanceolatum</i> With</p> <p>10071 <i>Groenlandia densa</i> (L.) Fourr</p> <p>11808 <i>Samolus valerandi</i> L.</p> <p>10100 <i>Lemna minor</i> L.</p> <p>10047 <i>Riccia fluitans</i> L.</p>

	10283	<i>Crypsis schoenoides</i> (L.) Lam.
	10479	<i>Juncus tenageja</i> Ehrh.
	11580	<i>Veronica anagalloides</i> Guss.
	12189	<i>Ranunculus trichophyllus</i> Chaix subsp. <i>trichophyllus</i>
	10478	<i>Juncus subnodulosus</i> Schrank
	12796	<i>Equisetum fluviatile</i> L.
	10345	<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Br.
	10077	<i>Potamogeton natans</i> L.
	10073	<i>Potamogeton berchtoldii</i> Fieber
	10083	<i>Potamogeton trichoides</i> Cham. et Schl.
	10090	<i>Zannichellia palustris</i> L. subsp. <i>polycarpa</i>
	10196	<i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla
	10198	<i>Schoenoplectus mucronatus</i> (L.) Palla
	10200	<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> (Gmelin) Palla
	10547	<i>Typha angustifolia</i> L.
	10548	<i>Typha latifolia</i> L.
	10549	<i>Typha laxmannii</i> Lepechin
	10550	<i>Typha minima</i> Hoppe
	10551	<i>Typha shuttleworthii</i> W.D.J. Koch & Sond.
	11725	<i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser
<b>Minaccia</b>	Eccessiva presenza di nutrie ed effetti relativi a competizione, alimentazione, intorbidimento dell'acqua, disturbo, distruzione di habitat	
<b>Finalità dell'azione</b>	Ridurre la pressione della Nutria, a partire dalle aree di maggior pregio	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Predisposizione di apposito protocollo Ente gestore-Provincia-Comuni per l'attivazione di programmi di controllo della Nutria mediante trappole. I programmi di controllo dovranno essere realizzati dai Comuni sulla base di sostegno economico da parte della Provincia.	
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Riduzione della pressione della Nutria	
<b>Indicatori</b>	Numero di capi catturati	
<b>Tempi</b>	Predisposizione del protocollo a partire dall'approvazione delle misure di specifiche di conservazione.	
<b>Stima dei costi</b>	10.000 €/anno.	
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Agricoltura	
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, Provincia (Servizio risorse naturali), Comuni	
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta	
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Piano Faunistico Venatorio. Fondi provinciali per la gestione della fauna, fondi propri dell'Ente gestore, Programma di Sviluppo rurale	
<b>Allegati tecnici</b>	-	

<b>Accordo per gli interventi sui corsi d'acqua</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Canali demaniali di irrigazione, di scolo e promiscui
<b>Habitat/specie</b>	10055 <i>Alisma lanceolatum</i> With 10547 <i>Typha angustifolia</i> L. 10100 <i>Lemna minor</i> L. 10047 <i>Riccia fluitans</i> L. 10071 <i>Groenlandia densa</i> (L.) Fourn. 12189 <i>Ranunculus trichophyllus</i> Chaix subsp. <i>trichophyllus</i> 10090 <i>Zannichellia palustris</i> L. subsp. <i>polycarpa</i>
<b>Minaccia</b>	Espurgo e risagomatura dei canali
<b>Habitat/specie</b>	10548 <i>Typha latifolia</i> L.
<b>Minaccia</b>	Pulizia e risagomatura dei canali
<b>Finalità dell'azione</b>	Mantenimento delle specie di interesse conservazionistico
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	<p>e Definizione di un accordo con il Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale finalizzato a regolamentare gli interventi di manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua con l'individuazione dei tratti ove sia possibile applicare le seguenti norme, fatte salve le situazioni in cui le stesse possano rivelarsi dannose alla funzionalità idraulica dei manufatti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– in corrispondenza delle stazioni floristiche di interesse conservazionistico è fatto divieto di sfalcio dal 20 febbraio al 10 agosto per un tratto minimo di 10 metri a monte e 10 metri a valle della stazione;</li> <li>– gli interventi di spurgo e risagomatura (qualora considerati come manutenzione ordinaria) devono essere condotti in modo tale da garantire la tutela delle stazioni di piante di interesse conservazionistico. I soggetti attuatori degli interventi devono comunicare preventivamente alla Provincia le modalità operative scelte per evitare di compromettere significativamente le specie e di garantire una rapida ricolonizzazione delle specie di interesse conservazionistico dopo l'intervento, evitando l'insediamenti di specie vegetali infestanti;</li> </ul> <p>per gli interventi straordinari di risezionamento che comportino un ampliamento della sezione rispetto a quella originaria, e quindi da non intendersi quali interventi ordinari di risagomatura ai sensi del Disciplina Tecnico, la valutazione di Incidenza dovrà comunque tenere conto della possibile creazione di elementi morfologici a beneficio della biodiversità.</p>
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Mantenimento delle specie
<b>Indicatori</b>	Persistenza delle specie
<b>Tempi</b>	A partire dall'approvazione del Piano

<b>Stima dei costi</b>	-
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Aziende operanti nella manutenzione dei corsi d'acqua
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, Consorzio della Bonifica Parmense, Consorzio di Bonifica Emilia Centrale.
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	-
<b>Allegati tecnici</b>	Carta del reticolo idrografico – carta delle stazioni floristiche di interesse (Reggio Emilia) – allegato relativo alla carta delle stazioni floristiche di interesse del sito in area parmense “flora_int. cons_enza-gattatico PR”

**Protocollo d'intesa per interventi di regimazione idraulica**

<b>Tipologia azione</b>	Intervento Attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	<p>10547 <i>Typha angustifolia</i> L.</p> <p>10548 <i>Typha latifolia</i> L.</p> <p>10549 <i>Typha laxmannii</i> Lepechin</p> <p>10550 <i>Typha minima</i> Hoppe</p> <p>10551 <i>Typha shuttleworthii</i> W.D.J. Coch &amp; Sond.</p> <p>3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.</p> <p>3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition</p> <p>3170 Stagni temporanei mediterranei</p> <p>3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix eleagnos</p> <p>3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitriche - Batrachion</p> <p>3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubrip.p. e Bidention p.p.</p> <p>3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo – Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba</p> <p>6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion</p> <p>92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba</p> <p>Gs Formazioni a elofite delle acque correnti (Glycerio- Sparganion)</p> <p>Mc Cariceti e Cipereti a grandi Carex e Cyperus (Magnocaricion)</p> <p>(Pp Vegetazione sommersa a predominio di Potamogeton di piccola taglia)</p>

	<p>(Parvopotamion))</p> <p>Pa Fragmiteti, tifeti e scirpeti d'acqua dolce (Phragmition)</p> <p>179 <i>Sterna hirundo</i></p> <p>182 <i>Sternula albifrons</i></p> <p>184 <i>Ardea purpurea</i></p> <p>185 <i>Ardeola ralloides</i></p> <p>186 <i>Botaurus stellaris</i></p> <p>188 <i>Casmerodius albus</i></p> <p>189 <i>Egretta garzetta</i></p> <p>191 <i>Ixobrychus minutus</i></p> <p>192 <i>Nycticorax nycticorax</i></p> <p>426 <i>Phalacrocorax carbo</i></p>
	<p>427 <i>Phalacrocorax pygmeus</i></p> <p>518 <i>Alosa fallax</i></p> <p>520 <i>Cobitis taenia</i></p> <p>526 <i>Alburnus alburnus</i></p> <p>531 <i>Barbus plebejus</i></p> <p>537 <i>Chondrostoma genei</i></p> <p>539 <i>Chondrostoma soetta</i></p> <p>542 <i>Gobio gobio</i></p> <p>549 <i>Leuciscus souffia</i></p> <p>587 <i>Padogobius martensii</i></p> <p>627 <i>Esox lucius</i> (ceppo autoctono, se presente)</p> <p>804 <i>Hierophis viridiflavus</i></p>
<b>Minaccia</b>	<p>Rimozione di habitat fluviali e ripariali a seguito di interventi di regimazione idraulica</p> <p>Interventi in alveo e gestione delle sponde dei corpi idrici superficiali (<i>H. viridiflavus</i>)</p> <p>Alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti (per gli habitat)</p>

<b>Habitat/specie</b>	<p>10100 <i>Lemna minor</i></p> <p>10047 <i>Riccia fluitans</i></p> <p>10283 <i>Crypsis schoenoides</i></p> <p>10479 <i>Juncus tenageja</i></p> <p>11580 <i>Veronica anagalloides</i></p> <p>10071 <i>Groenlandia densa</i></p> <p>12189 <i>Ranunculus trichophyllus</i></p> <p>10478 <i>Juncus subnodulosus</i></p> <p>12796 <i>Equisetum fluviatile</i></p> <p>10345 <i>Glyceria fluitans</i></p> <p>10077 <i>Potamogeton natans</i></p> <p>12541 <i>Myriophyllum spicatum</i></p> <p>10073 <i>Potamogeton berchtoldii</i></p> <p>10083 <i>Potamogeton trichoides</i></p> <p>10090 <i>Zannichellia palustris polycarpa</i></p>
<b>Minaccia</b>	Alterazione degli habitat acquatici e fluviali a causa dell'accumulo di sedimenti
<b>Habitat/specie</b>	<p>96 <i>Burhinus oediconemus</i></p> <p>257 <i>Calandrella brachydactyla</i></p> <p>282 <i>Emberiza calandra</i></p> <p>129 <i>Himantopus himantopus</i></p> <p>191 <i>Ixobrychus minutus</i></p> <p>313 <i>Riparia riparia</i></p> <p>314 <i>Lanius collurio</i></p>
<b>Minaccia</b>	Distruzione/alterazione habitat di nidificazione per uso plurimo delle casse; sistemazione idrauliche nelle scarpate fluviali (per <i>Riparia riparia</i> )
<b>Habitat/specie</b>	<p>96 <i>Burhinus oediconemus</i></p> <p>179 <i>Sterna hirundo</i></p> <p>257 <i>Calandrella brachydactyla</i></p>
<b>Minaccia</b>	Canalizzazione dell'alveo del torrente Enza

<b>Habitat/specie</b>	16 <i>Circus aeruginosus</i> 17 <i>Circus cyaneus</i> 189 <i>Egretta garzetta</i>
<b>Minaccia</b>	Perdita d'habitat di foraggiamento
<b>Habitat/specie</b>	319 <i>Lycaena dispar</i>
<b>Minaccia</b>	Sfalcio della vegetazione che comprende le piante nutrici della specie e drenaggio dei corpi idrici
<b>Finalità dell'azione</b>	Coniugare l'obiettivo di mantenimento della officiosità idraulica della cassa di espansione con gli obiettivi di mantenimento e/o miglioramento degli habitat comunitari presenti.
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	<p>Predisposizione di un protocollo di intesa tra ente gestore ed AIPO con i seguenti contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· concordare il disciplinare, per particolari casi specifici, le modalità attraverso le quali saranno programmati ed effettuati gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e di nuova costruzione di arginature ed altre opere connesse al regime delle acque, di competenza AIPO;</li> <li>· programmare interventi di riqualificazione morfologica;</li> <li>· definire le modalità di accesso alla Cassa e agli argini;</li> <li>· definire attività di formazione interdisciplinare orientate a comprendere e divulgare le diverse funzioni della Cassa d'espansione;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare le risorse economiche e tecniche per attuare le azioni condivise.</li> </ul> <p>In particolare il protocollo dovrà considerare le seguenti proposte e verificarne fattibilità e modalità di realizzazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- limitazione degli impatti sull'alveo e sulle rive, riducendo al minimo la rimozione di vegetazione e di materiale litoide;</li> <li>- tutela delle stazioni floristiche e degli habitat (cartografati) con lo studio di eventuali soluzioni alternative o compensative;</li> <li>- creazione di irregolarità altimetriche del fondo dell'alveo, con alternanza di buche e di raschi, e rive digradanti dolcemente;</li> <li>- assicurare una presenza residua di materiale lapideo di pezzatura rappresentativa e caratterizzante;</li> <li>- posizionamento in alveo grandi massi o ostacoli per creare aree di rifugio per l'ittiofauna.</li> <li>- realizzazione di interventi in alveo al di fuori del periodo aprile-luglio per permettere la riproduzione, lo sviluppo di uova e avannotti;</li> <li>- predisposizione di azioni di recupero di eventuali specie di pregio (piante, pesci, ecc.) interessate dai lavori;</li> <li>- la progettazione di interventi compensativi, come la creazione di passaggi per i pesci o di assetti morfologici idonei all'insediamento di habitat di interesse</li> <li>- individuazione delle aree di pertinenza fluviale sottoposte a una regolamentazione più restrittiva rispetto a quella individuata dal disciplinare tecnico di cui alla D.G.R. 667/2009</li> <li>- modalità di prevenzione del fenomeno del botulismo, mediante il ricambio idrico, l'ossigenazione delle acque o il prosciugamento della zona umida a partire dal mese di agosto. Il prosciugamento deve comunque evitare di compromettere le eventuali nidificazioni in atto nella zona.</li> </ul> <p>gestione delle aree boscate orientata al mantenimento di un cospicuo strato arbustivo nel sottobosco, nonché al mantenimento e alla creazione di una bordura arbustiva ecotonale (mantello); aumento della necromassa tramite interventi volti alla creazione di piante deperienti e morte in piedi, al suolo e cataste di legna</p> <p>- garantire la persistenza delle superfici a canneto/tifeto pari o superiori a quelle attuali-</p> <p>Detto protocollo dovrà contenere misure tali da garantire al termine dei lavori la riprofilatura del terreno per assicurare la miglior connessione possibile tra le opere realizzate e l'intorno, in modo da non interrompere la continuità ecologico-funzionale del corso d'acqua e dell'ecosistema ripariale. Deve inoltre prevedere di ripristinare le caratteristiche morfologiche di naturalità dell'alveo, in modo da non determinare effetti di banalizzazione dell'alveo stesso, che penalizzerebbero il rapido recupero delle caratteristiche degli habitat originari e della comunità ittica.</p> <p>Inoltre l'accordo dovrà contenere una regolamentazione degli accessi alla cassa di espansione e in particolare dell'accesso di collegamento con l'abitato di Montecchio, oggi utilizzato anche con mezzi motorizzati.</p>
--	---

<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Mantenimento ed eventuale incremento delle superfici di habitat di interesse comunitario
<b>Indicatori</b>	Mantenimento delle superfici di habitat rilevate, indipendentemente dalla loro localizzazione nel sito
<b>Stima dei costi</b>	Eventuali costi per monitoraggi di habitat e specie presenti (stimabili sui 5.000,00 € all'anno)
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Ditte che operano nell'ambito della manutenzione
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, AIPO
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Tempi</b>	Da definire, in base alle scadenze del programma AIPO
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Programma triennale degli interventi di manutenzione AIPO in Emilia-Romagna
<b>Allegati tecnici</b>	Carta degli habitat, carta stazioni floristiche di interesse, carta delle azioni (proposte di passaggi per pesci)

<b>Riqualificazione e gestione naturalistica dei laghi C.C.P.L.</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Ambiti estrattivi individuati dal PIAE
<b>Habitat/specie</b>	179 <i>Sterna hirundo</i> 531 <i>Barbus plebejus</i> 537 <i>Chondrostoma genei</i>
<b>Minaccia</b>	Distruzione delle colonie nel caso di nidificazione nei pressi dei laghi creati con ripristini naturalistici (per Sterna). Presenza di ittiofauna alloctona.
<b>Finalità dell'azione</b>	Mitigazione degli impatti dovuti alla fruizione ricreativa

<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	<p>e Si propone un nuovo assetto naturalistico e gestionale per i quattro laghi di cava (scheda 99 del catasto cave 2010 della Provincia di Parma) indicati in cartografia, da destinare in parte alla pesca con accesso libero e in parte alla gestione naturalistica con accesso consentito solo mediante autorizzazione. Sono da effettuare le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- monitoraggio delle specie presenti,</li> <li>- temporaneo svuotamento dei laghetti per l'eliminazione delle specie ittiche alloctone,</li> <li>- risagomatura delle sponde da diversificare rispetto alla loro destinazione (attività alieutica o naturalistica),</li> <li>- creazione di canneto nei tratti interposti tra le postazioni di pesca. Dovrà inoltre essere previsto un accesso alternativo rispetto a quello attualmente utilizzato tramite passerella realizzata dall'AIPO, provenendo da Montecchio.</li> </ul>
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	La norma può evitare l'eccessivo disturbo agli uccelli nidificanti.
<b>Indicatori</b>	Numero di coppie nidificanti
<b>Tempi</b>	Entro il 2016
<b>Stima dei costi</b>	€ 50.000-100.000
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, Provincia, Comune di Montechiarugolo
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici linee di finanziamento</b>	Piano d'Azione Ambientale, Fondi da compensazioni ambientali
<b>Allegati tecnici</b>	Carta delle pressioni – Carta delle azioni

#### Gestione delle popolazioni nidificanti di Caradriformi

<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Casse Espansione del torrente Enza/aree limitrofe
<b>Habitat/specie</b>	<p>179        <i>Sterna hirundo</i></p> <p>129        <i>Himantopus himantopus</i></p> <p>182        <i>Sternula albifrons</i></p>
<b>Minaccia</b>	Perdita di habitat riproduttivi delle specie in oggetto per successione ecologica.
<b>Finalità dell'azione</b>	Conservazione di habitat riproduttivi e aumento del successo riproduttivo per <i>Sterna hirundo</i> , <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Sternula albifrons</i> .

<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	<p>e La successione ecologica sta progressivamente riducendo gli habitat di transizione ricreati nelle zone umide derivate da attività estrattiva, causando la progressiva diminuzione di specie legati a queste tipologie di habitat, che in passato trovavano nell'alveo del torrente Enza il loro habitat d'elezione, ora non più idoneo in seguito al suo restringimento e ai processi erosivi in atto. L'azione prevede due sottoazioni: la realizzazione di zattere galleggianti e la pulizia dalla vegetazione che ha colonizzato gli isolotti appositamente realizzati per la riproduzione dei Caradriformi.</p> <p>- Zattere galleggianti: dovranno essere collocate nelle zone umide interne alle Casse d'espansione, basandosi sulle passate esperienze maturate nelle stesse Casse d'espansione del torrente Enza, ma anche in altri ambiti protetti extraprovinciali. L'obiettivo previsto è il raggiungimento di una popolazione di 30 coppie di Sterne nidificanti. Le zattere galleggianti potranno essere realizzate appositamente o acquistate presso fornitori specializzati. La realizzazione e gestione di questo progetto favorisce il coinvolgimento di volontari e appassionati. Le zattere andranno posizionate entro la fine di marzo e rimosse entro settembre, comunque prima delle piene autunnali che possono allagare gli invasi.</p> <p>- Isole per Caradriformi: l'azione prevede il contenimento di vegetazione arborea arbustiva sulle isole appositamente realizzate nelle zone umide ricreate in seguito agli interventi di rinaturazione delle aree estrattive. La vegetazione in eccesso potrà essere eliminata manualmente o mediante attrezzi a motore, se opportunamente autorizzati. Altri metodi di contenimento qui non contemplati dovranno essere sottoposti a Valutazione d'Incidenza. La frequenza degli interventi dovrà essere annuale o al massimo biennale, al fine d'impedire un eccessivo sviluppo della vegetazione.</p>
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Conservazione e incremento degli habitat riproduttivi di <i>Sterna hirundo</i> , <i>Sternula albifrons</i> e <i>Himantopus himantopus</i> .
<b>Indicatori</b>	Numero di coppie riproduttive, tasso d'involo
<b>Tempi</b>	A partire dall'approvazione delle misure specifiche di conservazione
<b>Stima dei costi</b>	€ 7.000 ogni 1-2 anni
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	<p>Ente Gestore</p> <p>AIPO Comuni</p> <p>Ornitologi e operatori del settore</p> <p>Associazioni di volontariato ambientale</p>
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Riferimenti programmatici linee di finanziamento</b>	<p>e Programma di Sviluppo Rurale</p> <p>Piano Triennale Regionale per l'Ambiente</p> <p>Progetti LIFE</p>

<b>Allegati tecnici</b>	-
<b>Gestione e realizzazione di habitat idonei per la nidificazione di <i>Riparia riparia</i></b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA) e MR
<b>Area di intervento</b>	Porzione meridionale del sito
<b>Habitat/specie</b>	313 <i>Riparia riparia</i> 210 <i>Alcedo atthis</i>
<b>Minaccia</b>	Perdita di habitat riproduttivi delle specie in oggetto per modificazione degli ambienti ripari in seguito ad interventi di regimazione fluviale e per attività estrattive.
<b>Finalità dell'azione</b>	Conservazione di una popolazione nidificante di <i>Riparia riparia</i> .
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	<p>e Gli interventi di regimazione fluviale nonché le attività estrattive costituiscono una minaccia per questa specie in quanto causano la perdita di scarpate sub verticali dove si riproduce <i>Riparia riparia</i>.</p> <p>Si prevede la realizzazione di una scarpata artificiale (p.e. in muratura) secondo la base di esperienze efficaci maturate in aree protette europee (p.e. Inghilterra) che possa consentirne il riutilizzo per più anni consecutivi e che consenta l'ispezione interna dei nidi per la loro pulizia. La scarpata dev'essere costituita da almeno 100/200 fori pari ad altrettanti nidi.</p> <p>L'azione dev'essere supportata da un adeguato progetto.</p>
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Conservazione di una popolazione stabile di <i>Riparia riparia</i> nel sito
<b>Indicatori</b>	Numero di coppie riproduttive, tasso d'involo
<b>Tempi</b>	A partire dall'approvazione delle misure specifiche di conservazione
<b>Stima dei costi</b>	€ 20.000-30.000
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente Gestore AIPO Comuni Ornitologi e operatori del settore Associazione di volontariato ambientale
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Programma di Sviluppo Rurale Piano Triennale Regionale per l'Ambiente Progetti LIFE
<b>Allegati tecnici</b>	-



<b>Vigilanza</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	Tutti gli habitat e le specie
<b>Minaccia</b>	Violazione delle norme
<b>Finalità dell'azione</b>	Garantire l'applicazione delle norme vigenti e di quelle specifiche per il sito
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	e Attività di vigilanza da parte del personale dell'Ente gestore e degli organi di vigilanza volontaria e professionale sul rispetto delle norme generali e specifiche per il sito, ad esclusione di quelle di carattere venatorio e ittico e sugli accessi, già considerate in specifiche schede di dettaglio.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Prevenzione e repressione di eventuali violazioni delle norme
<b>Indicatori</b>	Numero di controlli effettuati (verbali)
<b>Tempi</b>	Regolare. Dall'approvazione delle presenti Misure Specifiche di Conservazione
<b>Stima dei costi</b>	€ 12.000 annui
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, Organi di vigilanza volontaria e professionale
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici linee di finanziamento</b>	e Fondi propri dell'Ente gestore e risorse umane provenienti da altri Organi di vigilanza.
<b>Allegati tecnici</b>	-

<b>Vigilanza venatoria, ittica e antibraconaggio</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	55 <i>Aythya fuligula</i> 256 <i>Alauda arvensis</i> 186 <i>Botaurus stellaris</i> 96 <i>Burhinus oedicephalus</i>
<b>Minaccia</b>	Caccia

<b>Habitat/specie</b>	256 <i>Alauda arvensis</i>
<b>Minaccia</b>	catture illegali
<b>Habitat/specie</b>	223 <i>Falco peregrinus</i> 165 <i>Tringa totanus</i> 219 <i>Falco columbarius</i>
<b>Minaccia</b>	uccisioni illegali
<b>Habitat/specie</b>	<sup>16</sup> <i>Circus aeruginosus</i> <sup>17</sup> <i>Circus cyaneus</i> 914 <i>Mustela putorius</i>
<b>Minaccia</b>	Bocconi avvelenati
<b>Habitat/specie</b>	24 <i>Milvus migrans</i> 219 <i>Falco columbarius</i>  223 <i>Falco peregrinus</i>
<b>Minaccia</b>	Intrappolamento, avvelenamento, caccia/pesca di frodo
<b>Habitat/specie</b>	55 <i>Aythya fuligula</i> 186 <i>Botaurus stellaris</i> 96 <i>Burhinus oedicephalus</i>  <sup>16</sup> <i>Circus aeruginosus</i> <sup>17</sup> <i>Circus cyaneus</i> 129 <i>Himantopus himantopus</i> 426 <i>Phalacrocorax carbo</i>
<b>Minaccia</b>	Braconaggio
<b>Habitat/specie</b>	627 <i>Esox lucius</i> (da verificare se ceppo autoctono)
<b>Minaccia</b>	L'eccessiva pressione alieutica ha contribuito in modo determinante alla sua rarefazione
<b>Habitat/specie</b>	179 <i>Sterna hirundo</i> 189 <i>Egretta garzetta</i> 192 <i>Nycticorax nycticorax</i>
<b>Minaccia</b>	Disturbo alla fauna derivante da azioni di controllo del cinghiale in periodo riproduttivo e con tecniche non idonee
<b>Finalità dell'azione</b>	Garantire l'applicazione della normativa di disciplina della caccia
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	Attività di vigilanza, da intensificare nei periodi di apertura della caccia
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Prevenzione di danni diretti alla fauna

<b>Indicatori</b>	Numero di controlli effettuati (verbali)
<b>Tempi</b>	Periodica. Azione in corso, da migliorare mediante specifiche convenzioni da parte dell'Ente gestore con le associazioni di volontari per a vigilanza
<b>Stima dei costi</b>	3.000 € annui
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, Provincia (Servizio Risorse Faunistiche)
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore
<b>Allegati tecnici</b>	-

<b>Vigilanza sugli accessi</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Intervento attivo (IA)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	94 <i>Caprimulgus europaeus</i> 704 <i>Hyla intermedia</i> 701 <i>Bufo bufo</i> 702 <i>Pseudepidalea viridis</i> 704 <i>Hyla intermedia</i> 711 <i>Rana dalmatina</i> 723 <i>Pelophylax lessonae/ klepton esculentus</i> 804 <i>Hierophis viridiflavus</i> 806 <i>Natrix natrix</i> 807 <i>Natrix tessellata</i> 813 <i>Podarcis muralis</i>
<b>Minaccia</b>	Rischio di collisione con autovetture
<b>Finalità dell'azione</b>	Garantire l'applicazione della normativa specifica del sito sugli accessi
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Attività di vigilanza, previa informazione al pubblico, sulla corretta applicazione del divieto di uso di mezzi motorizzati al di fuori delle strade carrabili ai sensi della DGR 1419/2013
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Riduzione del disturbo dovuto al transito di mezzi motorizzati
<b>Indicatori</b>	Rapporti di vigilanza

<b>Tempi</b>	Da attivare a seguito dell'approvazione delle misure di conservazione
<b>Stima dei costi</b>	3.000 € annui
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, Comuni
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Tempi</b>	Periodica
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	-
<b>Allegati tecnici</b>	Carta azioni

## 6.2 Incentivi/Indennizzi

Non sono previsti altri Incentivi/indennizzi oltre quelli già previsti nelle schede di interventi attivi descritte.

## 6.3 Programmi di monitoraggio e ricerca (MR)

Piano d'intervento per prevenire le collisioni con i cavi aerei																															
<b>Tipologia azione</b>	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)																														
<b>Area di intervento</b>	Intero sito																														
<b>Habitat/specie</b>	<table border="0"> <tr> <td>16</td> <td><i>Circus aeruginosus</i></td> </tr> <tr> <td>17</td> <td><i>Circus cyaneus</i></td> </tr> <tr> <td>24</td> <td><i>Milvus migrans</i></td> </tr> <tr> <td>25</td> <td><i>Milvus milvus</i></td> </tr> <tr> <td>27</td> <td><i>Pandion haliaetus</i></td> </tr> <tr> <td>28</td> <td><i>Pernis apivorus</i></td> </tr> <tr> <td>116</td> <td><i>Larus ridibundus (=Chroicocephalus ridibundus)</i></td> </tr> <tr> <td>117</td> <td><i>Larus minutus</i></td> </tr> <tr> <td>184</td> <td><i>Ardea purpurea</i></td> </tr> <tr> <td>185</td> <td><i>Ardeola ralloides</i></td> </tr> <tr> <td>188</td> <td><i>Casmerodius albus</i></td> </tr> <tr> <td>189</td> <td><i>Egretta garzetta</i></td> </tr> <tr> <td>191</td> <td><i>Ixobrychus minutus</i></td> </tr> <tr> <td>193</td> <td><i>Ciconia ciconia</i></td> </tr> <tr> <td>194</td> <td><i>Ciconia nigra</i></td> </tr> </table>	16	<i>Circus aeruginosus</i>	17	<i>Circus cyaneus</i>	24	<i>Milvus migrans</i>	25	<i>Milvus milvus</i>	27	<i>Pandion haliaetus</i>	28	<i>Pernis apivorus</i>	116	<i>Larus ridibundus (=Chroicocephalus ridibundus)</i>	117	<i>Larus minutus</i>	184	<i>Ardea purpurea</i>	185	<i>Ardeola ralloides</i>	188	<i>Casmerodius albus</i>	189	<i>Egretta garzetta</i>	191	<i>Ixobrychus minutus</i>	193	<i>Ciconia ciconia</i>	194	<i>Ciconia nigra</i>
16	<i>Circus aeruginosus</i>																														
17	<i>Circus cyaneus</i>																														
24	<i>Milvus migrans</i>																														
25	<i>Milvus milvus</i>																														
27	<i>Pandion haliaetus</i>																														
28	<i>Pernis apivorus</i>																														
116	<i>Larus ridibundus (=Chroicocephalus ridibundus)</i>																														
117	<i>Larus minutus</i>																														
184	<i>Ardea purpurea</i>																														
185	<i>Ardeola ralloides</i>																														
188	<i>Casmerodius albus</i>																														
189	<i>Egretta garzetta</i>																														
191	<i>Ixobrychus minutus</i>																														
193	<i>Ciconia ciconia</i>																														
194	<i>Ciconia nigra</i>																														

	219 <i>Falco columbarius</i> 221 <i>Falco naumanni</i> 223 <i>Falco peregrinus</i> 226 <i>Falco vespertinus</i> 454 <i>Asio flammeus</i>
<b>Minaccia</b>	Collisione/folgorazione con cavi aerei
<b>Finalità dell'azione</b>	Prevenire il rischio di elettrocuzione.
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Studio di fattibilità per la progressiva sostituzione dei cavi delle linee elettriche oggi in uso nel sito e nelle immediate vicinanze, con cavi elicord e simili, per prevenire il rischio di elettrocuzione
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Riduzione degli impatti
<b>Indicatori</b>	Conteggio degli incidenti, sulla base di osservazioni sistematiche da effettuare prima e dopo gli interventi
<b>Tempi</b>	Da avviare dopo l'approvazione delle misure di conservazione
<b>Stima dei costi</b>	5.000 € ( a carico dell'ente gestore del sito)
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Distribuzione dell'energia elettrica
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore del sito Ente gestore linee elettriche Faunisti
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	-
<b>Allegati tecnici</b>	Carta delle pressioni

<b>Studio di dettaglio sui Rettili</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	<p>807 <i>Natrix tessellata</i></p> <p>804 <i>Hierophis viridiflavus</i></p> <p>806 <i>Natrix natrix</i></p> <p>807 <i>Natrix tessellata</i></p> <p>812 <i>Lacerta bilineata</i></p> <p>813 <i>Podarcis muralis</i></p> <p>814 <i>Podarcis sicula</i></p> <p>816 <i>Vipera aspis</i></p> <p>818 <i>Emys orbicularis</i></p>
<b>Minaccia</b>	Fattori intrinseci alle specie da verificare
<b>Finalità dell'azione</b>	Approfondire le conoscenze sullo stato di conservazione dei Rettili nel sito
<b>Descrizione dell'azione e del programma operativo</b>	<p>Ricerca specifica sui fattori di minaccia che interessano i rettili nel sito</p> <p>Per <i>E. orbicularis</i>, in particolare, si ritiene necessario uno studio di fattibilità propedeutico ad un progetto di reintroduzione/restocking della specie nell'intero sito, che preveda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il mappaggio di tutte le zone umide presenti (acque lentiche e lotiche) valutandone l'idoneità per la specie,</li> <li>- l'individuazione e mappaggio in dettaglio di tutte le minacce riscontrate e/o potenziali,</li> <li>- l'individuazione degli habitat maggiormente vocati per la specie e per una sua successiva reintroduzione/restocking,</li> <li>- la definizione degli step successivi per il conseguimento degli obiettivi prefissi.</li> </ul>
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Rapporto finale con definizione dello stato di conservazione e dei fattori di minaccia che interessano i rettili nel sito.
<b>Indicatori</b>	-
<b>Tempi</b>	Durata monitoraggio: 18 mesi di studio dopo l'incarico, da ripetere a cadenza quinquennale.
<b>Stima dei costi</b>	5.000 € a campagna
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore Faunisti

<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore
<b>Allegati tecnici</b>	-

<b>Ricerca sui Chiroterri</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	Tutti
<b>Minaccia</b>	Taglio di vecchi alberi cavi
<b>Finalità dell'azione</b>	Ricerca specifica sui chiroterri per ottenere informazioni dettagliate sui siti di rifugio e riproduzione
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Ricerca specifica sui chiroterri per ottenere informazioni dettagliate sui siti di rifugio e riproduzione. Metodologia di monitoraggio: localizzazione dei rifugi; cattura con reti; rilievi bioacustici e installazione di cassette nido.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Rapporto finale con descrizione dettagliata dei siti di rifugio e riproduzione
<b>Indicatori</b>	-
<b>Tempi</b>	Durata monitoraggio: 18 mesi di studio dopo l'incarico, da ripetere a cadenza quinquennale
<b>Stima dei costi</b>	5.000 € a campagna
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore Faunisti
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore
<b>Allegati tecnici</b>	-

Studio specifico sugli Odonati	
<b>Tipologia azione</b>	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	3975 <i>Sympetrum depressiusculum</i>
<b>Minaccia</b>	Alterazione degli habitat riproduttivi. Bonifica zone umide.
<b>Finalità dell'azione</b>	Approfondire le conoscenze sullo stato di conservazione degli Odonati nel sito
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Ricerca specifica degli Odonati (in particolare <i>Sympetrum depressiusculum</i> ) nel sito per ottenere un quadro più completo sulla distribuzione, sullo stato di conservazione e sui fattori di minaccia. Metodologia di monitoraggio: stadi immaginali - osservazione diretta e cattura mediante retino entomologico lungo transetti o aree campione; stadi preimmaginali - cattura degli stadi larvali mediante retino immanicato in acque lentiche e lotiche
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Rapporto finale con definizione dello stato di conservazione degli odonati ed indicazioni gestionali
<b>Indicatori</b>	-
<b>Tempi</b>	Durata monitoraggio: 18 mesi di studio dopo l'incarico, da ripetere a cadenza quinquennale.
<b>Stima dei costi</b>	5.000 – 10.000 € (nel caso di studio stadi preimmaginali) a campagna
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore Faunisti
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore
<b>Allegati tecnici</b>	-

Studio di dettaglio sugli Anfibi	
<b>Tipologia azione</b>	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	721 <i>Triturus carnifex</i>  704 <i>Hyla intermedia</i>  701 <i>Bufo bufo</i>

	702 <i>Pseudepidalea viridis</i> 711 <i>Rana dalmatina</i> 723 <i>Pelophylax lessonae/ klepton esculentus</i> 717 <i>Lissotriton vulgaris</i>
<b>Minaccia</b>	Trasformazione e degradazione degli habitat per bonifiche agricole
<b>Finalità dell'azione</b>	Approfondire le conoscenze sullo stato di conservazione degli anfibi nel sito
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	e Ricerca preliminare sulla distribuzione delle specie nel sito. In base ai risultati potrà essere dettagliato un progetto di intervento di realizzazione di zone umide. Metodologia di monitoraggio: osservazione diretta e cattura lungo transetti o aree campione; trappole a caduta in habitat preferenziali; raccolta di animali uccisi sulle strade; richiami acustici.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Quadro conoscitivo funzionale al progetto di intervento.
<b>Indicatori</b>	-
<b>Tempi</b>	Durata monitoraggio: 18 mesi di studio dopo l'incarico (biennale in caso di condizioni metereologiche avverse, p.e. siccità prolungate), da ripetere a cadenza quinquennale
<b>Stima dei costi</b>	5.000 € a campagna
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore Faunisti
<b>Priorità dell'azione</b>	Elevata
<b>Riferimenti programmatiche linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore
<b>Allegati tecnici</b>	-

<b>Studio di dettaglio sui Pesci</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	627 <i>Esox lucius</i>  587 <i>Padogobius martensi</i> 520 <i>Cobitis taenia</i> 549 <i>Leuciscus souffia</i>

	531 <i>Barbus plebejus</i> 537 <i>Chondrostoma genei</i> 542 <i>Gobio gobio</i>
<b>Minaccia</b>	Inquinamento diffuso e/o gestione dei livelli idrici che implica nuove pratiche gestionali per la specie
<b>Finalità dell'azione</b>	Approfondire le conoscenze sullo stato di conservazione e sui fattori di minaccia che interessano i Pesci nel sito. Verifica della presenza del ceppo autoctono di <i>Esox lucius</i> , in modo da poter applicare le azioni gestionali proposte.
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	Rapporto finale con definizione dello stato di conservazione e dei fattori di minaccia che interessano i Pesci nel sito.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Rapporto finale con definizione dello stato di conservazione dei Pesci ed indicazioni gestionali
<b>Indicatori</b>	-
<b>Tempi</b>	Durata monitoraggio: 18 mesi di studio dopo l'incarico, da ripetere a cadenza triennale
<b>Stima dei costi</b>	5.000 € indicazione di costi minima.
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore
<b>Priorità dell'azione</b>	Elevata
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore
<b>Allegati tecnici</b>	-

<b>Ricerca di dettaglio sui Micromammiferi</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	977 <i>Crocidura leucodon</i> 978 <i>Crocidura suaveolens</i>
<b>Minaccia</b>	Fattori intrinseci alle specie da verificare (erosione genetica delle popolazioni per dispersione, isolamento, riproduzione limitata)
<b>Finalità dell'azione</b>	Approfondire le conoscenze sulla distribuzione delle specie nel sito, lo stato di conservazione e i fattori di minaccia dei Micromammiferi nel sito

<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	e Ricerca specifica sui micromammiferi per aumentare la conoscenza sulla distribuzione delle specie, lo stato di conservazione e i fattori di minaccia dei Micromammiferi nel sito
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Rapporto finale con definizione dello stato di conservazione dei Micromammiferi ed indicazioni gestionali. Metodologia di monitoraggio: analisi delle borre; catture con live traps in transetto.
<b>Indicatori</b>	-
<b>Tempi</b>	Durata monitoraggio: 18 mesi di studio dopo l'incarico; da ripetere a cadenza quinquennale
<b>Stima dei costi</b>	5.000 € a campagna
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore

<b>Allegati tecnici</b>	-
-------------------------	---

<b>Ricerca di dettaglio sui Molluschi acquatici</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	4298 <i>Unio mancus</i>
<b>Minaccia</b>	Fattori intrinseci alle specie da verificare
<b>Finalità dell'azione</b>	Approfondire le conoscenze sullo stato di conservazione dei Molluschi acquatici nel sito
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	Ricerca specifica sui Molluschi acquatici (in particolare <i>Unio mancus</i> ) per definirne meglio le minacce specifiche e lo stato di conservazione. Metodologia di monitoraggio: ricerca attiva mediante retino per macroinvertebrati in ambienti vocati; ricerca di esemplari spiaggiati lungo le sponde di acque lentiche e lotiche.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Rapporto finale con definizione dello stato di conservazione delle specie
<b>Indicatori</b>	-

<b>Tempi</b>	Durata monitoraggio: 18 mesi di studio dopo l'incarico, da ripetere a cadenza quinquennale
<b>Stima dei costi</b>	5.000 €
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatiche linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore
<b>Allegati tecnici</b>	-

<b>Studio sul recupero dei fontanili</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)
<b>Area di intervento</b>	Area dei fontanili
<b>Habitat/specie</b>	3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp. 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione di Ranuncolion fluitantis e Callitricho-Batrachion
<b>Minaccia</b>	Bonifiche, prosciugamenti, discariche e modifiche in genere delle condizioni idrauliche da parte dell'uomo (generico)
<b>Finalità dell'azione</b>	Predisporre una base progettuale per un incremento dei fontanili, allo scopo di prevenire i processi di frammentazione e di estinzione locale
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Studio idrogeologico per verificare la possibilità di ripristino di alcuni fontanili, allo scopo di aumentare la superficie occupata da due habitat di interesse comunitario e delle numerose specie di flora e fauna presenti in modo esclusivo in tali habitat
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Studio di fattibilità
<b>Indicatori</b>	-
<b>Tempi</b>	Da attivare a seguito dell'approvazione delle misure di conservazione
<b>Stima dei costi</b>	10.000 €
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore
<b>Priorità dell'azione</b>	Elevata

<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore
<b>Allegati tecnici</b>	-

<b>Controlli sulla condizionalità agraria</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Monitoraggio (MR)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito, limitatamente alle aree agricole
<b>Habitat/specie</b>	94 <i>Caprimulgus europaeus</i> 3975 <i>Sympetrum depressiusculum</i> 977 <i>Crocidura leucodon</i>
	978 <i>Crocidura suaveolens</i> 985 <i>Suncus etruscus</i> 987 <i>Talpa europaea</i>
<b>Minaccia</b>	Uso di pesticidi in agricoltura, insetticidi, geodisinfestanti, rodenticidi, diserbanti
<b>Habitat/specie</b>	116 <i>Larus ridibundus</i> (= <i>Chroicocephalus ridibundus</i> )
<b>Minaccia</b>	Contaminazione da metalli pesanti e pesticidi,
<b>Habitat/specie</b>	627 <i>Esox lucius</i>
<b>Minaccia</b>	Compromissione della qualità delle acque

<b>Habitat/specie</b>	<p>3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.</p> <p>3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition</p> <p>3170 Stagni temporanei mediterranei</p> <p>3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho - Batrachion</p> <p>3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubri p.p. e Bidention p.p.;</p> <p>Gs Formazioni a elofite delle acque correnti (Glycerio-Sparganion)</p> <p>(Pp Vegetazione sommersa a predominio di Potamogeton di piccola taglia (Parvopotamion))</p> <p>10071 <i>Groenlandia densa</i> (L.) Fourr;</p> <p>10100 <i>Lemna minor</i> L.;</p> <p>12541 <i>Myriophyllum spicatum</i> L.</p> <p>10047 <i>Riccia fluitans</i> L.</p> <p>12189 <i>Ranunculus trichophyllus</i> Chaix subsp. <i>trichophyllus</i></p> <p>10077 <i>Potamogeton natans</i> L.</p> <p>10073 <i>Potamogeton berchtoldii</i> Fieber</p> <p>10083 <i>Potamogeton trichoides</i> Cham. et Schl.</p> <p>10090 <i>Zannichellia palustris</i> L. subsp. <i>polycarpa</i></p>
<b>Minacce</b>	<p>Erosione degli habitat causata dalla attività agricola</p> <p>Eutrofizzazione delle acque</p>
<b>Finalità dell'azione</b>	<p>Valutare l'aumento di elementi di interesse ecologico (es. fasce a prato, siepi, filari) dovuto all'applicazione dello standard</p> <p>L'azione consente anche di verificare dell'effettiva applicazione delle norme sulla condizionalità in materia di biodiversità</p>
<b>Descrizione dell'azione programmae operativo</b>	<p>Sulla base delle mappature delle fasce interessate dallo standard 5.2 del DM 27417/2011 della Condizionalità agraria rese disponibili da AGREA, responsabile dei controlli, l'Ente gestore effettua un monitoraggio sulla gestione delle fasce tampone realizzate con lo standard 5.2 del DM 27417/2011 della Condizionalità agraria allo scopo di valutare l'aumento di elementi di interesse ecologico (es. fasce a prato, siepi, filari) dovuto all'applicazione dello standard. L'Ente Gestore riferisce ad AGREA le eventuali criticità rilevate durante il monitoraggio quando riguardino aziende aderenti alla PAC e si riferiscano alle infrazioni stabilite dagli strumenti di attuazione della condizionalità in Emilia Romagna.</p>
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	<p>Maggiore efficacia delle norme di tutela</p>
<b>Indicatori</b>	<p>Numero di controlli effettuati e relativi esiti</p>
<b>Tempi</b>	<p>Periodica</p>
<b>Stima dei costi</b>	<p>-</p>
<b>Interessi economici coinvolti</b>	<p>Agricoltura</p>

<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore, Provincia (Servizio Agricoltura)
<b>Priorità dell'azione</b>	Bassa
<b>Riferimenti programmatici linee di finanziamento</b>	
<b>Allegati tecnici</b>	Carta dell'uso del suolo

#### 6.4 Programmi didattici (PD)

<b>Campagna informativa su Rete Natura 2000 e sulle misure agroambientali del PSR</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma didattico (PD)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	Tutte le specie target individuate
<b>Minaccia</b>	Tutte quelle individuate per il sito, in particolare la scarsa conoscenza sul significato di Rete Natura 2000 e sulla flora e la fauna di interesse conservazionistico
<b>Finalità dell'azione</b>	Promuovere un atteggiamento collaborativo agli obiettivi di tutela tra i residenti e i fruitori del sito.
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	<p>e Campagna di informazione ed educazione sul significato di Rete Natura 2000, sulle misure di conservazione proposte per le diverse specie/habitat di interesse conservazionistico e in particolare sulle opportunità offerte dal Programma di Sviluppo Rurale e da altri eventuali programmi.</p> <p>La campagna informativa prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- incontri ad hoc presso le scuole dei comuni del sito (in aula e sul campo)</li> <li>- incontri tematici con la cittadinanza</li> <li>- predisposizione di opuscoli informativi da distribuire presso scuole, enti pubblici e associazioni di categoria</li> <li>- predisposizione e aggiornamento di pagine web dedicate</li> </ul>
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Coinvolgimento di vari strati della popolazione, dalle scuole, agli agricoltori, ai visitatori del sito
<b>Indicatori</b>	Numero di persone coinvolte ed attivate (partecipazione a forum, visite, incontri, ecc.), questionari per la popolazione.
<b>Tempi</b>	Da attivare a seguito dell'approvazione del Piano
<b>Stima dei costi</b>	20.000 - 25.000 €

<b>Interessi economici coinvolti</b>	Tutti
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore Esperti nel campo della educazione e comunicazione ambientale
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore
<b>Allegati tecnici</b>	-

<b>Prevenzione delle specie aliene</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma didattico (PD)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	818 <i>Emys orbicularis</i>  4287 <i>Austropotamobius pallipes</i> 4290 <i>Palaemonetes antennarius</i> 537 <i>Chondrostoma genei</i> 542 <i>Gobio gobio</i> 587 <i>Padogobius martensii</i> 701 <i>Bufo bufo</i> 702 <i>Pseudepidalea viridis</i> 704 <i>Hyla intermedia</i> 711 <i>Rana dalmatina</i> 723 <i>Pelophylus lessonae/ klepton esculentus</i> 627 <i>Esox lucius</i>
<b>Minaccia</b>	Il rilascio in natura di specie alloctone quali testuggini esotiche, potenziali vettori di infezioni e competitori, gamberi alloctoni, rana toro e ittiofauna alloctona può creare problemi alla sopravvivenza della specie.
<b>Finalità dell'azione</b>	Sensibilizzare l'opinione pubblica sul problema del rilascio in natura di specie alloctone
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	Campagne di informazione su agricoltori, turisti, pescatori, cacciatori, ecc. per educare sui dannosi effetti procurati dal rilascio in natura di specie alloctone. Si prevedono incontri tematici e la realizzazione di materiali informativi.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Riduzione delle immissioni di specie alloctone
<b>Indicatori</b>	Questionari per la cittadinanza

<b>Tempi</b>	Dal primo anno dall'approvazione delle misure di conservazione
<b>Stima dei costi</b>	4.000-5.000 €
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Operatori del commercio di animali
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore Esperti nel campo della educazione e comunicazione ambientale
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore, Piano triennale regionale per l'ambiente, Piano di Sviluppo Rurale
<b>Allegati tecnici</b>	-

<b>Campagna educativa sulla fauna minore</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma didattico (PD)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	806 <i>Natrix natrix</i> 804 <i>Hierophis viridiflavus</i>
<b>Minaccia</b>	Uccisione esemplari adulti
<b>Habitat/specie</b>	806 <i>Natrix natrix</i>  804 <i>Hierophis viridiflavus</i>  812 <i>Lacerta bilineata</i>  813 <i>Podarcis muralis</i>  814 <i>Podarcis sicula</i>
<b>Minaccia</b>	Abbandono lenze
<b>Finalità dell'azione</b>	Sensibilizzare l'opinione pubblica sulla tutela della fauna minore
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	e Campagne di sensibilizzazione e informazione nelle scuole e presso la cittadinanza sulla tutela della fauna minore. Si prevedono in particolare: - Incontri tematici con la cittadinanza - Incontri per le scuole (in aula e sul territorio) - Predisposizione di materiale informativo
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Riduzione della persecuzione delle specie

<b>Indicatori</b>	Questionari per la cittadinanza
<b>Tempi</b>	Dal primo anno dall'approvazione delle misure di conservazione
<b>Stima dei costi</b>	5.000 €
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore Esperti nell'ambito della educazione e comunicazione ambientale
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi propri dell'Ente gestore, Piano triennale regionale per l'ambiente,
<b>Allegati tecnici</b>	-

<b>Campagna educativa sulla tutela della fauna legata alle abitazioni</b>	
<b>Tipologia azione</b>	Programma didattico (PD)
<b>Area di intervento</b>	Intero sito
<b>Habitat/specie</b>	Chiroterri (da definire sulla base di studio specifico)
<b>Minaccia</b>	Ristrutturazione dei vecchi edifici
<b>Descrizione dell'azione programma operativo</b>	e Informazione nei comuni interessati, presso le scuole e i circoli ricreativi sulle buone pratiche per favorire le specie di interesse conservazionistico legate alle abitazioni (uccelli, come <i>Falco naumanni</i> e <i>Tyto alba</i> , e chiroterri) e sulla necessità di non danneggiare le specie presenti nelle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Riduzione della persecuzione delle specie
<b>Indicatori</b>	Questionari
<b>Tempi</b>	Dal primo anno dall'approvazione delle misure di conservazione
<b>Stima dei costi</b>	5.000 €
<b>Interessi economici coinvolti</b>	-
<b>Soggetti competenti</b>	Ente gestore
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	e Fondi propri dell'Ente gestore, Piano triennale regionale per l'ambiente,
<b>Allegati tecnici</b>	-

## **7. Norme per la valutazione di incidenza**

La procedura di Valutazione di Incidenza (VINCA), introdotta dalla Direttiva Habitat 92/43/CEE, prevede che “qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito che possa avere incidenze negative significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione di incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo”.

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

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

È vietato uscire dai percorsi pedonali segnalati nelle casse di espansione, salvo autorizzazione dell'Ente gestore.

È vietato accedere con veicoli a motore nelle casse di espansione; sono fatti salvi i soggetti preposti alla pubblica sicurezza idraulica, al soccorso, alla vigilanza, alla protezione civile, all'antincendio e alla manutenzione dei manufatti, e quelli per i quali è stata acquisita l'autorizzazione dell'Ente gestore.

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

È vietato esercitare la caccia da appostamento temporaneo.

### ***Altre attività***

È vietato raccogliere o danneggiare intenzionalmente esemplari delle seguenti specie vegetali, salvo autorizzazione dell'Ente gestore:

*Groenlandia densa, Potamogeton berchtoldii, Potamogeton natans, Potamogeton trichoides, Zannichellia palustris polycarpa, Lemna minor, Crypsis schoenoides, Juncus subnodulosus, Juncus tenageja, Veronica anagalloides, Samolus valerandi, Ranunculus trichophyllus, Myriophyllum spicatum, Riccia fluitans.*