



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



Regione Emilia-Romagna
Direzione Generale Agricoltura



SIC IT4080009 Selva di Ladino

Misure Specifiche di Conservazione

Gennaio 2018

Indice

.....	1
Indice	i
1.Descrizione generale del sito	1
2.Quadro conoscitivo del sito	3
2.1.....	D
.....
<u>2.1.1 Usodel suolo</u>	3
<u>2.1.2 Habitatevegetazione</u>	3
<u>2.1.3 Flora</u>	4
<u>2.1.4 Fauna</u>	6
2.1.4.1 C rostacei.....	6
2.1.4.2 Insetti.....	6
2.1.4.3 M olluschi.....	8
2.1.4.4 Pesci.....	8
2.1.4.5 Rettili.....	9
2.1.4.6 Anfibi.....	9
2.1.4.7 Uccelli.....	10
2.1.4.8 Mammiferi.....	13
2.1.6 Cartografia.....	24
2.2 Descrizione socio-economicadel sito.....
2.2.1 Attualilivellidituteladel sito.....	24
2.2.2 Normativevigentier regolamentazioni delle attività antropiche.....	24
2.2.3 Strumenti di pianificazione, programmi e progetti inerenti l'area del sito.....	26
2.2.3.1.....	P
Piano Territoriale Regionale (P.T.R.) dell'Emilia Romagna.....	26
2.2.3.2.....	P
Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.) dell'Emilia Romagna.....	26
2.2.3.3.....	P
Piano di tutela delle Acque (PTA).....	28
2.2.3.4.....	P
Piani di Gestione del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale.....	31
2.2.3.5.....	P
Pianificazione al livello provinciale.....	35
2.2.3.6.....	P
Piani dei Bacini Regionali Romagnoli.....	37
2.2.3.7.....	P
Piani di Tutela delle Acque Provinciali.....	37
2.2.3.8.....	P
Piano Infraregionale delle Attività Estrattive.....	38
2.2.3.9.....	P
Piani Strutturali Comunali.....	41
2.2.3.10.....	P
Pianificazione forestale.....	43
2.2.4 Inventario e valutazione delle interferenze ambientali delle principali attività antropiche.....	45
2 Valutazione delle esigenze ecologiche di habitat e specie	48
2.1.....	H
.....
2.1.1 Habitat 3150.....	48

2.3.2 Molluschi	71
2.3.3 Pesci	72
2.3.4 Anfibi	75
2.3.5 Rettili	80
2.3.6 Uccelli	87
2.3.7 Mammiferi	121
2.4.....	S
<u>celta degli indicatori utili per la valutazione dello stato di conservazione e del monitoraggio delle</u>	
attività di gestione	127
2.4.1 Habitat	127
2.4.2 Insetti	128
2.4.3 Molluschi	129
2.4.4 Pesci	129
2.4.5 Erpetofauna	131
2.4.6 Uccelli	131
2.4.7 Mammiferi	131
2.5.....	M
<u>inacce, criticità, possibili impatti negativi e positivi determinati dalle attività antropiche e dalle</u>	
<u>eventuali dinamiche naturali</u>	
	132
3. Obiettivi	133
4. Strategia gestionale	134
4.1 Misure regolamentari valide per tutto il sito	134
4.2 Individuazione degli elementi naturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica	134
4.4.....	
<u>zione di gestione</u>	
	135
4.4.1 Interventi attivi	136
4.4.2 Regolamentazioni	145
4.4.3 Incentivazioni	149
4.4.4 Programmi di monitoraggio e/o ricerca	154
4.4.5 Programmi di educazione e informazione	162
5. Bibliografia	165

1. Descrizione generale del sito

Il SIC IT4080009 Selva di Ladino, fiume Montone, Terra del Sole è un Sito di Importanza Comunitaria di 222 ha localizzato nella Provincia di Forlì-Cesena e nei Comuni di Forlì, Castrocaro Terme e Terra del Sole, a circa 50 m di quota. Il sito oggetto di studio è collocato 6 km a est del SIC IT 4080007 Pietramora, Ceparano, Rio Cozzi e 6 km a nord ovest dal SIC IT 4080004 Bosco di Scardavilla.

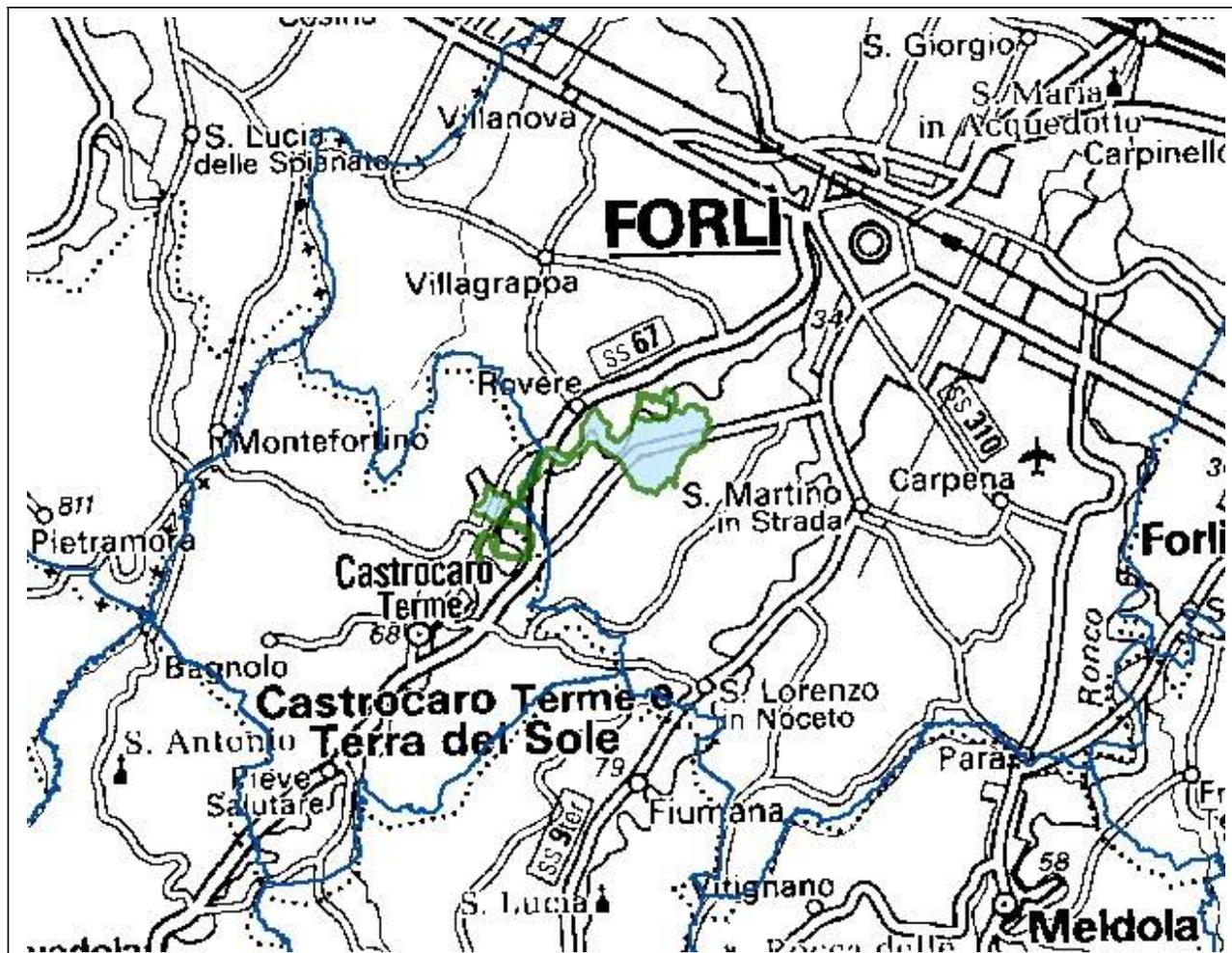


Fig. 1 – Inquadramento territoriale del SIC Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole

Comuni	Estensione
Castrocaro Terme e Terra del Sole	38 ha
Forlì	185 ha

Tab. 1 – Comuni ricadenti all'interno del SIC

Il SIC è ubicato all'interno della Regione Biogeografica Continentale.

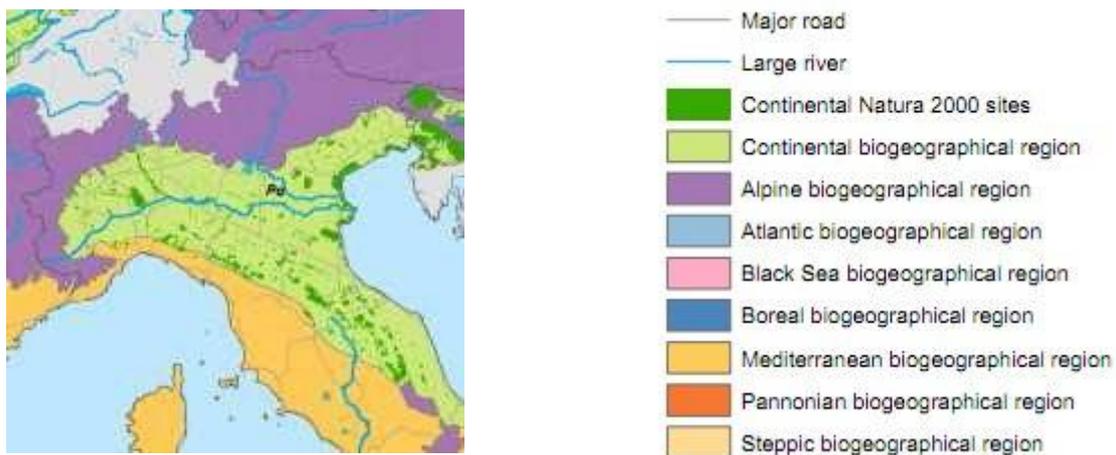


Fig. 2 - Regioni Biogeografiche del centro-nord Italia

(fonte: http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/sites_hab/biogeog_regions/maps/continental.pdf)

2. Quadro conoscitivo del sito

1.1 Descrizione biologica del sito

Nell'analisi biologica del sito e in particolare nella trattazione sulle specie animali e vegetali non ci si è limitati alle specie comprese negli allegati alle Direttive "Habitat" e "Uccelli", ma a tutte le specie "target" del progetto relativo all'implementazione delle banche dati e del sistema informativo della Rete Natura 2000 (PSR 2007-2013, misura 323, sottomisura 1).

1.1.1 Uso del suolo

La descrizione dell'uso/copertura del suolo del Sito, che viene di seguito fatta, deriva dalla consultazione della carta dell'uso del suolo del 2008 (<http://geoportale.regione.emilia-romagna.it/it>) e dalle descrizioni riportate nel portale della Regione Emilia Romagna sulla Rete Natura 2000 (<http://www.regione.emiliaromagna.it/natura2000/>).

- Regione Emilia Romagna. 2008 - Coperture vettoriali dell'uso del suolo - Edizione 2011. <http://geoportale.regione.emilia-romagna.it/it> (ultimo accesso 27 ottobre 2011)
- Regione Emilia Romagna. Rete Natura 2000 in Emilia Romagna. <http://www.regione.emiliaromagna.it/natura2000/> (ultimo accesso 27 ottobre 2011)

Il paesaggio, intensamente antropizzato (nonché prossimo agli ambienti urbani del capoluogo di provincia) è rappresentato in maggior parte da seminativi e frutteti (60%), con prati e incolti (10%) di interesse floristico. Boschi e arbusteti non raggiungono complessivamente il 5% del sito, tuttavia sono presenti ambienti umidi ripariali (16%) che contribuiscono significativamente a rafforzare la struttura della rete ecologica, collegandosi con i vicini residui forestali planiziarie mesofili di Farazzano, la Monda e Scardavilla e alle rupi supramediterranee dello "Spungone", dall'altro ai, simili a quelli di Magliano sul parallelo fiume Ronco, in una complessa e ricca di sfaccettature.

1.1.2 Habitat e vegetazione

La Selva di Ladino, già pesantemente ridotta ed alterata negli ultimi decenni, conserva aspetti della primigenia selva planiziarie a querce e latifoglie mesofile.

Si tratta di un bosco monospecifico di roverella in cui è presente una frequente ibridazione con altre querce. Si tratta di una struttura cotaneiforme monopiana con portamento da mediocre a scadente: fusti per lo più contorti con chiome ridotte e spesso asimmetriche. Le condizioni vegetative sono medie – scadenti: sono presenti rami seccaginosi e attacchi di funghi patogeni (carie del legno)". Per quanto riguarda il sottobosco, esso si presenta piuttosto ricco, con presenza di specie arboree in uno stadio giovanile, specie arbustive ed erbacee. La densità è variabile, frequentemente piuttosto elevata (Farabegoli & Minotta, 2005).

E' presente inoltre rinnovazione di quercia in quantità abbastanza elevata, con individui giovanili al di sotto dei 50 cm. Gli ambienti boschivi ripariali limitrofi al Montone, pur se abbondantemente invasi da specie avventizie come la Robinia, fanno parte "di fatto" di un parco fluviale pressoché continuo esteso da Castrocaro a Forlì, con importante funzione di corridoio ecologico.

Dalla revisione della carta degli habitat della Regione Emilia Romagna, risulta che il Sito comprende 7 habitat d'interesse comunitario (uno prioritario) che coprono complessivamente circa un quinto della superficie del sito, con prevalenza per tipi ripariali e forestali (20%). Gli habitat forestali sono costituiti prevalentemente da popolamenti lineari e discontinui, talora degradati, lungo il corso del Montone. Si tratta di situazioni mediamente significative a livello regionale. L'invasione da parte della robinia determina una progressiva semplificazione compositiva e strutturale dei popolamenti ripari.

I dati relativi a superficie coperta, rappresentatività, superficie relativa e grado di conservazione di ciascun habitat sono riportati nel par. 1.1.5.

CODICE	PRIORITARIO	DESCRIZIONE
3150		Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition

3270		Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodium rubri</i> p.p e <i>Bidention</i> p.p.
6210	*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee)
91AA		Boschi orientali di quercia bianca;
91F0		Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>)
91L0		Querceti di rovere illirici (<i>Erythronio-Carpinion</i>)
92A0		Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>
9340		Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>

Tab. 2 - Tipi di Habitat di cui all'Allegato I della Direttiva "Habitat"

1.1.3 Flora

La Selva di Ladino è dominata dal Cerro (*Quercus cerris*) con Roverella (*Quercus pubescens*) e ibridi, e spesso *Sorbus domestica* conserva qualche bella Farnia (*Quercus robur*) lungo il Montone, là dove il bosco diventa ripariale e abbondano olmo campestre (*Ulmus minor*), pioppi (*Populus spp.*), salici (*Salix spp.*) e ontani (*Alnus spp.*).

Le specie arbustive del sottobosco più frequenti sono il biancospino (*Crataegus monogyna*), il prugnolo (*Prunus spinosa*) ed il sanguinello (*Cornus sanguinea*). Nello strato erbaceo è molto diffusa l'edera (*Hedera helix*), che tende ad arrampicarsi sui fusti delle piante adulte.

A una certa distanza dal fiume permangono i caratteri termo-acidofili dovuti alla calciocarenza del terreno su terrazzo fluviale e sotto la cerreta compaiono *Erica arborea*, tipico elemento della macchia mediterranea, la cui segnalazione non recente (Semprini com. pers. 2003) andrebbe confermata, e *Serratula tinctoria*. Molte delle specie di pregio segnalate da Zangheri negli anni '70 purtroppo non sono più state confermate, tra queste *Cistus salvifolius* (un tempo conosciuta anche per altre località su terreni calciocarenti della prima fascia pedecollinare tra cui Ladino, Monda e Rivola, ma pare sia rimasta solamente a Scardavilla).

Due specie di particolare interesse conservazionistico (specie "target") segnalate in passato nel Sito non sono più state ritrovate: *Serapias vomeracea*, protetta sia a livello regionale che nazionale ed elencata nell'Allegato B del Regolamento (CE) n. 2307/97 (CITES); *Spiranthes spiralis*, poco visibile e a fioritura tardiva e irregolare e per queste ragioni ritenuta molto rara in passato, anch'essa protetta dalla Legge Regionale n. 2 del 24 gennaio 1977. Mentre è più probabile la presenza di *Rhamnus alaternus* protetta dalla Legge Regionale n. 2 del 24 gennaio 1977 e ritenuta vulnerabile a causa della distribuzione estremamente frammentaria.

Oltre alle due specie sopra citate è rilevante la presenza di altre orchidee (*Orchis provincialis*, *Orchis simia* (Sirotti com. pers. 2009), *Limodorum abortivum*, *Cephalanthera rubra*, *Epipactis helleborine*). Probabile anche la presenza di *Platanthera chlorantha* (Tedaldi com. pers. 2011). Il raro *Erythronium dens-canis*, segnalato in passato non ha una presenza confermata in tempi recenti.

Tra le specie rare a livello provinciale si segnala la presenza nel Sito di *Lonicera etrusca* (confermata fino al 2000 ma di cui mancano conferme più recenti), molto sporadica in provincia, andando a sostituire *Lonicera caprifolia* nei boschi termofili della prima collina (Ravaldino in Monte, Ladino), *Rosa sempervirens*, presenza sporadica della bassa collina (al massimo fino a 450 m) e *Viburnum tinus*. Presenti anche *Dianthus armeria* e *Dianthus balbisii*. Infine è segnalata *Epilobium tetragonum*, la cui presenza è accertata solo per Ladino e Scardavilla (Tedaldi 2002) e *Aristolochia rotunda*

L'intera zona meriterebbe uno studio specifico per aggiornare i dati riguardanti la flora del Sito, di cui si dispongono segnalazioni ormai datate.

Si riporta di seguito la checklist delle specie di pregio presenti nel Sito IT4080010 - Careste presso Sarsina. Sono state giudicate specie di pregio:

- le specie incluse nell'Allegato II della Direttiva 92/43,
- le specie presenti nel formulario del Sito ma non elencata nell'Allegato II,
- le specie di interesse biogeografico, le specie protette ai sensi della L.R. 2/77,
- le specie individuate come target nel DB della biodiversità della Regione Emilia Romagna, le specie rare per il territorio provinciale (sensu Semprini e Milandri 2001).

La checklist delle specie vegetali deriva dalla consultazione fonti molteplici quali:

- il formulario del Sito,
- il Rapporto della Provincia di Forlì-Cesena del 2007 (Amm. Prov. Forlì-Cesena, 2007),
- le segnalazioni di esperti locali (Stefano Bassi., Massimo Milandri, Ivano Togni),
- Semprini F., Milandri M., 2001. Distribuzione di 100 specie vegetali rare nella Provincia di Forlì-Cesena. Quad. Studi Nat. Romagna 9: 1-71.
- Verdecchia M., 2005. Distribuzione e qualità degli habitat non forestali di interesse comunitario nei SIC della Provincia di Forlì-Cesena. Università di Bologna, Tesi di laurea in Scienze ambientali indirizzo terrestre. AA 2004-2005.

La nomenclatura delle specie è stata aggiornata sensu Conti et al. (2005 e 2006).

Specie	All. II	NAT 2000	IB	LR	Target 323	Rarità FC
Anemone hortensis						b
Cephalanthera rubra		*		*		
Colchicum lusitanum						d
Dianthus armeria		*				
Dianthus balbisii		*		*		
Dracunculus vulgaris						d
Epipactis helleborine		*		*		
Erica arborea						b
Specie	All. II	NAT 2000	IB	LR	Target 323	Rarità FC
Erythronium dens-canis		*		*		
Limodorum abortivum		*		*		
Lonicera etrusca						b

Orchis provincialis		*		*		c
Orchis simia (Sirotti compers, 2009)						
Platanthera chlorantha				*		
Rhamnus alaternus		*		*	*	
Rosa sempervirens						b
Spiranthes spiralis		*		*	*	
Viburnum tinus						b

Tab. 3 - Checklist delle specie di pregio presenti nel Sito. **All.II**: specie elencata nell'Allegato II della Direttiva 92/43; **NAT 2000**: specie presente nel formulario del Sito ma non elencata nell'Allegato II; **IB**: specie di interesse biogeografico; **LR**: specie protetta ai sensi della L.R. 2/77; **Target 323**: specie individuata come target nel DB della biodiversità della Regione Emilia Romagna; **Rarità FC**: specie rara per il territorio provinciale sensu Semprini e Milandri (2001). a) specie con areale prettamente settentrionale, di cui la Provincia rappresenta più o meno il limite meridionale (per lo più si tratta di specie circumboreali); b) specie con areali mediterranei, di cui la Provincia rappresenta più o meno il limite meridionale, per lo meno nel versante adriatico; c) specie endemiche o con areali particolari, spesso frammentati, non sempre ben conosciuti; d) specie più o meno rare sul territorio, generalmente per le particolari esigenze edifico-climatiche.

1.1.4 Fauna

1.1.4.1 Crostacei

Nel sito non sono presenti specie di crostacei d'acqua dolce.

1.1.4.2 Insetti

I nomi delle specie presenti nella checklist sono stati aggiornati seguendo la nomenclatura recente. All'interno di ogni gruppo sistematico le specie sono state elencate in ordine alfabetico (tranne i Lepidotteri nel SIC Bosco di Scardavilla, Ravaldino che seguono l'ordine sistematico).

Le specie di interesse conservazionistico individuate dalla Direttiva Habitat, dalla L.R. 15/2006 sulla fauna minore e dalla lista rossa del PRSR 2010 sono evidenziate in grigio.

Per tutti i siti i dati sulla consistenza delle popolazioni delle singole specie di insetti non sono disponibili in quanto la maggior parte delle segnalazioni sono state reperite in pubblicazioni, senza nessun riferimento alla consistenza numerica e in collezioni entomologiche e i dati reperiti direttamente in campo non hanno permesso di valutare le popolazioni.

I dati riguardanti gli invertebrati presenti nel sito provengono da varie fonti: bibliografia, banca dati PSR 2010, collezioni private, monitoraggi. Ad oggi non risultano essere state eseguite ricerche approfondite sui taxa entomologici e i dati raccolti provengono da censimenti occasionali. Durante i sopralluoghi effettuati nel 2011 sono state censite le specie a comportamento subaereo a vista e con l'ausilio di retino entomologico; le specie terrestri e acquatiche sono state rilevate a vista e per mezzo di retino per insetti acquatici. Gli esemplari catturati sono stati fotografati e rilasciati dopo l'identificazione. Di seguito si fornisce un resoconto dei dati disponibili.

Odonati

Anax imperator (fiume Montone dato inedito R. Fabbri 9.VI.1999)

Anax parthenope ((fiume Montone dato inedito R. Fabbri 9.VI.1999))

Calopteryx haemorrhoidalis (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)

Calopteryx splendens (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)

Coenagrionmercurialecastellanii(CKmap2006inbancadatiPRSR2010)

Ischnura elegans (fiume Montone dato inedito R. Fabbri 9.VI.1999)

Lestes viridis (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)

Platycnemis pennipes (fiume Montone dato inedito R. Fabbri 11.VI.1999)

Somatochlorameridionalis(CKmap2006inbancadatiPRSR2010)

Sympetrum meridionale (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)

Sympetrum striolatum (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998; fiume Montone dato inedito R. Fabbri 11.VI.1999)

Coleotteri

Agapanthia cardui (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998 e coll. G. Govi 1995)

Agapanthia dahli malmerendii (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998 e coll. G. Govi 1982)

Anthaxia hungarica (Terra del Sole, dato inedito G. Govi 1993)

Apotomus rufus (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)

Aromia moschata (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)

Calamobius filum (dato inedito G. Govi 1994)

Cerambyxcerdo(CKmap2006inbancadatiPRSR2010)

Cerambyxmiles(CKmap2006inbancadatiPRSR2010;datoineditocoll.I.Gudenzi1970-1998)

Cerambyx scopolii (F. Montone, dato inedito G. Govi 1994-96)

Cerambyxwelensii(CKmap2006inbancadatiPRSR2010,datoineditocoll.I.Gudenzi1970-1998)

Cetonia aurata (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)

Chlorophorus glabromaculatus (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)

Chlorophorus varius (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)

Cicindelamajalis(F.Montone,databiblioMagistretti1965inbancadatiPRSR2010)

Dorcadion arenarium (dato inedito G. Govi 1978)

Dorcadion etruscum (dato inedito G. Govi 1978)

Elaterferrugineus(datoineditocoll.I.Gudenzi1970-1998)

Hoplia brunnipes (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)

Lampra mirifica (Castrocaro, Contarini 1995)

Lucanus cervus (Formulario Natura 2000; biblio Zangheri 1969 in banca dati PRSR 2010; CKmap 2006 in banca dati PRSR 2010; dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)

Morimus asper (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)

Nebria psammodes (dato biblio Contarini 1995 in banca dati PRSR 2010; dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)

Oberea linearis (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)

Oryctes nasicornis (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)

Pentodon bidens punctatum (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998 e R. Fabbri 2011)

Poeciluspantanellii(datoineditocoll.I.Gudenzi1970-1998)

Potosia affinis (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)

Pseudostrangalia revestita (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)

Saperda carcharias (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)

Saperda scalaris (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)
 Apotomus rufus (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)
 Stenurella bifasciata (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)
 Thanasimus formicarius (dato inedito coll. I. Gudenzi 1970-1998)

Lepidotteri

Callimorphaquadripunctaria(FormularioNatura2000;CKmap2006inbancadatiPRSR2010)

Gegenes nostrodamus (CKmap 2006 in banca dati PRSR 2010; Castrocaro, dato biblio Ravaglioli 1998)

Hyles hippophaes (Ladino, Fiumi & Camporesi 1988 e Bertaccini et al. 1994; CKmap 2006 in banca dati PRSR 2010)

Maculineaarion(ProgettoBioitaly1996eCKmap2006inbancadatiPRSR2010)

Zerynthiapolyxena(Ladino,Fiumi&Camporesi1988;FormularioNatura2000;Bioitaly1996)

1.1.4.3 Molluschi

La malacofauna terrestre è generalmente molto meno conosciuta della malacofauna marina, in particolare in territori come quello italiano dove l'ambiente marino ospita malacocenosi molto più ricche e diversificate dell'ambiente terrestre. In linea con questa considerazione, non sono disponibili dati specifici per il sito di studio sulla composizione della malacofauna.

Tuttavia, colloqui col responsabile tecnico della Riserva Naturale del Bosco di Scardavilla, Giancarlo Tedaldi, hanno permesso di evidenziare alcuni tratti importanti della malacofauna di acqua dolce del sito sulla base di sue osservazioni personali o di reperti a lui forniti da naturalisti. In particolare, è segnalata la presenza di *Unio mancus* (Lamarck, 1819) presso la chiusa sul Fiume Montone nei pressi di Ladino. *Unio mancus* è un bivalve appartenente alla famiglia degli Unionidae compreso nell'Allegato V della Dir. 92/43/CEE (come *Unio elongatulus* C. Pfeiffer, 1825). Il suo interesse conservazionistico è associato al degrado dei corpi idrici italiani dovuti sia alla riduzione della portata che allo scadimento della qualità delle acque.

1.1.4.4 Pesci

Nel sito sono presenti 8 specie autoctone e 4 alloctone; il popolamento è riconducibile alla cenosi ittica dei ciprinidi reofili di bassa collina. Nella componente autoctona si riscontrano buone abbondanze per il solo gobione mentre le altre specie risultano più contenute. In particolare, il barbo comune qui in simpatria con l'alloctono barbo europeo può subirne la competizione riproduttiva (oltre che trofica) dando luogo a fenomeni di ibridazione con perdita di biodiversità genetica autoctona.

Le altre tre forme alloctone (carpa, carassio dorato e pseudorasbora) risultano particolarmente rare e limitate al tratto a valle della briglia in massi in prossimità del ponte della SP 67 (Zaccanti et al. 2006). Recenti rilievi (Zaccanti et al. In stampa) hanno evidenziato l'assenza del barbo canino e del vairone specie segnalate nel precedente formulario Rete Natura 2000 ma i cui habitat elettivi sono riscontrabili, nel sottobacino del Montone, a quote superiori.

Famiglia	Nome scientifico	Nome comune		Origine	Endemismo	Popolazione
ciprinidi	<i>Alburnus alburnus</i>	alborella		autoctono		R
ciprinidi	<i>Barbus barbus</i>	barbo europeo		alloctono		R
ciprinidi	<i>Barbus plebejus</i>	barbo comune		autoctono		R
ciprinidi	<i>Carassius auratus</i>	carassio dorato		alloctono		V
ciprinidi	<i>Chondrostoma genei</i>	lasca		autoctono	x	R
ciprinidi	<i>Cyprinus carpio</i>	carpa		alloctono		V
ciprinidi	<i>Gobio gobio</i>	gobione		autoctono		C

ciprinidi	<i>Leuciscus cephalus</i>	cavedano		autoctono		R
ciprinidi	<i>Pseudorasbora parva</i>	pseudorasbora		alloctono		V
ciprinidi	<i>Rutilus rubilio</i>	rovella		autoctono	x	V
cobitidi	<i>Cobitis taenia</i>	cobite		autoctono		R
gobidi	<i>Padogobius martensii</i>	ghiozzo		autoctono	x	R

Tab. 4 – Check-list delle specie ittiche segnalate nel sito

1.1.4.5 Rettili

I dati disponibili relativi ai Rettili presenti nel SIC IT4080009 - Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole sono tutti di tipo qualitativo, non esistono cioè dati relativi alla consistenza delle popolazioni. Sono segnalate 8 specie, mentre non vi sono segnalazioni nel Formulario Natura 2000 del sito, che per questo motivo necessita di essere aggiornato.

Nome scientifico	Nome comune	Presente nel formulario N2000
<i>Emys orbicularis</i>	Testuggine d'acqua	
<i>Anguis fragilis</i>	Orbettino	
<i>Lacerta bilineata</i>	Ramarro occidentale	
<i>Podarcis muralis</i>	Lucertola muraiola	
<i>Podarcis sicula</i>	Lucertola campestre	
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Biacco	
<i>Natrix natrix</i>	Natrice dal collare	
<i>Zamenis longissimus</i>	Saettone	

Tab.5 – Check – list dei Rettili segnalati nel sito.

La presenza di 8 specie rispecchia le potenzialità del sito, che nonostante sia altamente antropizzato presenta numerosi caratteri di naturalità. Occorre, per completare il quadro, programmare indagini volte alla ricerca di *Coronella austriaca*, (segnalata in aree limitrofe al sito) e *Natrix tessellata*.

1.1.4.6 Anfibi

I dati disponibili relativi agli Anfibi presenti nel SIC IT4080009 sono tutti di tipo qualitativo, non esistono cioè dati relativi alla consistenza delle popolazioni.

Sono segnalate 5 specie, mentre non vi sono segnalazioni nel Formulario Natura 2000 del sito, che per questo motivo necessita di essere aggiornato.

Nome scientifico	Nome comune	Presente nel formulario N2000
------------------	-------------	-------------------------------

Bufo bufo	Rospo comune	
Pseudepidalea viridis	Rospo smeraldino	
Hyla intermedia	Raganella italiana	
Pelophylax lessonae/klepton esculentus	Rana esculenta	
Rana dalmatina	Rana agile	

Tab.6 – Check – list degli Anfibi segnalati nel sito.

La presenza di alcune piccole raccolte d'acqua fa supporre come molto probabile la presenza di Triturus carnifex e Lissotriton vulgaris per i quali occorre programmare ricerche sul campo.

1.1.4.7 Uccelli

Nel SIC IT4080009 – Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole sono segnalate 84 specie di Uccelli. Non esistono dati quantitativi sulle popolazioni.

Codice DB Regionale ID_Taxon	Nome scientifico	Nome comune
2	Accipiter nisus	Sparviere
12	Buteo buteo	Poiana
17	Circus cyaneus	Albanella reale
19	Circus pygargus	Albanella minore

Codice DB Regionale ID_Taxon	Nome scientifico	Nome comune
36	Anas crecca	Alzavola
41	Anas platyrhynchos	Germano reale
90	Apus apus	Rondone comune
94	Caprimulgus europaeus	Succiacapre
111	Vanellus vanellus	Pavoncella
183	Ardea cinerea	Airone cenerino

188	Casmerodius albus	Airone bianco maggiore
189	Egretta garzetta	Garzetta
206	Streptopelia decaocto	Tortora dal collare
209	Streptopelia turtur	Tortora selvatica
210	Alcedo atthis	Martin pescatore
212	Merops apiaster	Gruccione
213	Upupa epops	Upupa
216	Cuculus canorus	Cuculo
224	Falco subbuteo	Lodolaio
225	Falco tinnunculus	Gheppio
229	Alectoris rufa	Pernice rossa
231	Coturnix coturnix	Quaglia
233	Perdix perdix	Starna
235	Phasianus colchicus	Fagiano comune
248	Gallinula chloropus	Gallinella d'acqua
255	Aegithalos caudatus	Codibugnolo
256	Alauda arvensis	Allodola
261	Lullula arborea	Tottavilla
265	Certhia brachydactyla	Rampichino comune
269	Corvus cornix	Cornacchia grigia
272	Corvus monedula	Taccola

Codice DB Regionale ID_Taxon	Nome scientifico	Nome comune
273	Garrulus glandarius	Ghiandaia

282	Emberiza calandra	Strillozzo
284	Emberiza cirrus	Zigolo nero
286	Emberiza hortulana	Ortolano
296	Carduelis cannabina	Fanello
297	Carduelis carduelis	Cardellino
298	Carduelis chloris	Verdone
302	Carduelis spinus	Lucherino
303	Coccothraustes coccothraustes	Frosone
304	Fringilla coelebs	Fringuello
308	Serinus serinus	Verzellino
310	Delichon urbicum	Balestruccio
311	Hirundo rustica	Rondine
313	Riparia riparia	Topino
314	Lanius collurio	Averla piccola
318	Lanius senator	Averla capirossa
322	Anthus pratensis	Pispola
326	Motacilla alba	Ballerina bianca
327	Motacilla cinerea	Ballerina gialla
329	Motacilla flava	Cutrettola
335	Muscicapa striata	Pigliamosche
336	Oriolus oriolus	Rigogolo
337	Cyanistes caeruleus	Cinciarella
339	Parus major	Cinciallegra
342	Poecile palustris	Cincia bigia
345	Passer italiae	Passera d'Italia

Codice DB Regionale ID_Taxon	Nome scientifico	Nome comune
346	Passer montanus	Passera mattugia
349	Prunella modularis	Passera scopaiola
350	Remiz pendulinus	Pendolino
351	Sitta europaea	Picchio muratore
355	Sturnus vulgaris	Storno
364	Cettia cetti	Usignolo di fiume
365	Cisticola juncidis	Beccamoschino
368	Hippolais polyglotta	Canapino comune
372	Phylloscopus collybita	Lui piccolo
378	Regulus ignicapilla	Fiorrancino
380	Sylvia atricapilla	Capinera
383	Sylvia communis	Sterpazzola
387	Sylvia melanocephala	Occhiocotto
395	Troglodytes troglodytes	Scricciolo
397	Erithacus rubecula	Pettiroso
399	Luscinia megarhynchos	Usignolo
407	Phoenicurus ochruros	Codiroso spazzacamino
410	Saxicola torquatus	Saltimpalo
412	Turdus iliacus	Tordo sassello
413	Turdus merula	Merlo
417	Turdus pilaris	Cesena
420	Turdus viscivorus	Tordela

431	Dendrocopos major	Picchio rosso maggiore
435	Jynx torquilla	Torricollo
437	Picus viridis	Picchio verde
455	Asio otus	Gufo comune
456	Athene noctua	Civetta
Codice DB Regionale ID_Taxon	Nome scientifico	Nome comune
458	Otus scops	Assiolo
459	Strix aluco	Allocco
460	Tyto alba	Barbagianni

Tab. 7 - Check-list degli Uccelli segnalati nel sito.

L'aggiornamento dei formulari di cui al par. 1.1.5 deriva dall'analisi dei dati recenti disponibili, confrontando le segnalazioni con i dati degli atlanti provinciali a seguito di valutazioni sugli habitat presenti nel sito.

1.1.4.8 Mammiferi

I dati disponibili relativi ai Mammiferi presenti nel SIC IT4080009 – Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole, sono tutti di tipo qualitativo; non esistono quindi dati relativi alla consistenza e allo status delle popolazioni.

Finora sono state segnalate in tutto 34 specie, delle quali 14 presenti negli allegati della Dir. 92/43/CEE. Tredici specie degli allegati erano segnalate nel formulario Natura 2000.

Viene di seguito ricostruita la lista di specie di Mammiferi segnalati finora per il sito e viene fornito un breve commento sulle maggiori emergenze, considerando sia le specie di interesse conservazionistico prioritario comprese negli allegati della direttiva 92/43/CEE sia specie di un qualche interesse conservazionistico locale o di particolare valore ecologico sia specie esotiche (target e non). Per le specie presenti non incluse negli allegati ma di interesse viene dato qualche dettaglio.

Nome scientifico	Nome comune	Fonte	All. Dir. 92/43/CEE
Erinaceus europaeus	Riccio europeo occidentale	1, 2	
Sorex antinorii	Toporagno del Vallese	1, 2	
Sorex samniticus	Toporagno appenninico	1	
Suncus etruscus	Mustiolo	1, 2	
Crocidura leucodon	Crocidura ventrebianco	1, 2	
Crocidura suaveolens	Crocidura minore	1, 2	

Talpa europaea	Talpa europea	2	
Rhinolophus euryale	Rinolofa Euriale	2	II, IV
Rhinolophus ferrumequinum	Rinolofa maggiore	2	II, IV
Rhinolophus hipposideros	Rinolofa minore	3	II, IV
Myotis emarginatus	Vespertilio smarginato	3	II, IV
Myotis myotis	Vespertilio maggiore	3	II, IV
Nome scientifico	Nome comune	Fonte	All. Dir. 92/43/CEE
Pipistrellus kuhlii	Pipistrello albolimbato	2	IV
Pipistrellus nathusii	Pipistrello di Nathusius	3	IV
Hypsugo savii	Pipistrello di Savi	2	IV
Eptesicus serotinus	Serotino comune	2	IV
Plecotus austriacus	Orecchione grigio	3	IV
Miniopterus schreibersii	Miniottero	3	II, IV
Lepus europaeus	Lepre comune	1	
Glis glis	Ghiro	1	
Muscardinus avellanarius	Moscardino	1	IV
Microtus savii	Arvicola di Savi	1, 2	
Apodemus sylvaticus	Topo selvatico	1	
Rattus norvegicus	Ratto delle chiaviche	1, 2	
Rattus rattus	Ratto nero	2	
Mus musculus	Topolino delle case	1, 2	
Hystrix cristata	Istrice	1	IV
Vulpes vulpes	Volpe	1	
Meles meles	Tasso	1	
Mustela nivalis	Donnola	1, 2	
Mustela putorius	Puzzola	2	V
Martes foina	Faina	1, 2	
Sus scrofa	Cinghiale	1	
Capreolus capreolus	Capriolo	1, 2	

1: Gellini et al. 1992; Bioitaly (banca dati regionale NIER); 3: formulari Natura 2000

Tab. 8 – Check – list dei Mammiferi segnalati nel sito.

La teriofauna appare abbastanza diversificata, tipica dei mosaici ambientali della collina romagnola. Piuttosto approfondita risulta la conoscenza dei Chiroterti: tra questi meritano un cenno le segnalazioni del rinolofa Euriale, specie rara e localizzata, del miniottero e dell'orecchione grigio. Il miniottero potrebbe non essere più presente per effetto del disturbo antropico (Scaravelli in Casini e Gellini 2008). L'orecchione grigio è noto in Romagna solo per poche segnalazioni. Interessante risulta la presenza del ratto nero, specie sempre meno comune in molte parti d'Europa e in Italia settentrionale. Di rilievo è inoltre la presenza del moscardino e della puzzola, specie in regresso a livello regionale, entrambe legate ad ambienti ben preservati. La segnalazione del mustiolo indica la presenza di micro-habitat caldi e secchi. L'istrice è presente e relativamente abbondante.

Mustiolo – Predilige nell'area mediterranea micro-ambienti caldi e secchi e tende ad evitare aree troppo boscate o troppo antropizzate, ad agricoltura intensiva; muretti a secco o mucchi di pietre ne favoriscono l'insediamento (Amori et al. 2008). In Italia e in Europa è considerato a rischio minimo (IUCN Redlist 2008).

Ratto nero – Antico commensale dell'uomo, originario probabilmente dell'India, ma divenuto cosmopolita. Comparso nel Mediterraneo orientale forse già nel terzo millennio a. C. (Pascal et al. 2006), è divenuto comune soprattutto nel Medioevo per poi venire via via soppiantato dal ratto delle chiaviche. Di abitudini più arboricole, il ratto nero frequenta ambienti naturali, aree portuali, parti alte degli edifici rurali e corsi d'acqua (Amori et al. 2008). In Italia settentrionale è in diminuzione.

1.1.6 Cartografia

Tav. 1. Carta degli Habitat – Scala 1:10.000

1.2 Descrizione socio-economica del sito

1.2.1 Attuali livelli di tutela del sito

Non sono in essere strumenti di tutela (parchi, riserve, etc) nel sito.

1.2.2 Normative vigenti e regolamentazioni delle attività antropiche

Risultano applicabili le seguenti regolamentazioni generali:

- Legge regionale 6/2005 e legge regionale 7/2004, attraverso le quali la Provincia di Forlì-Cesena è impegnata direttamente nella gestione del sistema locale delle Aree protette regionali e dei siti di Rete Natura 2000, al fine di mantenere e ripristinare le aree con elevato valore in termini di biodiversità, portando un contributo per la progressiva creazione di una rete ecologica a livello europeo: Rete Natura 2000.
- Ai sensi della L.R. 14/04 "Norme in materia ambientale", qualsiasi piano o progetto che interessi un'area appartenente alla Rete Natura 2000 (pSIC, SIC, ZSC e ZPS individuate secondo quanto previsto dalle Direttive Comunitarie 92/43/CE e 79/409/CE) deve essere sottoposto a valutazione di incidenza per verificare che non sia in contrasto con gli obiettivi di tutela e di conservazione per cui l'area è stata individuata. Tale valutazione viene effettuata dall'ente preposto all'approvazione del piano o del programma in esame.
- La legge regionale 24 gennaio 1977, n. 2 "provvedimenti per la salvaguardia della flora regionale istituzione di un fondo regionale per la conservazione della natura - disciplina della raccolta dei prodotti del sottobosco" tutela le espressioni tipiche della flora regionale, sia nei riguardi delle singole specie che delle consociazioni vegetali, e, in particolare, promuove azioni volte ad impedire la totale estinzione di specie rare o in via di depauperamento o di singoli esemplari di notevole interesse scientifico, ecologico e monumentale.

Attività faunistico-venatorie

L'attuale gestione faunistico-venatoria italiana è regolata fondamentalmente dalla legge quadro nazionale 157/92, applicata in Emilia-Romagna attraverso la L. R. 8/94 ("Disposizioni per la protezione della fauna selvatica e per l'esercizio dell'attività venatoria"). In particolare la legge nazionale definisce gli istituti faunistici di protezione e di caccia, cioè i diversi tipi di unità gestionali (oasi, ZRC, comprensori omogenei, ATC, AFV, ATV), prevede Piani Faunistico-Venatori Provinciali a valore quinquennale. La Legge quadro fissa anche l'elenco di specie protette e di quelle cacciabili e delinea i cosiddetti "calendari venatori" per specie (cioè i periodi di caccia di massima durante l'annata venatoria). La Regione Emilia-Romagna ha predisposto lo strumento di indirizzo della Carta delle Vocazioni (1999, aggiornata nel 2005 e nel 2011), che per le specie cacciabili fornisce carte di idoneità biotica e agroforestale e linee guida di gestione, utili per la programmazione a livello provinciale. I piani Faunistico-Venatori Provinciali stabiliscono i comprensori omogenei e i diversi istituti faunistico-venatori. La caccia agli Ungulati e più in genere tutti gli adempimenti principali e le diverse figure della gestione degli Ungulati sono normati attualmente dal Regolamento Regionale 1/2008. La Provincia di Forlì-Cesena ha predisposto un programma annuale degli interventi faunistico-venatori 2011-2012 in cui approfondisce anche la regolamentazione della gestione degli Ungulati. I SIC provinciali sono inseriti nel mosaico di istituti faunistici fissati dal Piano Faunistico-Venatorio 2006-2013 o dagli aggiornamenti successivi contenuti nella delibera regionale 1638 del 3/11/2010, che ha istituito nuove Oasi di Protezione a seguito della revisione dell'utilizzo delle aree demaniali regionali. Nel caso del SIC in oggetto gli istituti presenti sono gli stessi definiti dal piano Faunistico.

Il territorio del sito è protetto per il 59,5%, grazie ad una Zona di Ripopolamento e Cattura (ZRC). Per il resto è occupato da un ATC. All'interno dell'area cacciabile sono consentite la caccia d'appostamento, la caccia vagante (con o senza cane), la caccia di selezione agli Ungulati, le cacce collettive al cinghiale (braccata, battuta e girata). Sono previsti inoltre l'addestramento dei cani e interventi di controllo faunistico. Esiste il divieto di interventi in tana nelle eventuali operazioni di controllo della volpe. Eventuali interventi di controllo del cinghiale possono essere attuati con l'impiego di trappole e abbattimenti di tipo selettivo (con carabina e ottica di puntamento) tra marzo e luglio. E' previsto il divieto di cattura della selvaggina dopo il 31 gennaio.

Pesca

Il reticolo idrografico del sito è classificato con deliberazione della Giunta Regionale n. 1554 del 26/04/1994 ad acque di Zona Ittica Omogenea "B" (acque a ciprinidi limnofili). Il Piano Ittico Regionale 2006-2010 ed il Programma Ittico Provinciale vigente definiscono i limiti e le regole per l'attività di pesca sportiva: nelle acque di Zona "B" la pesca è consentita nelle ore diurne (fino alle ore 24 per la pesca all'anguilla o al pesce gatto) utilizzando al massimo tre canne da pesca (ciascuna con non più di tre ami) e 4 kg di pastura. Nei tratti con larghezza del corso superiore a 3 metri e profondità superiore a 0,50 metri è consentito l'uso di una bilancella di 1.5 m di lato a maglia non inferiore ai 10 mm, montata su un palo di 10 m di lunghezza massima.

Sono inoltre vietate:

- a) la pesca con le mani, la pesca subacquea e la pesca in acque ghiacciate;
- b) la pesca con sostanze esplosive, tossiche, inquinanti ed anestetiche o con l'impiego della corrente elettrica;
- c) la pesca con attrezzi diversi da quelli autorizzati o con mezzi aventi misure o usati con modalità non consentiti dalla presente legge;
- d) la pesca con l'ausilio di fonti luminose, ad esclusione del galleggiante luminoso e delle piccole luci di servizio previste dal regolamento regionale, purché non servano in alcun modo quale richiamo per il pesce;
- e) la pesca e la pasturazione con sangue ovvero con miscele contenenti sangue;
- f) la pesca con la disponibilità di esche, o pasture pronte all'uso, superiore o diversa da quelle consentite;
- g) la pesca o comunque la collocazione di reti od attrezzi, ad esclusione della canna e della lenza a mano, a meno di 40 metri a monte e a valle da passaggi di risalita per i pesci, da griglie o da strutture simili, dalle macchine idrauliche, dalle cascate, a monte ed a valle dei mulini e dalle opere di difesa dei ponti e dalle dighe di sbarramento;

h) la pesca a strappo con canna o lenza a mano armate di ancoretta anche se prive di esca. È fatto altresì divieto di abbandonare esche, pesce o rifiuti a terra, lungo i corsi e gli specchi d'acqua e nelle loro adiacenze o di immettere rifiuti nelle acque.

Ogni pescatore può trattenere un quantitativo massimo di pescato pari a 4 kg. Ulteriori limitazioni nei periodi di pesca e nelle misure minime di cattura per alcune delle specie ittiche di interesse conservazionistico definite dal quadro normativo vigente sono riportate nei paragrafi specifici del capitolo 2.3 Specie animali di interesse comunitario della presente relazione.

Foreste

Per quanto riguarda il settore forestale in Emilia Romagna il riferimento normativo fondamentale è la L.R. n. 30 del 4 settembre 1981, riguardante gli "Incentivi per lo sviluppo e la valorizzazione delle risorse forestali, con particolare riferimento al territorio montano", sulla base della quale sono state emanate le Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale la cui versione ultima vigente è quella approvata con delibera della Giunta Regionale n. 182 del 31 maggio 1995 e rettificata dal Consiglio Regionale, con atto n. 2354 del 01 marzo 1995. Questo riferimento normativo indica tra le finalità la promozione ed il miglioramento delle funzioni produttive, ecologiche e sociali dei boschi e riconosce nei piani forestali un'importante strumento di gestione. L'art. 3 del Decreto Legislativo 18 maggio 2001, n. 227 "Orientamento e modernizzazione del settore forestale, a norma dell'articolo 7 della Legge 5 marzo 2001, n. 57" prevede che "le Regioni definiscono le linee di tutela, conservazione, valorizzazione e sviluppo del settore forestale nel territorio di loro competenza attraverso la redazione e la revisione dei propri Piani forestali. Inoltre le "Linee guida di programmazione forestale" emanate dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali e dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (Decreto ministeriale del 15 giugno 2005 pubblicato in data 2 novembre 2005) contengono gli indirizzi e orientamenti per la predisposizione della pianificazione forestale regionale.

1.2.3 Strumenti di pianificazione, programmi e progetti inerenti l'area del sito

1.2.3.1 Piano Territoriale Regionale (P.T.R.) dell'Emilia Romagna

Il Piano Territoriale Regionale vigente è stato approvato dall'Assemblea Legislativa Regionale con delibera n. 276 del 3 febbraio 2010 ai sensi della Legge Regionale 24 Marzo 2000, n. 20 così come modificata dalla L.R. n.6, del 6 luglio 2009.

Non si riportano i contenuti del Piano poiché valutati non strettamente correlati alla tipologia e portata del progetto.

1.2.3.2 Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.) dell'Emilia Romagna

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.) (delibere di Consiglio Regionale n. 1338 del 28/12/1993 e n. 1551 del 14/07/1993), elaborato per le finalità e gli effetti di cui all'art. 1 della L. 08/08/85 n.431 (abrogata dal D. Lgs. 490/99 ed esso stesso successivamente abrogato e sostituito da D.Lgs. 42/2004), è parte tematica del Piano Territoriale Regionale (P.T.R.) e si pone come riferimento centrale della pianificazione e della programmazione regionale dettando regole e obiettivi per la conservazione dei paesaggi regionali.

Nel Piano i paesaggi regionali sono classificati mediante "Unità di Paesaggio", costituenti il quadro di riferimento essenziale per le metodologie di formazione degli strumenti di pianificazione e di ogni altro strumento regolamentare.

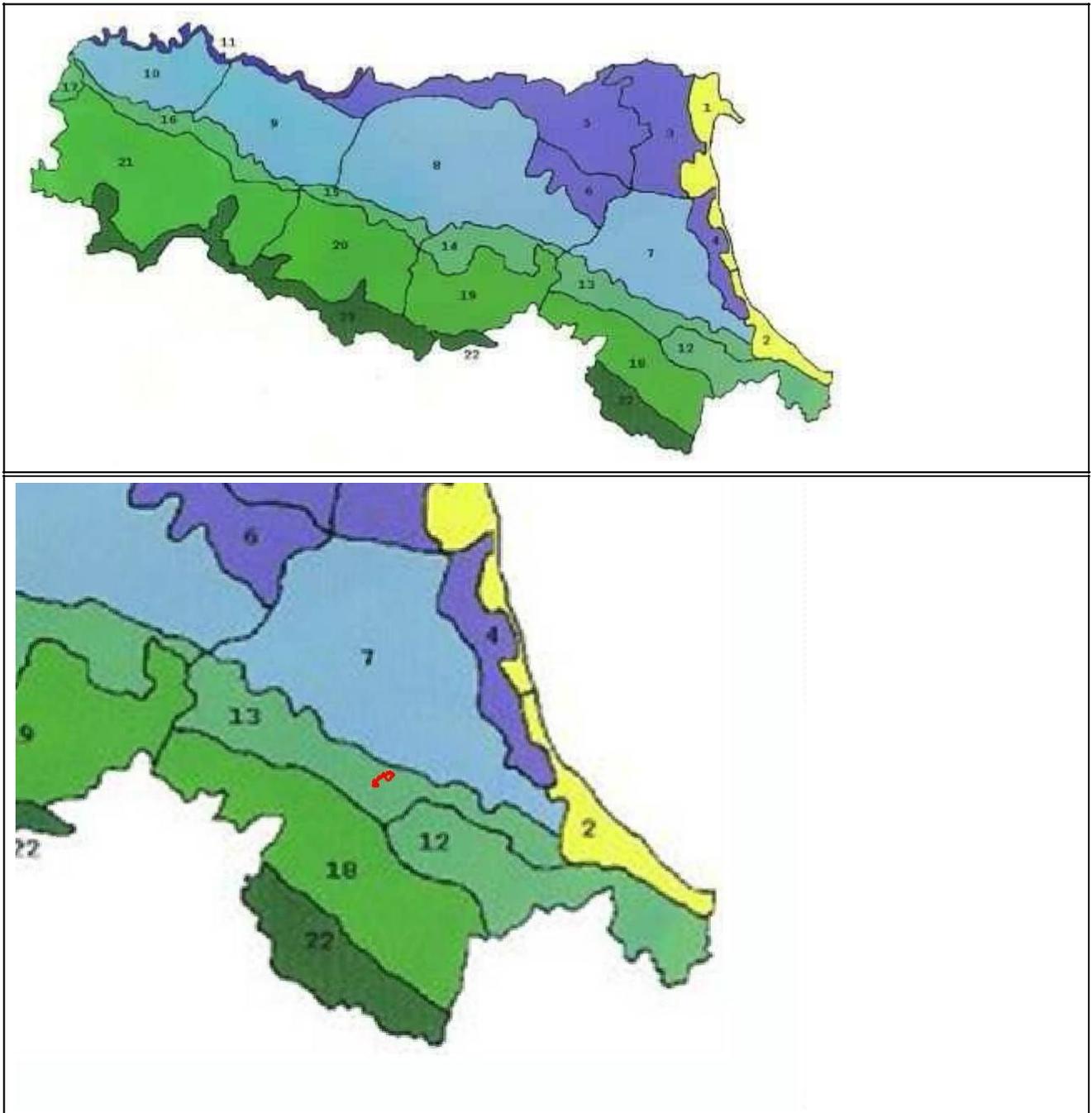


Fig.3-Unità di paesaggio individuate dal P.T.P.R.

L'area in studio ricade nell'Unità di Paesaggio n. 13: Collina della Romagna centro-settentrionale. Si riporta lo stralcio della tabella che identifica, all'interno del PTPR, l'Unità di Paesaggio n.13:

UNITA' DI PAESAGGIO N. 13: Collina della Romagna centro-settentrionale

- Vincolo idrogeologico;
- Vincolo sismico;
- Abitati soggetti a consolid. e trasferimento;
- Vincolo paesistico;
- Vincolo militare;
- Zone soggette alla L. 615/1996;
- Oasi di protezione della fauna

- Zone soggette a controllo degli emungimenti

Vincoli esistenti	Elementi fisici	Vena del gesso Fenomeni carsici e rupi; Residui di scogliere organogene calcaree;
Componenti del paesaggio ed elementi caratterizzanti	Elementi biologici	Imponenti manifestazioni di fenomeni calanchivi Olivo nella zona del Lamone; Fauna del piano collinare prevalentemente nei coltivi alternati a incolti e scarsi cedui del querceto misto caducifoglio;
	Elementi antropici	Flora e fauna delle formazioni gessose. Castelli e borghi fortificati con forte influenza toscana; Insediamenti prevalentemente di fondovalle;
Invarianti del paesaggio	Formazioni gessose; Calanchi;	
Beni culturali di particolare interesse	Colture ad olivo	
	Beni culturali di interesse geologico	Vena del Gesso, Calanchi dell'I molese, Sezione tipo del Santerno; Selva di Ladino; Bosco Scardavilla; Rupi di Rio Cozzi.
Programmazione	Beni culturali di interesse socio – testimoniale	Centri storici di: Castrocaro e Terra del Sole; Bertinoro, Brisighella; Riolo Terme; Dozza, Longiano
	Programma e progetti esistenti	P.I.M.: Subprogramma "Area imolese e faentina"; R.E.R.: Progetto di Parco "Gessi Romagnoli" e "Bosco della Frattona"

Tab. 9 – Tabelle delle Unità di Paesaggio del PTPR della Regione Emilia Romagna

1.2.3.3 PianodituteladelleAcque(PTA)

Il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato in via definitiva con Delibera n. 40 dell'Assemblea legislativa il 21 dicembre 2005.

Dalla tavola delle Zone di protezione delle acque sotterranee del Piano si evince che l'area del SIC IT 4080009 si trova a cavallo tra il settore A (aree caratterizzate da ricarica diretta della falda), il settore B (aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda) e il settore C (bacini imbriferi di primaria

alimentazione).

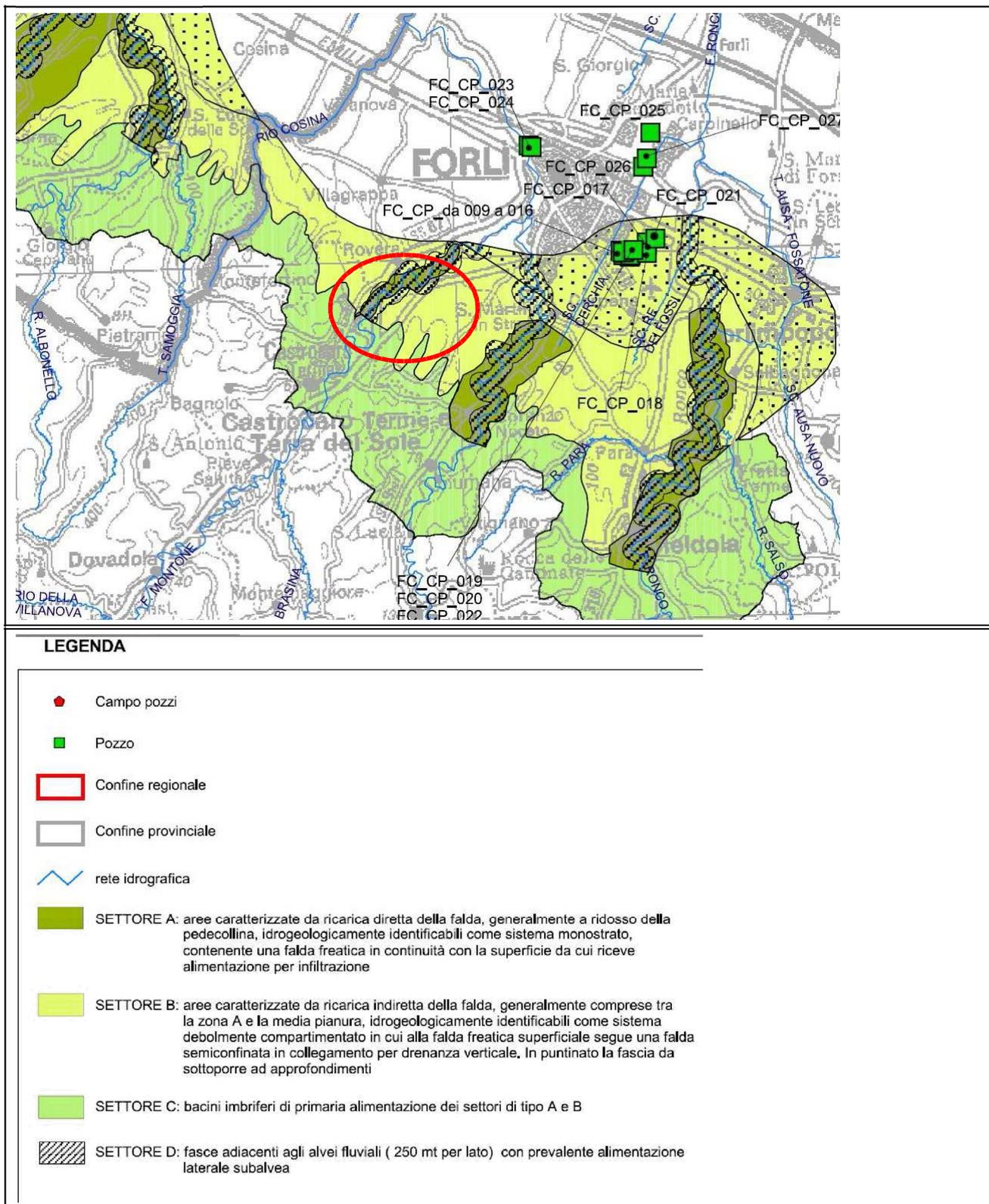
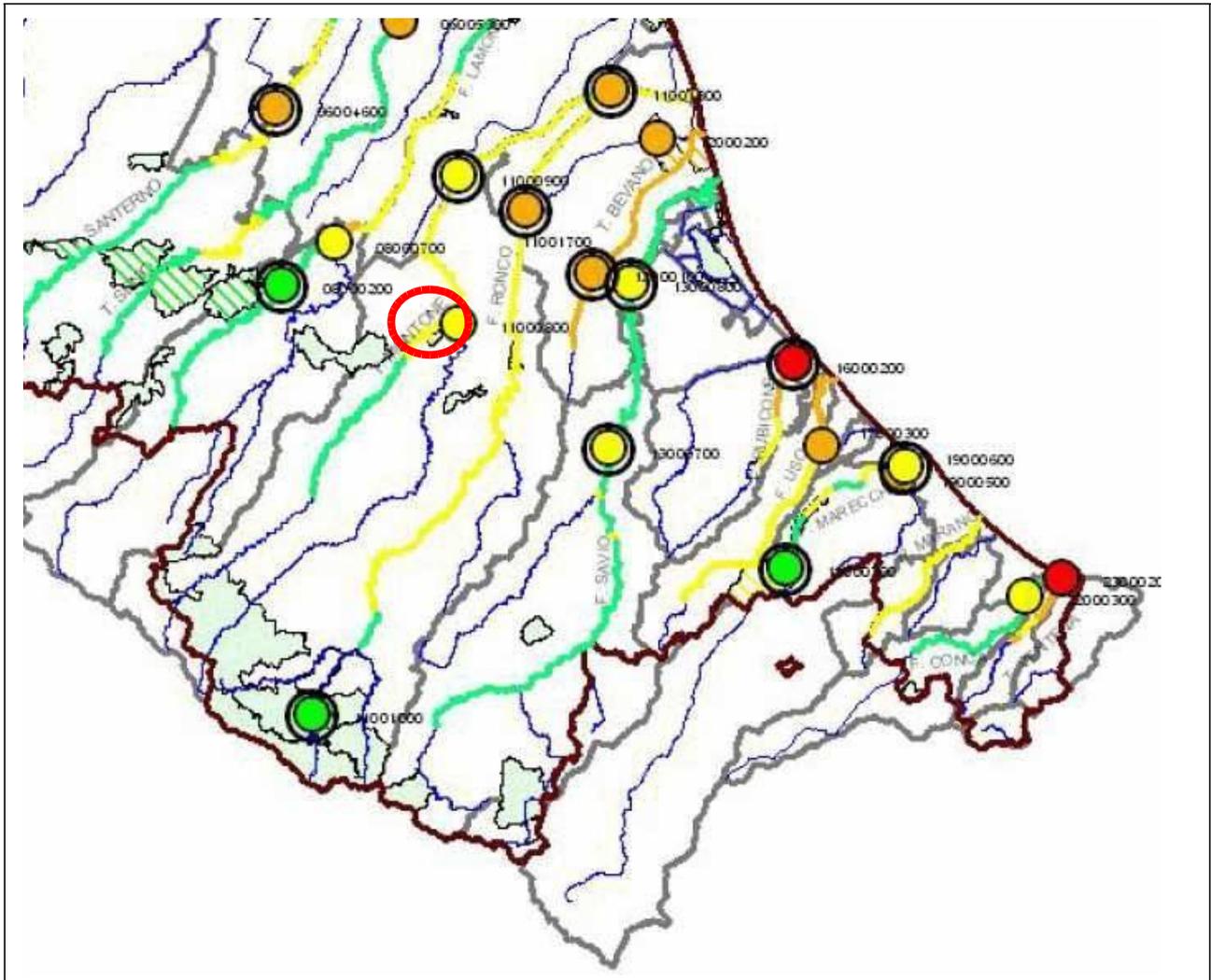


Fig. 4 – Stralcio della carta Zone di protezione delle acque sotterranee: aree di ricarica

Riguardo alla qualità delle acque superficiali sono stati presi in considerazione i Punti di monitoraggio dello stato delle acque superficiali (LIM: livello di inquinamento da macrodescrittori). I dati contenuti nel Piano si riferiscono al 2001-2002 e vengono riportati di seguito.



LEGENDA

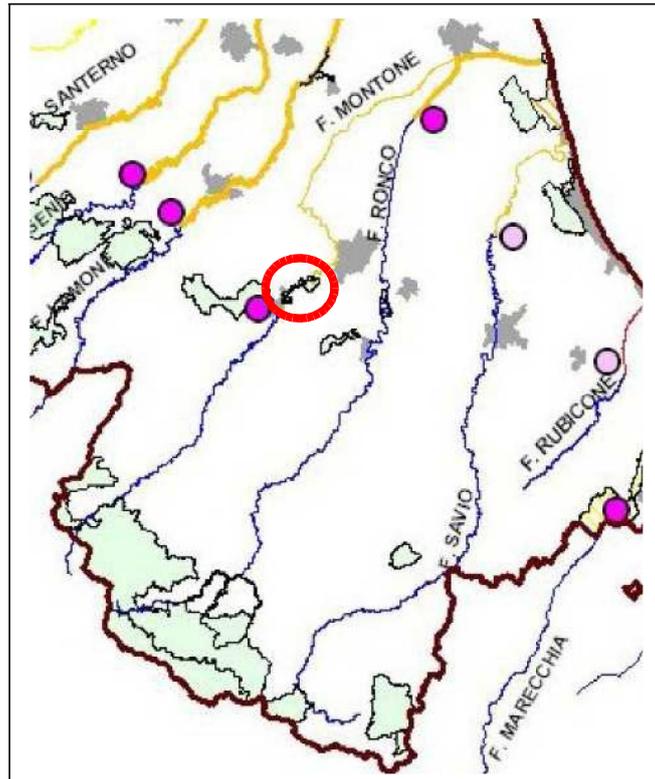
-  Confine regionale
-  Bacini idrografici principali con foce in Po o Adriatico
-  Rete idrografica

Livello di inquinamento dei macrodescriptors (LIM)

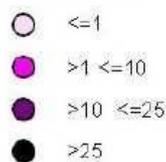
	Ricostruito per tratti chilometrici	Ricavato nel biennio 2001-2002 per le stazioni della Rete dello stato ambientale	
		AS	AI
Livello 1			
Livello 2			
Livello 3			
Livello 4			
Livello 5			

Fig. 5 - Punti di monitoraggio dello stato delle acque superficiali (LIM: livello di inquinamento da macrodescriptors)

I valori di monitoraggio della qualità delle acque relativi al fiume Montone riportano un livello 3 "sufficiente".



Maggiori derivazioni dei principali corpi idrici superficiali nel periodo maggio-settembre (Mmc) (I punti di prelievo sono posizionati prevalentemente a monte del simbolo)



□
n

Rapporto tra prelievi effettivi e i prelievi che consentirebbero il rispetto del DMV nel periodo maggio-settembre

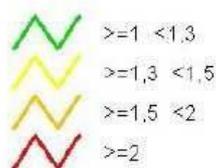


Fig.6–CaptazioneRispettodelDeflussoMinimoVitale

Dai punti di captazione relativi al fiume Montone la situazione relativa al rispetto dei valori del deflusso minimo vitale è fra quelle discrete ($\geq 1,3$ e $< 1,5$).

1.2.3.4 PianodiGestionedeldistrettoidrograficodell'AppenninoSettentrionale

Il Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale è stato individuato con il D.lgs. 152/2006, ai sensi delle indicazioni della Direttiva 2000/60/CE.

Il territorio del Distretto, che interessa 7 regioni (Emilia-Romagna, Liguria, Marche, Toscana, Umbria, Lazio e Piemonte), comprende:

- sul versante tirrenico, i bacini liguri, il bacino del Magra, i bacini toscani, l'Arno, il bacino del Fiora;
- sul versante adriatico, il bacino del Reno, i bacini romagnoli, il bacino del Marecchia, il bacino del Conca, parte dei bacini marchigiani.

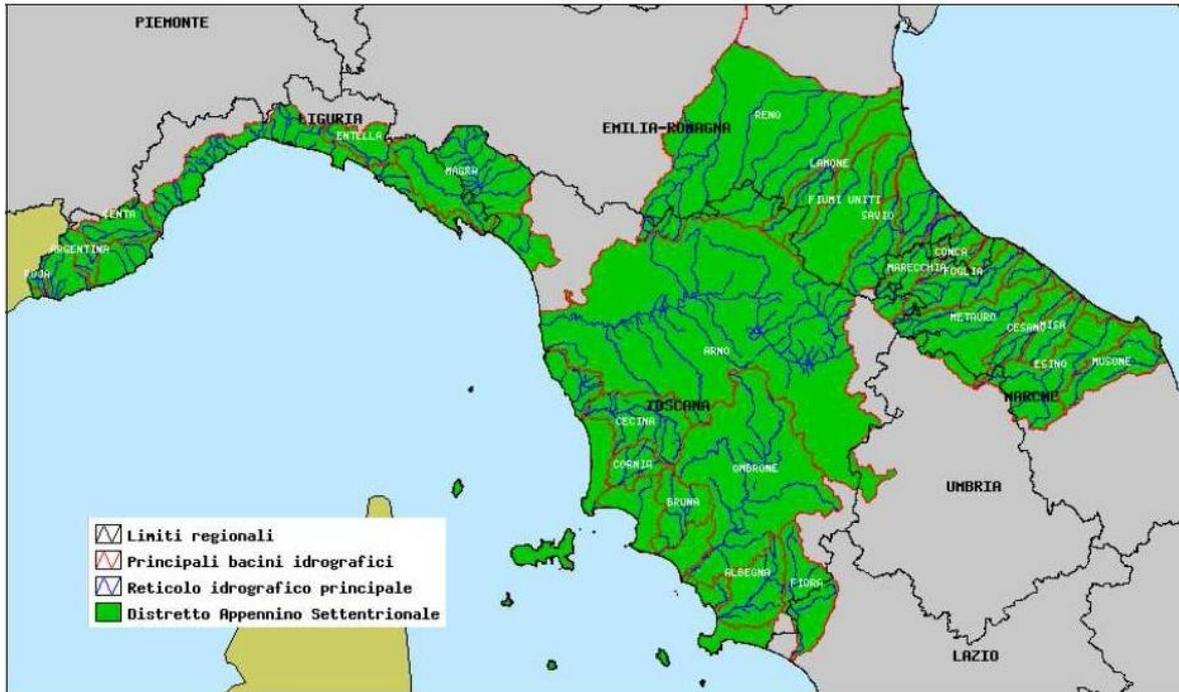


Fig. 7– Il territorio del Distretto dell'Appennino Settentrionale

Il Piano di Gestione del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale è stato elaborato in conformità a quanto previsto dall'Allegato VII della Direttiva 2000/60/CE. Queste le principali caratteristiche:

- contiene una descrizione delle caratteristiche del distretto dal punto di vista idrogeologico, con particolare riferimento a ubicazione e perimetrazione dei corpi idrici;
- contiene la sintesi delle pressioni e degli impatti significativi esercitati dalle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sotterranee, con sintesi delle utilizzazioni del suolo, stime delle pressioni sullo stato quantitativo delle acque, estrazioni comprese; - effettua l'analisi degli altri impatti antropici sullo stato delle acque;
- fissa gli obiettivi ambientali per acque superficiali, acque sotterranee e aree protette.

Ai sensi dell'art. 6 della dir. 2000/60/CE il Piano riporta il Registro delle Aree Protette fra cui i SIC e le ZPS.

Il Rapporto ambientale contiene la valutazione di incidenza sui SIC e ZPS presenti nel distretto dell'Appennino settentrionale e la valutazione dello stato attuale della matrice acqua all'interno delle aree protette appartenenti al sistema Rete Natura 2000 (all'area protetta è stato associato lo stato qualitativo proprio dei corpi idrici che le interessano) e di uno stato potenziale individuato come quello stato che tali aree potrebbero assumere nel tempo senza le azioni di Piano.

Per l'applicazione della procedura di valutazione si è assunta l'ipotesi di estendere alle aree protette lo stato di qualità, attuale e potenziale, dei corpi idrici ad esse connessi in base alla considerazione che il livello qualitativo del territorio è strettamente collegato a quello dei corpi idrici, superficiali e sotterranei, che lo interessano e che quindi tale stato può essere considerato rappresentativo dello stato degli habitat presenti.

Per quanto riguarda lo stato potenziale sono state considerate, in particolare, le pressioni relative ai prelievi, la presenza di siti inquinati e di altre fonti di inquinamento, nonché, per quanto attiene alle acque sotterranee, l'intrusione del cuneo salino che caratterizza buona parte dei corpi idrici sotterranei costieri.

L'elaborazione ha portato ad evidenziare lo stato della matrice acqua all'interno delle aree protette appartenenti al sistema Rete Natura 2000. Per quanto riguarda il **SIC IT 4080009**, **lo stato di qualità risulta sufficiente per lo stato attuale, mentre è previsto che diventi scadente (stato potenziale).**

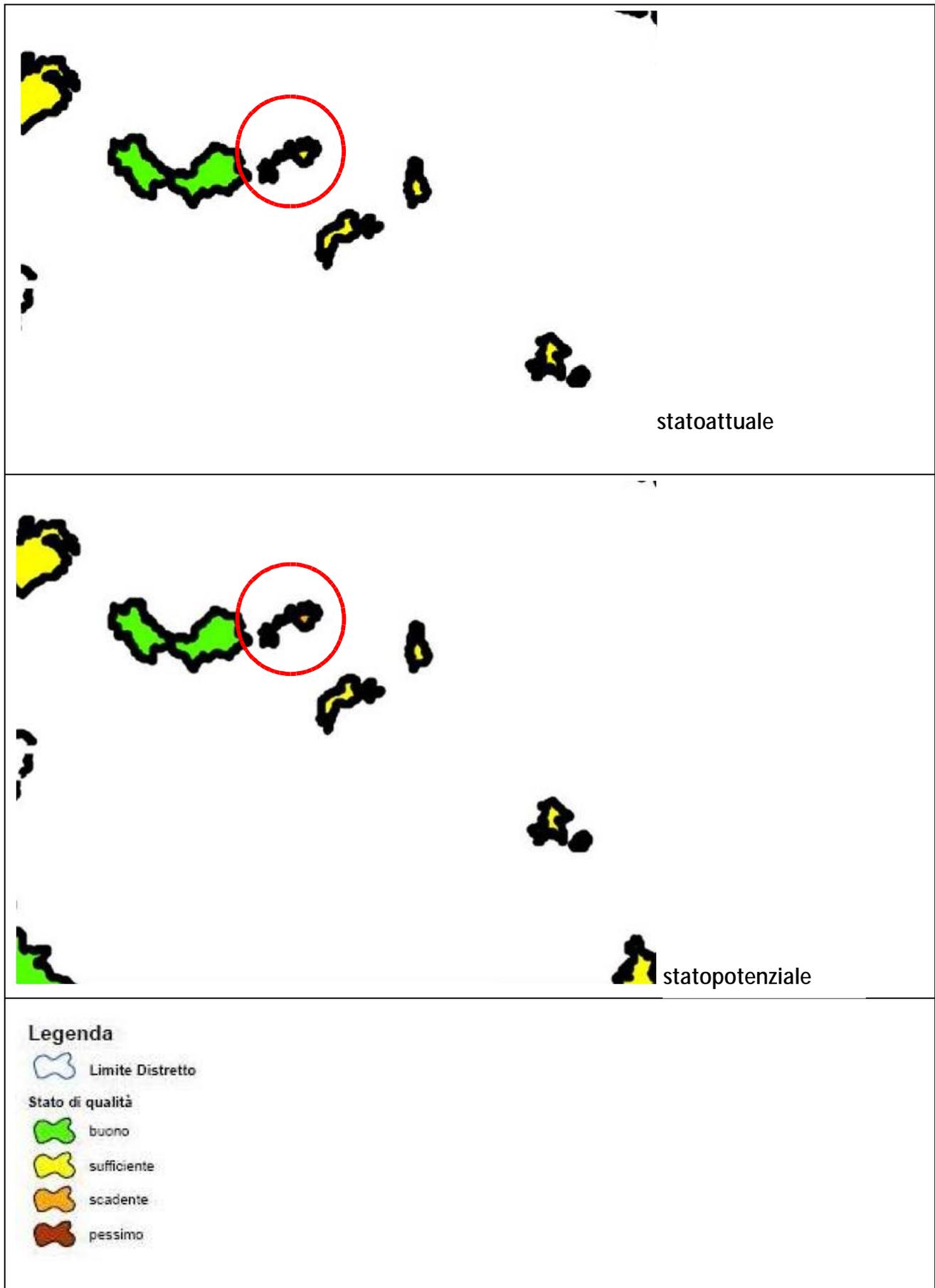


Fig. 8 - Stato di qualità attuale e potenziale del SIC individuato dal Piano di gestione del Distretto dell'Appennino Settentrionale

Lo stato qualitativo dei corsi d'acqua ricompresi nelle aree protette sarebbe destinato a peggiorare, o comunque a non migliorare, in conseguenza del quadro delle pressioni in atto. Questo, in assenza di

interventi localizzati e azioni specifiche. Su tale aspetto il piano di gestione, che ha come finalità il raggiungimento dello stato buono al 2015 di tutti i corpi idrici del distretto, nonché, con specifico riferimento alle aree protette, l'adeguamento a tutti gli standard e obiettivi entro il 2015, va ad intervenire in maniera diretta con il **programma di misure**.

Il programma di misure adottate è suddiviso in misure di base e supplementari, da mettere in atto nel periodo **2010-2015** o comunque nel periodo di riferimento previsto per il raggiungimento degli obiettivi ambientali. In particolare le misure di base derivano da attuazione di un gruppo di direttive comunitarie testualmente indicate nella direttiva 2000/60, costituendo quindi un loro rafforzativo, ed hanno quindi carattere generale; le misure supplementari derivano in buona misura da strumenti pianificatori vigenti a livello di autorità di bacino, regionale, provinciale, comunale o, per misure di dettaglio anche a scala inferiore.

Le informazioni relative alle aree protette sono state aggregate in sub-unità. Per ogni sub-unità esiste una scheda composta da due blocchi: a sinistra, quello che elenca le aree protette (SIC e ZPS) appartenenti alla sub-unità, dettagliando per ognuna di essa il bacino di appartenenza e le eventuali misure specifiche localizzate su corpi idrici che intersecano l'area, o relative a bacini idrografici che insistono o che interessano l'area protetta. Se il Piano non prevede misure o azioni specifiche localizzate nell'area protetta, viene ricordato che comunque nell'area valgono le misure di piano di carattere generale, pianificate a livello di distretto, o di sub-unità (o autorità di bacino) a cui appartiene l'area protetta. A destra si riporta invece l'elenco delle misure (con la relativa articolazione in subambito e ambito di appartenenza) per le quali esistono programmi di azione specifici.

Le azioni più significative sono quelle che riguardano il controllo dei carichi inquinanti, il risparmio idrico, il mantenimento dei deflussi minimi vitali, la necessità di favorire interventi di rinaturalizzazione, con particolare riferimento alle fasce tampone, l'introduzione di piani di buone pratiche agricole, la gestione ed il monitoraggio degli acquiferi a rischio di intrusione del cuneo salino.

Tali azioni, la cui attuazione è oggetto di monitoraggio e controllo specifico, dovrebbero avere effetti positivi in termini di conservazione, ripristino e in qualche caso anche di espansione degli habitat naturali dei SIC e ZPS.

Di seguito vengono riportate le azioni relative al SIC IT 4080009, inserito nella sub-unità 10 "BACINI ROMAGNOLI":

Misure e azioni specifiche per la subunità

[IT4080009] Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole
L'area ricade nel bacino: Fiumi Uniti
 L'area è interessata dalle misure generali di Distretto e da quelle relative alla subunità e all'AdB di appartenenza

Azione	Subambito	Ambito
[173] Verifica delle prestazioni dei soggetti gestori, sulla base di metodologie e criteri di analisi condivisi a livello di regione e di bacino	[E01] Razionalizzazione delle competenze	[E] Razionalizzazione delle competenze, partenariato e servizi al cittadino (formazione, sensibilizzazione, ecc.)
[158] Predisposizione dei piani di gestione delle aree SIC e ZPS del bacino	[D01] Tutela delle aree protette	[D] Equilibrio ambientale e tutela della biodiversità

Tab. 10 - Distribuzione delle misure di piano nelle aree protette (All. 4 al Rapporto ambientale del Piano di gestione del distretto idrografico dell'Appennino settentrionale)

Per analizzare la valutazione di incidenza delle misure e delle azioni di piano, è stata elaborata una matrice grazie alla quale è stato valutato l'impatto delle misure di piano sugli aspetti ambientali che investono le aree protette.

Ambito	Subambito	Impatto sulle aree protette
[A] Qualità dei corpi idrici e lo stato degli ecosistemi connessi	[A.1] Misure per la riduzione delle alterazioni del regime idrologico dei corsi d'acqua	Positivo significativo
	[A.2] Misure per la riduzione delle alterazioni delle forme fluviali	Positivo poco significativo
	[A.3] Misure per la tutela e protezione dall'inquinamento delle acque superficiali	Positivo molto significativo
	[A.4] Misure per la tutela e protezione dall'inquinamento delle acque sotterranee	Positivo molto significativo
	[A.5] Misure per la bonifica dei siti contaminati	Positivo significativo
[B] Utilizzazione della risorsa idrica	[B.1] Misure per il raggiungimento dell'equilibrio del bilancio idrogeologico	Positivo molto significativo
	[B.2] Misure per la regolamentazione degli utilizzi	Positivo significativo
[C] Uso del suolo e pericolosità geomorfologica	[C.1] Misure per contenimento del degrado dei suoli	Positivo molto significativo
	[C.2] Misure per la difesa dalle inondazioni	Positivo significativo
[D] Equilibrio ambientale e tutela della biodiversità	[D.1] Misure finalizzate alla tutela delle aree protette	Positivo molto significativo
	[D.2] Misure per il controllo delle specie alloctone	Positivo molto significativo
[E] Razionalizzazione delle competenze, partenariato e servizi al cittadino (formazione, sensibilizzazione, ecc.)	[E.1] Azioni per la razionalizzazione delle competenze	Positivo significativo
	[E.2] Il cittadino come partner delle amministrazioni pubbliche per la salvaguardia dell'ambiente	Positivo significativo

Tab. 11 – Impatto delle misure organizzate per ambiti e sub ambiti sulle aree protette.

Da tale matrice emerge che sostanzialmente tutte le categorie delle azioni previste del piano hanno un effetto positivo, in misura più o meno accentuata, sullo stato ambientale delle aree protette. Le azioni previste per il SIC IT 4080009 (sub ambito E01 Razionalizzazione delle competenze e D01 tutela delle aree protette) hanno un effetto positivo significativo.

Sul sito internet del Piano di gestione del distretto idrografico dell'Appennino settentrionale è possibile consultare le schede dei singoli corpi idrici sotterranei e superficiali, in cui vengono riportate le informazioni sulla natura, il tipo, le pressioni, le connessioni con le aree protette, lo stato, gli obiettivi e le eventuali misure specifiche.

Relativamente al corpo idrico presente nel SIC IT 4080009, FiumeMontone, risulta che lo stato complessivo è "buono" e che l'obiettivo è quello di conservare lo stato buono al 2015.

Codice	Nome	Natura	Stato complessivo	Obiettivo	Pressioni specifiche	Misure specifiche
ER139	F. MONTONE	Naturale	buono	buono al 2015	-	2

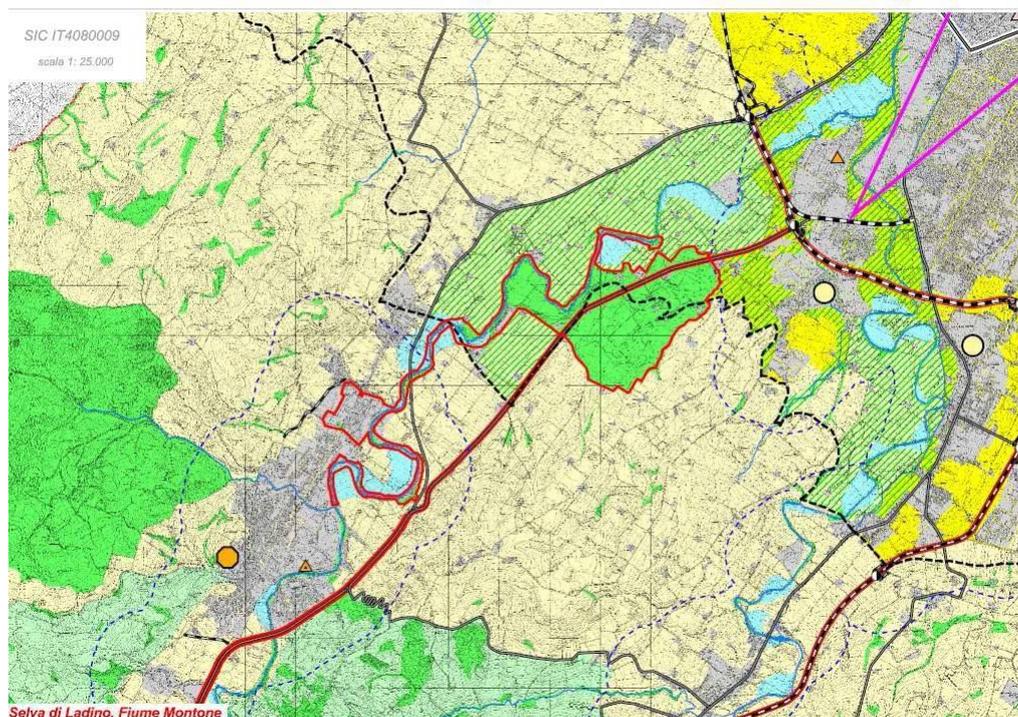
1.2.3.5 Pianificazione al livello provinciale

Il sito IT4080009 è localizzato nella Provincia di Forlì-Cesena a sud ovest del centro di Forlì e ricade parte all'interno del Comune di Forlì e parte all'interno del Comune di Castrocaro Terme. Di seguito si riportano gli strumenti di pianificazione sovraordinati che costituiscono strumento amministrativo per l'area naturalistica oggetto di studio.

Il PTCP della Provincia di Forlì-Cesena è stato approvato con Delibera n. 146 del 14/09/2006 (adottato con delibera n.127 del 14/07/2005).

Si specifica che le parti importanti, qui riportate, per la gestione e tutela del SIC sono identificabili nelle seguenti cartografie:

- Tavola delle previsioni delle azioni di piano nei SIC
- Tavola dei vincoli
- Tavola delle Unità di Paesaggio
- Tavola del dissesto e vulnerabilità territoriale



AMBITI AGRICOLI PROVINCIALI

- Area di valore naturale e ambientale
- Ambito agricolo di rilievo paesaggistico
- Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola
- Ambiti agricoli periurbani
- Limite all'insediamento di strutture zootecniche

AMBITI DELLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DI SCALA TERRITORIALE

- Ambiti per la riconnessione delle reti ecologiche e per gli interventi compensativi derivanti dai nuovi processi insediativi

Fig. 9 – Tavola delle previsioni del PTCP sui SIC – stralcio del SIC IT 4080009

Tutto il perimetro del SIC, come dichiarato al capitolo B.1 "Inquadramento territoriale del P.T.C.P." è individuato come Area di valore naturale e ambientale normata ai sensi dell'art. A-17. Tale scelta mette in luce l'importanza data dal Piano a questi siti, nell'ottica del ruolo da loro svolto all'interno della Rete Natura 2000.

La Relazione di Incidenza del P.T.C.P. sui SIC nella sezione C, valuta gli obiettivi del P.T.C.P. che possono costituire fattori di incidenza. La carta Stralcio delle previsioni del P.T.C.P. sui SIC e le ZPS e gli obiettivi del Piano Provinciale prevedono per l'area in esame il seguente intervento: **ammodernamento S.P. 56**. La S.P. 56, che corre all'interno del perimetro del SIC per un tratto di circa 1.700 metri tra la località Pilotta posta a nord subito all'esterno del confine del sito e la località La Bruna, è soggetta ad ammodernamento. Gli habitat interessati dall'intervento sono quelli relativi agli ambienti agricoli e al corso d'acqua. L'intervento risulta essere di modesta entità e di conseguenza non si prevedono interferenze significative sugli obiettivi di tutela del Sito di Importanza Comunitaria in esame.

le potenziali interferenze più significative sono relative alla fase di cantiere e/o alla realizzazione della viabilità di servizio che possono pregiudicare gli habitat presenti, con conseguenti ripercussioni sulla fauna.

Si ritiene che opere accessorie di completamento, quali, a titolo di esempio, la realizzazione di guard rail o il rifacimento del manto stradale, o comunque, in generale, interventi che non prevedano l'allargamento della sezione stradale, non interferiscano con gli habitat e le specie presenti, sia in ragione della cantierizzazione contenuta di cui necessitano, sia perché non comportano l'utilizzo di ulteriori porzioni di suolo.

1.2.3.6 PianodeiBaciniRegionaliRomagnoli

L'Autorità di Bacino competente nella Provincia di Forlì-Cesena è l'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli. L'ente ha attualmente approvato il Piano Stralcio di Bacino per il Rischio Idrogeologico costituito da molti elaborati importanti:

- Relazione generale, Relazione tecnica – Rischio idraulico, Relazione tecnica – Rischio di frana;
- Perimetrazione delle aree a rischio di frana in scala 1:5000 e 1:10000;
- Schedatura delle aree a rischio di frana;
- Zonizzazione della pericolosità idrogeologica in scala 1:25000;
- Riperimetrazione delle aree soggette a Vincolo Idrogeologico in scala 1:50000.

L'articolo 1 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Stralcio definisce gli obiettivi, finalità e contenuti del Piano:

“Ai sensi dell'art. 3 comma 1 della L. 183/89 gli obiettivi del presente Piano sono:

la riduzione del rischio idrogeologico, il riequilibrio del territorio ed il suo utilizzo nel rispetto del suo Stato, della sua tendenza evolutiva e delle sue potenzialità d'uso;

la riduzione del rischio idraulico e il raggiungimento di livelli di rischio socialmente accettabili;

la individuazione, la salvaguardia e la valorizzazione delle aree di pertinenza fluviale in base alle caratteristiche morfologiche, naturalistico-ambientali e idrauliche.”

Le aree all'interno del SIC non sono classificate come aree soggette a frana, né si trova fra le aree del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico a rischio elevato-molto elevato.

1.2.3.7 PianodiTuteladelleAcqueProvinciale

La Provincia di Forlì-Cesena ha approvato il testo del documento preliminare con deliberazione della Giunta Provinciale prot. 54495 del 29.05.2008.

Attualmente questo documento preliminare è in fase di ridiscussione anche attraverso l'utilizzo di nuovi dati qualitativi di monitoraggio. I dati che verranno inseriti nei nuovi documenti che costituiranno il nuovo Piano di Tutela delle Acque sono comunque congruenti con i dati dell'ultimo studio ARPA del 2009-2010 già riportati nel precedente capitolo idrologico all'interno del paragrafo relativo alla qualità delle acque superficiali.

1.2.3.8 PianoInfraregionaledelleAttivitàEstrattive

Il Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (P.I.A.E.) è stato elaborato dalla Provincia di Forlì-Cesena, quale strumento di regolazione della pianificazione territoriale delle attività di cava, al quale devono conformarsi i Piani Comunali delle Attività estrattive (P.A.E) secondo le modalità stabilite dalla L.R. 17/91.

Il P.I.A.E. costituisce parte del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P), ai sensi dell'art.26 della L.R. 20/2000, e ne rappresenta la specificazione per il settore delle attività estrattive. Il Piano vigente è stato approvato con Delibera di Consiglio provinciale n. 12509/22 del 19 febbraio 2004. Interessante ai nostri fini risulta l'analisi dello “Studio e analisi preliminare di incidenza sulle aree naturali protette e rete Natura 2000” redatto dalla Provincia, allo scopo di supportare la fase preliminare di formazione della variante al P.I.A.E. provinciale per quanto riguarda le possibili incidenze sulle Aree Naturali Protette, sui siti di Rete Natura 2000 e Aree di collegamento ecologico interessate dalla pianificazione.

Al 31 dicembre 2010, nel territorio provinciale risultano in esercizio n. 35 attività autorizzate, per un totale di n. 31 cave (non vi è corrispondenza fra il numero delle cave in esercizio ed il numero delle attività autorizzate essendo in alcuni casi singole zonizzazioni suddivise in settori coltivati da esercenti diversi). Le tipologie di materiale attualmente estratto sono: sabbie e ghiaie alluvionali, argilla di natura non alluvionale, sabbia di monte, pietra da taglio, conglomerato e calcare.

Le attività di cava nella provincia di Forlì-Cesena sono state pianificate ed in taluni casi messe in esercizio prima della istituzione dei siti di Rete Natura 2000 e quindi prima dell'entrata in vigore della normativa posta a tutela dell'integrità delle specie e degli habitat comunitari.

Per quanto concerne il SIC IT 4080009, si riscontra la presenza di un "Polo 16" in località Ladino e di un "Ambito 1" in località Villa Rovere con una possibile interferenza con il SIC. Come si vede dalle cartografie seguenti si tratta rispettivamente di un'area estrattiva attiva al 31/12/2010 e di un'area estrattiva prevista e non ancora attuata, in comune di Forlì.

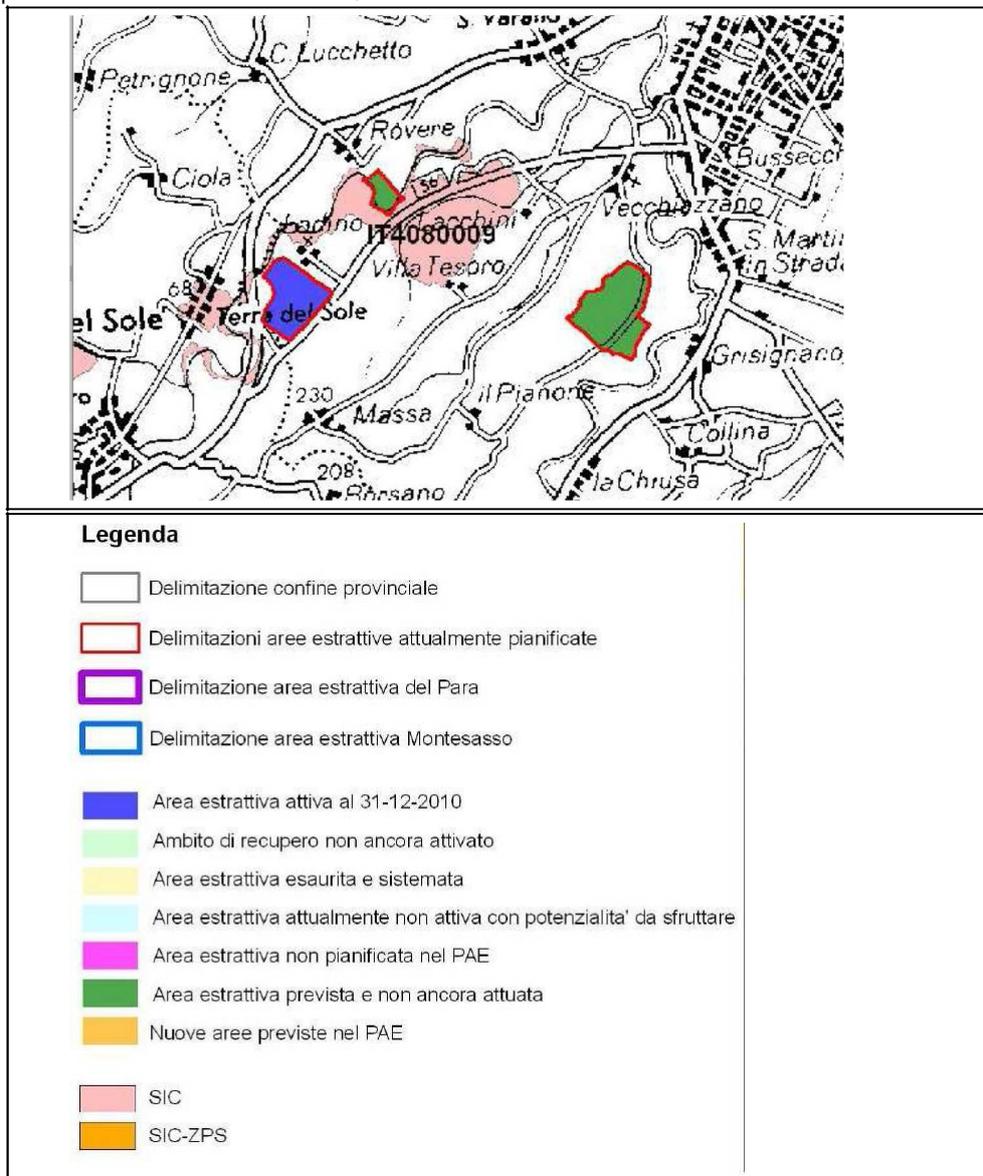


Fig. 10 – Stralcio della carta "Rappresentazione riassuntiva poli e ambiti estrattivi in relazione ai siti di Rete Natura 2000" dello Studio di Incidenza redatto per la variante del PIAE provinciale

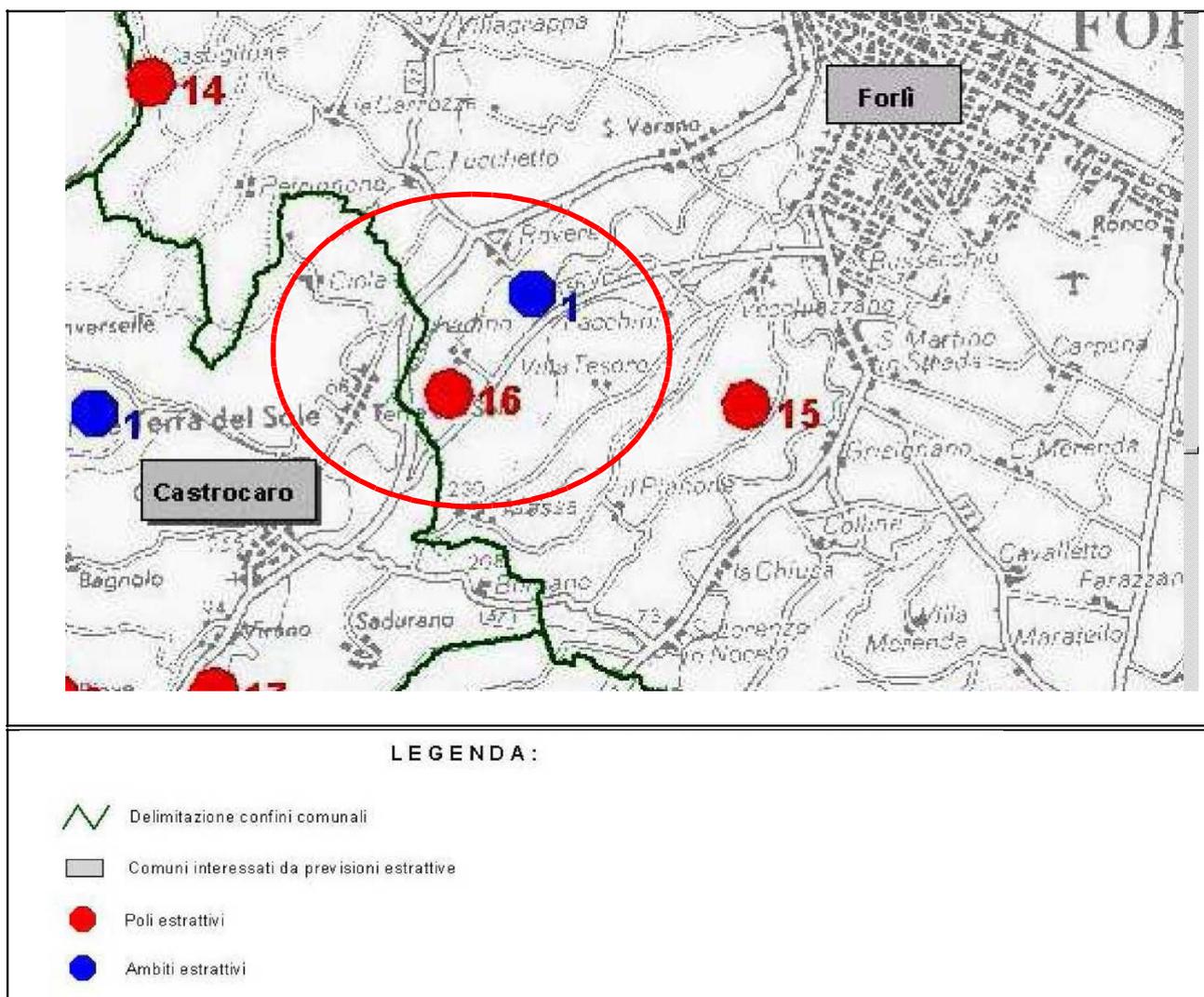


Fig. 11 - Ubicazione geografica dei Poli e Ambiti estrattivi pianificati dal vigente P.I.A.E. approvato con D.C.P. n. 12509/22 del 19 febbraio 2004 - Studio di Incidenza redatto per la variante del PIAE provinciale

Di seguito si riportano degli estratti di tabelle dello Studio di incidenza di interesse per il SIC IT4080009. La tabella seguente riporta le zonizzazioni estrattive e le relative possibili incidenze sui siti Natura 2000, le Aree di collegamento ecologico (come pianificato dalla D.G.R. n. 4631 22/07/2009 e contenuto nel P.T.C.P.) e le Aree protette:

Comune	Zonizzazione estrattiva	Località	Zonizzazione estrattiva all'interno di Sito Natura 2000	Zonizzazione estrattiva che interessa i Siti Natura 2000 (Tab. F - D.G.R. 1191/2007)	Zonizzazione estrattiva su Aree di coll. Ecolog.	Zonizzazione estrattiva in Area protetta
Forlì	Polo 16	Ladino	IT4080009 Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole		Area di collegamento ecologico del fiume Montone	
Forlì	Ambito 1	Villa Rovere	IT4080009 Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole		Area di collegamento ecologico del fiume Montone	

Tab. 12 - Elenco zonizzazioni estrattive e le relative possibili incidenze sui siti Natura 2000

La tabella che segue individua il rapporto tra opere/attività previste ed habitat d'interesse comunitario presenti nell'area e nel sito:

Comune	Zonizzazione Attività estrattiva	Località	Siti Natura 2000 interessati	Habitat interessati dal P.I.A.E.
Forlì	Polo 16	Ladino	IT4080009 Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole	3150, 3270, 6210*, 91F0, 91L0, 92A0
Forlì	Ambito 1	Villa Rovere	IT4080009 Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole	3150, 3270, 6210*, 91F0, 91L0, 92A0

Tab. 13 - Rapporto tra opere/attività previste ed habitat d'interesse comunitario

Nello Studio viene inoltre presentata una tabella riassuntiva ove sono individuati i siti di Rete Natura 2000 sui quali possono verificarsi incidenze, sulla base in primis della localizzazione delle previsioni del PIAE vigente, ed i fattori di minaccia in precedenza individuati, connessi ad habitat e specie.

N°	Sito Natura 2000	Attività estrattive e di lavorazione pianificate (in corsivo grassetto attività dentro il sito)	Incidenza del PIAE sui siti di Natura 2000
6	SIC IT4080009 Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole	A)Forlì Polo 16 B)Forlì Ambito 1 (destinazione finale a cassa di laminazione)	Diretta con sottrazione di habitat ripariali e per possibile intorpidimento delle acque e accidentali versamenti di sostanze dannose, polveri, all'inquinamento luminoso e al rumore conseguenti all'attività di cantiere.

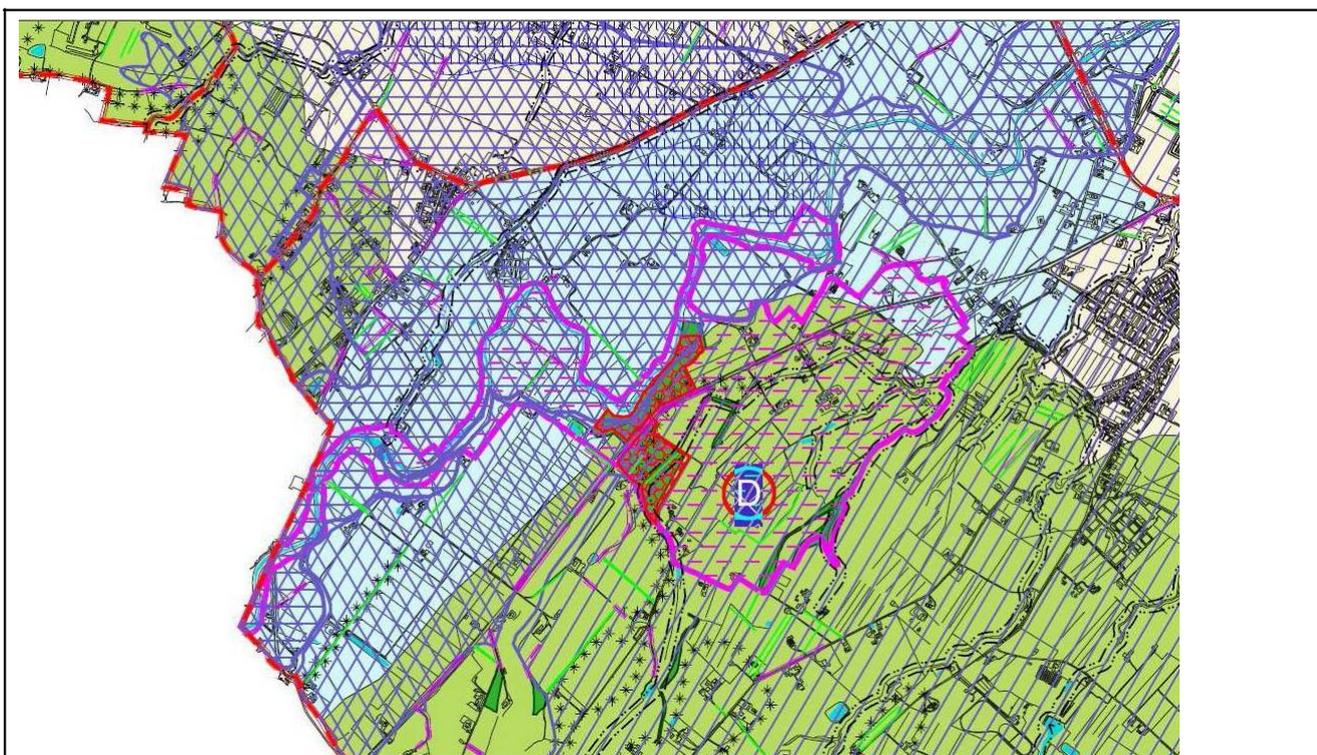
Tab. 14 - Valutazione dell'incidenza su habitat e specie delle attività pianificate

Le problematiche relative a questo SIC e alla presenza dell'attività estrattiva risultano quindi di tipo diretto (con sottrazione di habitat ripariali e per possibile intorbidimento delle acque e accidentali versamenti di sostanze dannose, polveri, all'inquinamento luminoso e al rumore conseguenti alle attività di cantiere).

1.2.3.9 Piani Strutturali Comunali

Come descritto in precedenza il SIC ricade all'interno dei Comuni di Forlì e Castrocaro Terme. **Comune di Forlì**

Il Comune di Forlì è dotato di Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) ai sensi della L.R. 20/2000, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 179 del 01/12/2008. Di seguito si riporta stralcio della cartografia di piano al fine di comprendere la classificazione a livello del Sito di Importanza Comunitario oggetto di studio.



TUTELA PAESAGGISTICA (art. 52)

Ambiti di tutela ambientale e paesaggistica (art. 53)

-  Unità dei pianalti
-  Unità Fluviali
-  Aree di riequilibrio ecologico (art.28 L.R. n. 11/88)
-  Siti di Interesse Comunitario (SIC)

TUTELA IDROGEOLOGICA (art. 49)

Vulnerabilità idrogeologica (art. 50)

-  Aree a vulnerabilità estremamente elevata
-  Aree a vulnerabilità elevata
-  Aree a vulnerabilità alta

Fig. 12 – Stralcio della carta “Sistema naturale, ambientale e paesaggistico” del PSC del Comune di Forlì

Come si osserva dalla carta del PSC, il SIC IT 4080009 è classificato come “Siti di interesse comunitario (SIC)”. E’ presente un’area di riequilibrio ecologico (art. 28 L.R.11/88).

Dal punto di vista della tutela idrogeologica il sito ricade in parte in un'area a vulnerabilità "alta" e in parte in un'area a vulnerabilità idrogeologica "estremamente elevata".

L'analisi della pianificazione comunale non evidenzia criticità in relazione agli obiettivi di conservazione di habitat e specie.

Comune di Castrocaro Terme e Terra del Sole

Il Comune di Castrocaro Terme è dotato di Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) ai sensi della L.R. 20/2000, approvato con Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 68886/146 del 14/09/2006.

Di seguito si riporta stralcio della cartografia di piano al fine di comprendere la classificazione a livello del Sito di Importanza Comunitario oggetto di studio.

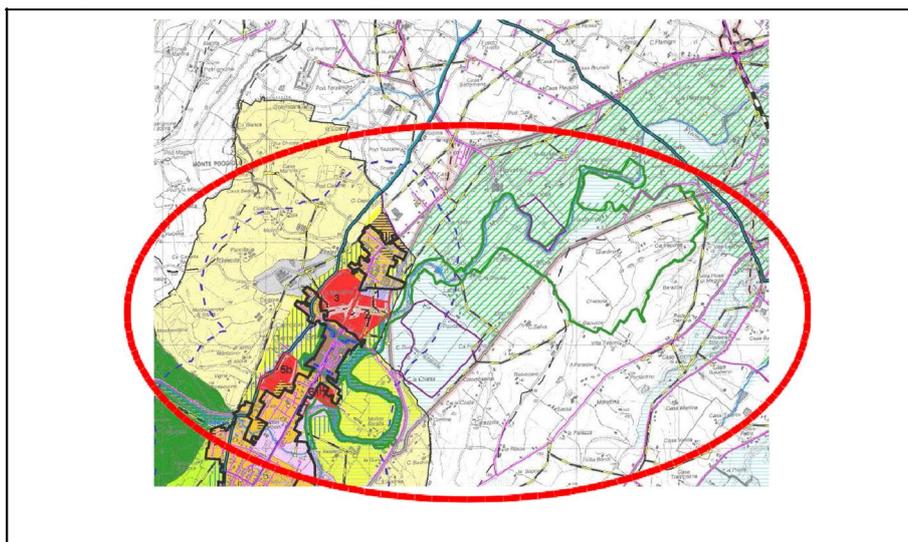


Fig. 13 – Stralcio della carta "Quadro generale previsioni" del PSC del Comune di Castrocaro Terme

Come si osserva dalla carta del PSC, l'area del SIC IT 4080009 è perimetrata con il contorno verde a cui corrispondono le aree SIC/ZPS.

L'analisi della pianificazione comunale non evidenzia criticità in relazione agli obiettivi di conservazione di habitat e specie.

1.2.3.10 Pianificazione forestale

Elemento principale per la gestione forestale è il Piano forestale 2007-2013 (D. Lgs. 18 maggio 2001, n. 227 - Art. 3). Si tratta di un documento di indirizzo e programmazione per il Settore forestale della Regione Emilia-Romagna formulato ai sensi dell'Art. 3 del Decreto Legislativo 18 maggio 2001, n. 227

"Orientamento e modernizzazione del settore forestale, a norma dell'articolo 7 della Legge 5 marzo 2001, n. 57". Esso recepisce le "Linee guida di programmazione forestale" emanate dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali e dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (Decreto ministeriale del 16 giugno 2005 pubblicato in data 2 novembre 2005) ai sensi del medesimo Art. 3, comma 1, del sopra citato Decreto Legislativo n. 227/01. In coerenza con i contenuti della risoluzione del Consiglio UE del 15-12-1998 relativa alla strategia forestale dell'Unione ed al Piano d'azione della UE per le Foreste 2006, il presente Piano forestale punta a promuovere un quadro di iniziative di livello regionale e costituisce lo strumento per coordinare tra di loro le azioni nazionali, regionali e degli enti locali delegati in materia forestale oltre che per orientare le stesse attività degli attori privati operanti in questo comparto.

Obiettivo generale del Piano è favorire e potenziare la gestione sostenibile e la multifunzionalità delle foreste sulla base dei seguenti principi generali:

- la pianificazione e programmazione a breve, medio e lungo termine costituiscono la base per la corretta gestione dei boschi e per la realizzazione degli impegni assunti in materia forestale a livello internazionale;

- la rilevanza delle problematiche di portata internazionale e intersettoriale per la politica forestale necessita di maggiore coerenza e coordinamento tra le Regioni e gli Stati della UE;
- la necessità di accrescere la competitività nel settore forestale e di promuovere la gestione sostenibile delle foreste dell'Emilia-Romagna;
- il rispetto della sussidiarietà e della massima responsabilizzazione degli attori istituzionali e sociali.
- lo studio e il monitoraggio delle risorse forestali costituiscono la base conoscitiva per la pianificazione e per la gestione sostenibile, oltre che strumento di informazione, divulgazione, educazione e didattica per la diffusione di una cultura forestale e ambientale di comune interesse

Constatata la varietà e diversità di contesti naturalistici e ambientali, nonché dei diversi assetti di proprietà e di gestione dei boschi, il Piano si pone l'esigenza di differenziare le strategie e le azioni per le diverse tipologie forestali e per le fasce territoriali omogenee. In particolare i suoi contenuti sottolineano l'importanza del ruolo dei proprietari boschivi al fine di garantire una gestione sostenibile del patrimonio forestale regionale. Il piano forestale deve coordinarsi con i numerosi strumenti di pianificazione attualmente in vigore per il contesto territoriale a cui ci si riferisce.

A livello regionale lo strumento d'inquadramento prioritario per l'assetto territoriale è rappresentato dal Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.) (di cui all'art. 1-bis della legge n° 431 dell'8 agosto 1985), approvato con delibera del Consiglio Regionale n° 1338 del 28/01/1993 e 1551 del 14/07/1993.

L'art. 10 delle norme del P.T.P.R. indica le prescrizioni rispetto al sistema forestale e boschivo; il terzo comma dispone: "gli strumenti di pianificazione conferiscono al sistema dei boschi finalità prioritarie di tutela naturalistica, di protezione idrogeologica, ricerca scientifica, di funzione climatica e turisticoricreativa, oltreché produttiva. Tali strumenti dovranno definire direttive e normative atte ad impedire forme di utilizzazione che possano alterare l'equilibrio delle specie spontanee esistenti".

A livello sub-regionale le competenze per il settore forestale sono delegate alle Amministrazioni Provinciali e alle Comunità Montane (L.R. 30/81 art. 16), che a loro volta possono dotarsi di ulteriori strumenti di pianificazione e di programmazione. E' necessario che tali strumenti, poiché numerosi, seguano un ordine gerarchico e siano fra loro raccordati, in modo da offrire una visione unitaria del territorio. In sintesi sono:

- Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (art. 2, L.R. n°6/95)
- Norme per l'esercizio delle funzioni regionali in materia di agricoltura (L.R. n. 15/97)
- Disciplina dei parchi e delle riserve naturali (L.R. n. 11/88)
- Piani Regolatori Generali (P.G.R.) a livello comunale

Soltanto alcuni di questi strumenti forniscono indicazioni precise per la gestione del patrimonio forestale, altri si limitano ad informazioni più generiche o marginali.

Nell'articolo 10 delle "Norme" del P.T.C.P. della provincia di Forlì-Cesena vengono evidenziate le aree su cui attuare la tutela ("Sono sottoposti alle disposizioni di cui al presente articolo i terreni coperti da vegetazione forestale o boschiva, arborea di origine naturale e/o artificiale, in qualsiasi stadio di sviluppo, nonché i terreni temporaneamente privi della preesistente vegetazione arborea in quanto percorsi o danneggiati dal fuoco, ovvero colpiti da altri eventi naturali od interventi antropici totalmente o parzialmente distruttivi, gli esemplari arborei singoli, od in gruppi isolati, od in filari meritevoli di tutela"). Con il P.T.C.P. viene conferito al sistema delle aree forestali e boschive finalità prioritarie di tutela naturalistica, paesaggistica, di protezione idrogeologica, oltre che di ricerca scientifica, di riequilibrio climatico, di funzione produttiva e turisticoricreativa e persegue l'obiettivo dell'aumento delle aree forestali e boschive anche per accrescere l'assorbimento della CO² al fine di rispettare gli obiettivi regionali e provinciali in attuazione degli obiettivi di Kyoto, con particolare attenzione alla fascia collinare e di pianura.

Inoltre l'articolo 11 del PTCP (Sistema delle aree agricole) incentiva:

- la diversificazione delle produzioni agricole tradizionali, da ottenersi, ove opportuno, con l'impianto di superfici boscate (a fini produttivi e/o ambientali), da realizzarsi sui terreni agricoli ritirati, in tutto o in parte dalla produzione. Le formazioni forestali a carattere permanente a fini produttivi ed ambientali, composte prevalentemente da latifoglie, comprendono anche superfici scoperte, purché ritirate dalla produzione, con la funzione di fasce di rispetto ed elementi di equilibrio ed arricchimento ambientale ed ecologico;

- la conservazione e sviluppo di alberature, siepi, boschetti e fasce alberate di collegamento e frangivento, ivi comprese aree a radura, purché ritirate dalla produzione, a fini ambientali, costituite da formazioni vegetali a carattere permanente tese a favorire la biodiversità e la complessità ambientale sia dal punto di vista ecologico che paesaggistico, tali interventi vanno prevalentemente destinati alle terre marginali o a quelle incluse all'interno di infrastrutture e aree periurbane nonché a quelle prossime ai corsi d'acqua ed alle fasce interne ai tratti arginati.

Dal P.T.C.P l'area del Sito risulta compresa nelle "Aree di valore naturale e ambientale" e in gran parte negli "Ambiti per la riconnessione delle reti ecologiche e per gli interventi compensativi derivanti dai nuovi processi insediativi". Il P.T.C.P. individua, infatti, nelle reti ecologiche lo spazio destinato ad accogliere interventi di compensazione relativi ad interventi per le grandi infrastrutture, per le aree produttive sovracomunali, per il ripristino e la compensazione di elementi ambientali di pregio sacrificati alla realizzazioni di opere e impianti di infrastrutturazione tecnologica del territorio. Inoltre il Piano prevede nel tempo la rinaturalizzazione di tutti gli ambiti fluviali della Provincia.

Nel Sito non sono presenti zone incluse in piani di Assestamento forestale.

Nelle aree forestali non incluse all'interno di proprietà assestate le attività selvicolturali devono seguire le indicazioni previste dalle Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale della Regione Emilia – Romagna.

La Direttiva 92/43/CEE ("Habitat"), inoltre, ha individuato nella Valutazione di incidenza lo specifico strumento, di carattere preventivo, finalizzato alla valutazione degli effetti delle trasformazioni del territorio sulla conservazione della biodiversità. A tale procedimento, vanno sottoposti i Piani generali o di settore, i Progetti e gli Interventi i cui effetti ricadano all'interno dei siti di Rete Natura 2000, al fine di verificare l'eventualità che gli interventi previsti, presi singolarmente o congiuntamente ad altri, possano determinare significative incidenze negative su di un sito Natura 2000.

Le tipologie di progetti ed interventi riguardanti le aree forestali dei siti Natura 2000 che determinano incidenze negative significative sui siti stessi sono:

- Interventi d'utilizzazione e miglioramento dei boschi che interessino superfici superiori a 1,00 ha, che siano situati nei territori di collina e montagna (come definite dal Piano forestale regionale);
- Interventi di conversione di boschi cedui che interessino superfici superiori ai 3 ha.

Pesca

La legge regionale 22 febbraio 1993 n.11 individua nel Programma Ittico Quinquennale Provinciale il documento programmatico per l'esercizio delle funzioni attribuite alle Province in materia di pesca e tutela della fauna ittica. Tale documento rappresenta il recepimento e l'attuazione a livello provinciale del Piano Ittico Regionale e dei Piani di Bacino. In Provincia di Forlì-Cesena il Programma Ittico Quinquennale Provinciale vigente (1995/1999), tuttora valido per la gestione delle attività inerenti la fauna ittica, è troppo vetusto per contenere strumenti di pianificazione attivi.

1.2.4 Inventario e valutazione delle interferenze ambientali delle principali attività antropiche Agricoltura

Sul Sito grava una forte pressione antropica dovuta alla vicinanza di centri abitati e strade, ad attività agricole, quest'ultime talora fin sulla sponda del corso d'acqua. I principali elementi di criticità riguardano infatti l'inquinamento delle acque dovuto a scarichi di varia natura ed origine, reflui agricoli, dispersione di pesticidi e fertilizzanti in agricoltura, sia all'interno che all'esterno del Sito.

L'analisi della carta dell'uso del suolo ha messo in evidenza che le pratiche agricole complessivamente, interessano circa 130 ha, cioè più del 60% della superficie totale del Sito. In maggior parte si tratta di seminativi semplici (34%), ma sono presenti anche estese aree a vigneti (15%) e frutteti (10%). Essi risultano a contatto con molteplici tipologie di habitat, di cui percentualmente il maggiormente interessato è risultato l'habitat 92A0, seguito dal 6210.

Alcune criticità "minori" riguardano asportazione di suolo per giardinaggio privato e il prelievo di bulbose spontanee di interesse ornamentale.

All'interno dell'area e nelle immediate vicinanze agiscono, inoltre, alcuni fattori di pressione dovuti alla presenza di allevamenti: presenza dentro il confine di due allevamenti (21250 capi avicoli e 2000 capi cunicoli).

Selvicoltura

Dall'analisi della carta forestale semplificata della Provincia di Forlì-Cesena emerge che la superficie forestale del SIC è di circa 38 ha (18% della superficie del Sito). Le utilizzazioni boschive sono sporadiche e sono realizzati solo saltuari tagli per legna da ardere. La mancanza di una gestione selvicolturale finalizzata alla conservazione della biodiversità e della diversificazione della struttura rappresenta una minaccia a lungo termine per l'habitat 92A0

Attività venatoria

Ad ogni tipo di caccia corrisponde un rischio di disturbo e di interferenza nei confronti della fauna. La caccia da appostamento tende a provocare disturbo alla fauna selvatica attraverso gli spari e i possibili errori di identificazione della specie bersaglio (ad esempio Allodola-Tottavilla).

La caccia alla stanziale tende a portare disturbo attraverso gli spari e la presenza del cane; il cane può seguire e spaventare specie non bersaglio. L'impatto che ne deriva potrebbe essere considerato di livello medio.

La caccia agli ungulati con metodi selettivi tende ad avere sulla restante fauna un impatto relativamente basso: gli abbattimenti sono portati a termine con carabina in cerca o da punto fisso sulla base di precisi piani di prelievo e assegnazioni individuali. Il disturbo potrebbe aumentare quando i punti di sparo disponibili sono pochi (per esempio in aree con poche zone aperte a prato) e quindi i cacciatori di selezione sono costretti a concentrarsi in questi punti.

La caccia collettiva al cinghiale si svolge secondo tre modalità: la braccata (con cacciatori, "canai" e mute di cani), battuta (con soli cacciatori) e girata (con pochi cacciatori e 1 solo cane "limiere"). La braccata è la forma più popolare e diffusa, con un impatto sul territorio e sulla fauna selvatica piuttosto pesante: vaste superfici vengono percorse dai canai per individuare i rifugi dei cinghiali ("rimesse"), la muta di cani sposta i cinghiali in corsa e può interferire con specie non bersaglio. La cosiddetta "braccata controllata", prevista dal Piano Faunistico-venatorio di Forlì-Cesena nelle aree di valore conservazionistico ma mai attuata, avrebbe un impatto complessivo minore, dato che si fonda sulla riduzione del numero di cani e/o del numero di giornate di caccia. La battuta vede l'impiego dei soli cacciatori ("battitori") che coprono una vasta superficie spostando gli animali verso le poste. La girata, introdotta dal Regolamento Regionale 1/95, è una forma collettiva decisamente meno impattante, che si basa su piccoli numeri, pochi cacciatori e un solo cane specializzato: gli animali sono in genere indotti a uscire dai loro rifugi non in corsa.

Il disturbo causato a vari livelli dalle diverse forme di attività venatoria può avere conseguenze sul comportamento e sulla fisiologia delle specie non bersaglio. Il disturbo può per esempio portare ad una maggiore mobilità, con aumento degli spostamenti e degli spazi vitali, può portare al mancato insediamento e al fallimento della riproduzione; può agire sul metabolismo aumentando le spese energetiche attraverso l'alterazione dei ritmi di riposo e alimentazione, con perdita di peso corporeo e in particolare di riserve lipidiche. Il disturbo può influire sulla contattabilità delle specie cacciabili, che tendono ad evitare il più possibile di esporsi all'incontro con l'uomo modificando i ritmi di attività e l'uso dello spazio. **Zootecnia**

La presenza di bestiame domestico può avere conseguenze sulla fauna selvatica. Con carichi significativi di animali domestici al pascolo (equini e ruminanti) si potrebbero avere danni da sovra-sfruttamento del cotico erboso, con diminuzione dell'offerta trofica per le specie selvatiche, alterazione della composizione floristica con perdita di specie appetibili e diffusione di specie a basso valore pabulare o non appetite. Al limite il sovra-pascolo si potrebbe trasformare in denudamento del suolo con rischio di frane nelle zone a pendenza. Densità elevate di bestiame domestico al pascolo potrebbero inoltre favorire il diffondersi di malattie tra le specie selvatiche. In realtà, nel concreto, non esiste alcun rischio, data la presenza modesta o nulla di bestiame semi-libero al pascolo.

Itticoltura

Nel sito non sono presenti impianti di itticoltura.

Pesca

Si deve rilevare un possibile impatto della pesca dilettantistica sulla lasca ed il barbo comune (specie di interesse comunitario) e sull'alborella (specie compresa nella Lista IUCN Nazionale) per cui nel sito è possibile un prelievo fino a 4 kg complessivi procapite al giorno. Queste specie, di un certo interesse alimentare soprattutto per quanto riguarda pescatori stranieri, e presenti nel sito con abbondanze contenute, possono essere tutelate dall'istituzione di una Zona di Protezione delle Specie Ittiche (ZPSI) con divieto assoluto di pesca fra il 15 aprile e il 15 giugno durante il periodo di frega della lasca e del barbo comune. Stanti le condizioni di scarsità idrica che spesso si verificano nel periodo estivo, il significativo livello di carico organico (rilevabile dalla discreta abbondanza di alghe verdi) e le caratteristiche del mesohabitat intermedie fra quelle tipiche della Zona "B" e della Zona "C", un fattore di impatto può essere rappresentato dall'attività di pastura; appare così utile limitarne i quantitativi ad 1 kg in analogia con quanto permesso in Zona "C".

Ulteriore fattore di impatto potenziale è rappresentato dall'esistenza di un campo gara temporaneo di 21 km per la pesca sportiva agonistica fra gli abitati di Rocca San Casciano e Ladino (delibera della Giunta Regionale 1551/1994) e che interessa pertanto il tratto superiore del fiume Montone all'interno del SIC. Sebbene il regolamento agonistico vieti di trattenere il pescato al termine delle gare, per una questione logistica gli animali catturati vengono mantenuti in nasse sommerse per tutta la durata della competizione e quindi manipolati durante le operazioni per la valutazione dei punteggi e la stesura delle classifiche; ciò può preludere a stress in grado di compromettere le fasi riproduttive delle specie ittiche e rivelarsi talora anche letali. L'istituzione della ZPSI di cui sopra appare un valido strumento di tutela anche per questo tipo di interferenza con il ciclo biologico delle specie di interesse comunitario presenti nel sito.

Raccolta di funghi, tartufi e prodotti del sottobosco

L'eventuale principale impatto legato a queste attività è dovuto alla fruizione del territorio del SIC, in particolare per l'accesso non autorizzato di mezzi motorizzati.

2 Valutazione delle esigenze ecologiche di habitat e specie

2.1 Habitat di interesse comunitario

Per ciascun habitat presente nel Sito viene riportata una tabella che comprende:

- La descrizione dell'habitat e la sua distribuzione a livello nazionale (Biondi et al, 2009)
- La descrizione dell'habitat a livello regionale (Ferrari et al 2010)
- La descrizione dell'habitat nel Sito Natura 2000, dinamiche e contatti
- Stato di conoscenza (buona, media, scarsa)
- Stato di conservazione (eccellente, buono, medio/ridotto), secondo i parametri definiti nelle note esplicative del Formulario Natura 2000
- Trend evolutivo della superficie dell'habitat (stabile, in aumento, in diminuzione, dati insufficienti)
- Fattori di minaccia

2.1.1 Habitat 3150

Habitat	3150: Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition
---------	---

Descrizione (manuale nazionale)	Habitat lacustri, palustri e di acque stagnanti eutrofiche, più o meno torbide, ricche di basi (pH > 7), con vegetazione dulciacquicola idrofitica azonale, galleggiante riferibile all'alleanza Hydrocharition o rizofitica sommersa a dominanza di Potamogeton di grande taglia (Magnopotamion)
Distribuzione in Italia	Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna
Descrizione (manuale regionale)	<p>A questo habitat sono state ricondotte le seguenti fitocenosi a scala regionale: Lemnetum minoris (codice CORINE Biotopes 22.411); Lemno-Spirodeletum polyrrhizae (codice CORINE Biotopes 22.413); Lemnetum gibbae (codice CORINE Biotopes 22.412); Utricularietum neglectae (codice CORINE Biotopes 22.414); comunità vegetali con Potamogeton lucens (codice CORINE Biotopes 22.421); comunità vegetali a Myriophyllum verticillatum e Ceratophyllum demersum. Nei primi 3 casi si tratta di fitocenosi con vegetazione galleggiante (pleustofitica) inquadrabili nella classe Lemnetea minoris, mentre nel quarto caso si tratta di fitocenosi a idrofite sommerse radicate inquadrabili nella classe Potametea.</p> <p>La corrispondenza tra Habitat 3150 e categorie sintassonomiche non è ad oggi completamente chiarita; sulla base delle evidenze sperimentali acquisite nel campo dell'ecologia dei popolamenti idrofitici riteniamo, in aderenza</p>
Descrizione dell'habitat dinamiche e contatti	<p>nel Sito, a quanto definito dal Manuale EUR/27, di ricondurre esclusivamente i popolamenti vegetali delle alleanze nominali (Magnopotamion e Hydrocharition) al codice 3150.</p> <p>L'habitat occupa piccole superfici, talvolta è rappresentato in maniera puntiforme, si trova lungo la sponda fluviale laddove si creano dei ristagni idrici o in presenza di stagni/laghetti artificiali ad uso irriguo</p> <p>In termini dinamici, le comunità vegetali di questo habitat sono relativamente stabili a meno che non vengano alterate le condizioni ambientali (es. fenomeni di eutrofizzazione) ed il regime idrico. In condizioni di naturalità, negli specchi d'acqua è possibile osservare, dalla zona centrale proseguendo verso le sponde, la tipica serie delle comunità vegetali che si dispongono in funzione della profondità dell'acqua, da quelle galleggianti a quelle radicate. Nel sito è a contatto con habitat di tipo forestale (91A0)</p>
Stato di conoscenza nel Sito	Conoscenza media/scarsa
Stato di conservazione nel Sito	Medio o ridotto
Trend evolutivo (superficie)	La superficie dell'habitat è variabile in funzione dell'apporto idrico e delle frequenti perturbazioni di origine sia antropica che naturale. In possibile regresso
Fattori di minaccia nel Sito	Interventi di pulitura della vegetazione riparia, frane delle sponde fluviali, riprofilatura degli argini, inquinamento idrico, presenza di specie vegetali esotiche invadenti

2.1.2 Habitat 3270

Habitat	3270 : Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodium rubri p.p e Bidention p.p.
Descrizione (manuale nazionale)	Questo habitat comprende le comunità vegetali che si sviluppano sulle rive fangose, periodicamente inondate e ricche di nitrati dei fiumi di pianura e della fascia submontana, caratterizzate da vegetazione annuale nitrofila pioniera, di taglia da media ad alta, a rapido accrescimento delle alleanze Chenopodium rubri p.p. e Bidention p.p. Le cenosi si sviluppano generalmente in ambienti aperti, su substrati sabbiosi, limosi o argillosi intercalati talvolta da uno scheletro ghiaioso. In primavera e fino all'inizio dell'estate questi ambienti, a lungo inondati, appaiono come rive melmose prive di vegetazione in quanto questa si sviluppa, se le condizioni sono favorevoli, nel periodo tardo estivo-autunnale. Nel corso degli anni questi siti, data la loro natura effimera determinata dalle periodiche alluvioni, sono soggetti a profonde modificazioni spaziali.
Distribuzione in Italia	Piemonte, Liguria, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Abruzzo, Campania, Calabria, Sicilia, Basilicata.
Descrizione (manuale regionale)	Le cenosi attribuibili al codice sono esclusivamente quelle delle alleanze nominali (Bidention p.p. e Chenopodium p.p.), l'indicazione dell'appartenenza dell'Echio-Melilotetum (da parte di Alessandrini & Tosetti 2001 e Bassi 2007) è da considerarsi errata.
Descrizione dell'habitat dinamiche e contatti	nel Sito, L'habitat occupa piccole superfici, data la sua natura effimera, risulta difficilmente cartografabile, essendo soggetto alle modificazioni del profilo di fondo a seguito degli eventi di morbida, piena ordinaria o catastrofici, pertanto è rappresentato in prevalenza in maniera puntiforme lungo il corso del fiume Montone a eccezione di un unico poligono a valle di un opera idraulica di cui l'habitat ricopre tuttavia solo il 30% della superficie. Nel sito l'habitat è in contatto catenale con la vegetazione arborea dell'Habitat 92A0. Nel complesso, la dinamica fluviale impedisce l'instaurarsi di una comunità a saliceti arbustivi e arborei. Spesso si tratta di comunità secondarie che sono dominate dalle specie guida dell'habitat ma che sono, di fatto, slegate dal contesto fluviale (che non proliferano nei contesti di alveo attivo) e sono frutto di processi degradativi atropogenici di vegetazione naturale
Stato di conoscenza nel Sito	Conoscenza media/scarsa
Stato di conservazione nel Sito	Medio o ridotto
Trend evolutivo (superficie)	La superficie dell'habitat è variabile in funzione dell'apporto idrico e delle frequenti perturbazioni di origine sia antropica che naturale. In possibile regresso

Fattori di minaccia nel Sito	Interventi di pulitura della vegetazione riparia, frane delle sponde fluviali, riprofilatura degli argini, inquinamento idrico, presenza di specie vegetali esotiche invadenti
-------------------------------------	--

2.1.3 Habitat 6210*

Habitat	6210(*): Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee)
Descrizione (manuale nazionale)	Praterie polispecifiche perenni a dominanza di graminacee emicriptofitiche, generalmente secondarie, da aride a semimesofile, diffuse prevalentemente nel Settore Appenninico ma presenti anche nella Provincia Alpina, dei Piani bioclimatici Submeso-, Meso-, Supra-Temperato, riferibili alla classe Festuco-Brometea, talora interessate da una ricca presenza di specie di Orchidaceae ed in tal caso considerate prioritarie (*). Per quanto riguarda l'Italia appenninica, si

tratta di comunità endemiche, da xerofile a semimesofile, prevalentemente emicriptofitiche ma con una possibile componente camefitica, sviluppate su substrati di varia natura.

Per individuare il carattere prioritario deve essere soddisfatto almeno uno dei seguenti criteri:

(a) il sito ospita un ricco contingente di specie di orchidee;

(b) il sito ospita un'importante popolazione di almeno una specie di orchidee ritenuta non molto comune a livello nazionale;

(c) il sito ospita una o più specie di orchidee ritenute rare, molto rare o di eccezionale rarità a livello nazionale.

Descrizione (manuale regionale) Aggruppamenti ad emicriptofite graminoidi o miste a camefite (in condizioni di maggiore aridità), su suoli neutro-basici o leggermente acidi, asciutti, generalmente ben drenati. Si tratta in prevalenza di formazioni secondarie, ma possono includere anche aggruppamenti pionieri (primari o durevoli) su suoli acclivi o pietrosi.

34.32 – Pascoli mesoxerofili a *Bromus erectus* e *Brachypodium rupestre*, di origine secondaria, tendenzialmente chiusi e ricchi da un punto di vista floristico, localizzati su substrati prevalentemente marnosi e argillosi (all. Bromion erecti). Vengono indicati spesso con il termine di "mesobrometi" e possono essere incluse alcune specie degli Arrhenateretalia. La presenza in queste comunità di specie arbustive (es. *Juniperus communis*, *Rosa canina* e *Crataegus monogyna*) indica una tendenza evolutiva verso formazioni preforestali. Vegetazioni primarie sono note per le falde di detrito.

34.33 – Garighe e pratelli aridi ad *Helichrysum italicum* e *Bromus erectus* e numerose camefite suffruticose, spesso a portamento prostrato. Sono diffuse su suoli sottili, iniziali, che derivano da substrati basici litoidi, con frequente affioramento della roccia madre, prevalentemente su pendii soleggiate, spesso soggetti ad erosione. Il termine "xerobrometi", con cui i tipi di vegetazione appartenenti a questo habitat vengono denominati, deve essere inteso con una accezione ecologica e non tanto sintassonomica.

Anche gli xerobrometi ospitano numerose orchidee, molte specie delle quali sono le stesse elencate per i mesobrometi

Distribuzione in Italia

Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Lombardia, Trentino-Alto

Adige, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sardegna, Sicilia.

Descrizione dell'habitat nel Sito, L'habitat nel Sito occupa piccole superfici, in arbusteti la cui **dinamiche e contatti** evoluzione naturale può compromettere l'esistenza dell'habitat.

Stato di conoscenza nel Sito

medio

Stato di conservazione nel Sito

Generalmente buono

Trend evolutivo (superficie)

In regresso a causa dell'evoluzione della vegetazione arbustiva

Fattori di minaccia nel Sito	Elevata minaccia per tutte le specie vegetali geofite presenti dovuta alla presenza dell'istrice; evoluzione della vegetazione arbustiva e arborea ai margini; mancanza di una specifica gestione per il mantenimento dell'habitat
-------------------------------------	--

2.1.4 Habitat 91F0

Habitat	91F0: Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia minoris)	Ulmus laevis
Descrizione (manuale nazionale)	Boschi alluvionali e ripariali misti meso-igrofilo che si sviluppano lungo le rive dei grandi fiumi nei tratti mediocollinare e finale che, in occasione delle piene maggiori, sono soggetti a inondazione. In alcuni casi possono svilupparsi anche in aree depresse svincolate dalla dinamica fluviale. Si sviluppano su substrati alluvionali limoso-sabbiosi fini. Per il loro regime idrico sono dipendenti dal livello della falda freatica. Rappresentano il limite esterno del "territorio di pertinenza fluviale". A scala nazionale l'Habitat è rappresentato da alcune associazioni riferibili alle alleanze Populion albae, Alno-Quercion roboris e Alnion incanae. Al primo aggruppamento corrispondono i frassineti ripariali e alluvionali, alneti con Fraxinus angustifolia subsp. oxycarpa e formazioni retroriparie a Ulmus minor subsp. minor; alla seconda alleanza di codice sono ricondotte le foreste retroripariali a frassino, ontano e farnia (Quercus robur subsp. robur) mentre alla terza alleanza di habitat (Alnion incanae) sono riferite le associazioni del piano padano pianiziale a farnia e olmo minore (Polygonato multiflori-Quercetum roboris e Quercu-Ulmetum minoris).	
Distribuzione in Italia	Piemonte, Liguria, Lombardia, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Toscana, Lazio, Abruzzo, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Campania	
Descrizione (manuale regionale)	In territorio regionale, i farneti di pianura appartengono all'alleanza Ulmenion con locali transizioni verso il Carpinion e il Quercion pubescenti-petraeae nella zona interna e verso il Quercion ilicis, con tipiche facies termofile nella fascia costiera. Si tratta in ogni modo di ambienti strettamente legati alla pianura alluvionale, di cenosi continentali il cui grado di termofilia è testimoniato dalla roverella (Bosco del Traversante, Argenta) e dal leccio (Pineta di San Vitale), mentre solo a ridosso della collina fa la sua comparsa il carpino bianco, che è assente nei querceti golenali (fa eccezione il Boscone della Mesola, che è golenale solo in	

Descrizione dell'habitat dinamiche e contatti	nel Sito,	<p>parte) ma che doveva comparire in pianura solo a rispettosa distanza dai fiumi (infatti non compare neppure alla Panfilia). Questo habitat non va confuso pertanto con i quercu-carpineti di stazioni non alluvionali (91L0 per esempio ai Boschi di Carrega, PR), dei quali il carpino bianco, diffuso e caratteristico, è indicatore.</p> <p>L'habitat occupa piccole superfici, rappresentato in maniera puntiforme lungo il corso del fiume Montone e principalmente per la tutela di importanti esemplari di farnia. Nel sito l'habitat è in contatto catenale con la vegetazione arborea degli Habitat 92A0 e 91A0.</p>
Stato di conoscenza nel Sito		Scarsa
Stato di conservazione nel Sito		Medio-ridotto
Trend evolutivo (superficie)		Superficie habitat in diminuzione
Fattori di minaccia nel Sito		<p>Eventi di piena; evoluzione della vegetazione spontanea; interventi di pulitura della vegetazione riparia; interventi in alveo e riprofilatura degli argini; inquinamento idrico; presenza di specie vegetali esotiche invadenti; vicinanza di aree agricole; dipende dalla conservazione del terrazzo fluviale;</p>

2.1.5 Habitat 91L0

Habitat	91L0: Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)
Descrizione (manuale nazionale)	<p>Boschi mesofili a dominanza di <i>Quercus robur</i>, <i>Q. petraea</i>, <i>Q. cerris</i> e <i>Carpinus betulus</i> caratterizzati da un sottobosco molto ricco con numerose geofite a fioritura tardo invernale. Si sviluppano in situazioni più o meno pianeggianti o in posizione di sella o nel fondo di piccole depressioni su suolo profondo ricco in humus. L'habitat si distribuisce prevalentemente nel piano mesotemperato sia nel settore Alpino-orientale che lungo la catena appenninica.</p> <p>In base alla composizione floristica e alle caratteristiche ecologiche e biogeografiche si distinguono varie tipologie forestali attribuibili all'habitat in oggetto:</p> <p>1) Boschi edafomesofili a dominanza di <i>Quercus robur</i> o di <i>Carpinus betulus</i> o di <i>Quercus cerris</i> del piano bioclimatico mesotemperato superiore o supratemperato inferiore, su suoli neutri o debolmente acidi, profondi e humici delle stazioni pianeggianti o subpianeggianti dell'Appennino centrale. Sono boschi molto ricchi dal punto di vista floristico, con numerose geofite primaverili nel sottobosco (<i>Galanthus nivalis</i>, <i>Primula vulgaris</i>, <i>Erythronium dens-canis</i>, <i>Gagea lutea</i>, <i>Anemone trifolia</i>, <i>A. apennina</i>, <i>A. nemorosa</i>, <i>Isopyrum thalictroides</i> etc.).</p>

Tale tipologia comprende anche i quercu-carpineti acidofili a dominanza di farnia e carpino bianco dei terrazzi fluviali pedecollinari su terreni sabbiosi decalcificati o "ferrettizzati" o su terreni che talvolta sono localizzati anche negli impluvi o incisioni dei terrazzi alluvionali antichi lungo tutto il margine Appennino -padano e quercu carpineti dei substrati di tipo calcareo-marnoso argillitico, marnoso in condizione di medio versante.

2) Carpineti del piano collinare ad impronta illirica dei settori alpini esterni dell'Italia nord-orientale. Sono boschi edafomesofili a distribuzione illirica che si sviluppano nel piano collinare (200-500 m) su suoli evoluti e profondi prevalentemente nelle parti inferiori dei rilievi o nelle doline. Accanto alla specie dominante (*Carpinus betulus*) possono esserci *Prunus avium*, *Quercus petraea*, *Castanea sativa* e *Robinia pseudoacacia*. Il sottobosco è caratterizzato da molte geofite primaverili quali *Galanthus nivalis*, *Primula vulgaris*, *Erythronium dens-canis*, *Gagea lutea*, *Corydalis* sp.pl., *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Crocus napolitanus* (= *C. vernus* subsp. *vernus*) e da *Ruscus aculeatus*, *Scilla autumnalis*, *Lathyrus venetus* e *Lathraea squamaria*.

3) Boschi su suoli acidi del piano montano inferiore del settore mesalpico a *Carpinus betulus* e *Picea abies*. Sono boschi edafomesofili, a distribuzione illirica, che si sviluppano nel piano montano inferiore (500-1100 m), nelle parti inferiori dei rilievi su substrati acidi. Sono boschi di basso pendio edafomesofili che si sviluppano nelle parti inferiori dei rilievi. I rapporti di copertura fra le due specie sono assai variabili. Nel cotico erbaceo compaiono indicatori di acidità quali *Luzula luzuloides* e *Vaccinium myrtillus*.

4) Quercu-carpineti subigrofilo su sedimenti fluvio-glaciali fini della pianura. Sono boschi parazonali che ricoprivano vaste estensioni della pianura padana orientale. Si sviluppano nel piano basale su sedimenti fluvio-glaciali fini, suoli evoluti e buona disponibilità idrica per superficialità della falda. Accanto alle due specie dominanti (*Quercus robur* e *Carpinus betulus*) è spesso presente *Fraxinus angustifolia/oxycarpa*. Il sottobosco è caratterizzato da geofite primaverili (*Galanthus nivalis*, *Viola* sp.pl.) e *Asparagus tenuifolius*.

5) Querceti su suoli neutro-acidi del Collio e delle colline moreniche a *Quercus petraea*. Si tratta di querceti (*Quercus petraea*) a distribuzione illirica che si sviluppano nel piano collinare (200-500 m) su suoli da neutri ad acidi. Sono boschi zonali che si sviluppano nei versanti dei rilievi collinari a flysch o conglomerati. Accanto alla specie dominante sono frequenti *Ostrya carpinifolia*, *Carpinus betulus* e *Prunus avium*. Nel sottobosco sono frequenti *Ruscus aculeatus*, *Carex umbrosa* e *Primula vulgaris*.

6) Carpineti, acereti di *Acer obtusatum* ssp. *neapolitanum*,

	acereti di <i>Acer campestre</i> e cerrete mesofile dell'Appennino meridionale e del Gargano che si sviluppano su suoli profondi e humici, in stazioni pianeggianti, al piede dei versanti o nel fondo di doline, nel piano bioclimatico mesotemperato superiore.
Distribuzione in Italia	Liguria, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Abruzzo, Molise, Puglia
Descrizione (manuale regionale)	Boschi misti tendenzialmente acidofili di farnia e carpino bianco, talora in mescolanza con rovere, cerro e castagno, di regola infiltrati da robinia, localizzati negli impluvi o incisioni dei terrazzi alluvionali antichi, diversamente frammentati, degradati e invasi da avventizie e localizzati in tutto il margine appennino padano regionale. Il sottobosco è ricco di geofite.
Descrizione dell'habitat nel Sito	L'habitat è presente in maniera abbastanza localizzata in dinamiche e contatti alcune formazioni forestali di dimensioni modeste, di cui la maggiore in contatto con il bosco ripariale del fiume Montone, frammentato dal passaggio di una strada importante e trafficata
Stato di conoscenza nel Sito	Medio
Stato di conservazione nel Sito	Medio-ridotto
Trend evolutivo (superficie)	Superficie habitat in diminuzione
Fattori di minaccia nel Sito	Presenza di specie vegetali esotiche invadenti; vicinanza di aree agricole e infrastrutture viarie ad elevata percorrenza; presenza di posteggi auto abusivi e frequentazione antropica; elevata minaccia per tutte le specie vegetali geofite legate all'habitat dovuta alla presenza dell'istrice

2.1.6 Habitat 92A0

Habitat	92A0 : Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>
Descrizione (manuale nazionale)	Boschi ripariali a dominanza di <i>Salix</i> spp. e <i>Populus</i> spp. presenti lungo i corsi d'acqua del bacino del Mediterraneo, attribuibili alle alleanze <i>Populion albae</i> e <i>Salicion albae</i> . Generalmente le cenosi di questo habitat colonizzano gli ambiti ripari e creano un effetto galleria cingendo i corsi d'acqua in modo continuo lungo tutta la fascia riparia a stretto contatto con il corso d'acqua in particolare lungo i rami secondari attivi durante le piene. Predilige i substrati sabbiosi mantenuti umidi da una falda freatica superficiale. I suoli sono giovanili, perché bloccati nella loro evoluzione dalle correnti di piena che asportano la parte superficiale. Diffuso sia nei contesti di pianura che nella fascia collinare, il suo

riconoscimento può essere problematico dato lo scarso stato di conservazione dei sistemi acquatici e dei contesti ripari. Si considerano, comunque, riferibili all'habitat anche le situazioni di mosaico con piccoli nuclei di pioppi (in particolare nero) e salice bianco e di vegetazione erbacea o poco evoluta (ad esempio le cenosi del 6210) o in presenza di popolamenti arbustivi di Salicacee (3240).

Distribuzione in Italia

Liguria, Lombardia, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna.

Descrizione (manuale regionale)

Vanno ascritti al codice i saliceti bianchi interessati da frequenti eventi di sommersione (possiamo assumere come riferimento idraulico i limiti esterni della fascia A PAI per i tratti fasciati del reticolo idrografico regionale); le cenosi a *Salix alba* dei contesti montani e collinari sono da riferire al codice 91E0, così come i saliceti retro-ripari dei contesti planiziali. Di fatto, quest'ultime formazioni sono caratterizzate dalla compenetrazione di elementi dell'Alno-Ulmion, caratteristici del codice EUNIS G1.224 "Foreste fluviali di *Quercus* sp., *Alnus* sp. e *Fraxinus excelsior* della Val Padana (nord-Italia)" ricondotto da Biondi et al. (2009) all'Habitat 91E0.

Descrizione dell'habitat nel Sito, Si tratta di formazioni azonali influenzati dal livello della falda **dinamiche e contatti** e dai ciclici eventi di piena e di magra. È l'habitat maggiormente rappresentato (16%), situato lungo tutto il tratto di fiume Montone incluso nel Sito, seppure con differenti valori di copertura.

Frequentemente isolato in un contesto estremamente depauperato degli elementi di naturalità, assume un ruolo ecologico importante e variegato: modula l'intensità delle piene, proteggendo le sponde fluviali dai processi di erosione e mediando la ritenzione di parte del carico trofico veicolato dal fiume. Da un punto di vista naturalistico, queste comunità offrono luoghi di rifugio ed alimentazione per la fauna selvatica, creando efficaci corridoi ecologici tra ampie aree destinate a monoculture.

Stato di conoscenza nel Sito

Medio

Stato di conservazione nel Sito

Medio-ridotto talvolta compromesso

Trend evolutivo (superficie)

Superficie habitat stabile-fluttuante

Fattori di minaccia nel Sito

Interventi di pulitura della vegetazione riparia; interventi in alveo e riprofilatura degli argini; inquinamento idrico; presenza di specie vegetali esotiche invadenti; eventi di frana lungo le sponde fluviali, spesso colonizzati da specie alloctone (in particolare *Acer negundo* e *Robinia pseudoacacia*) vicinanza di aree agricole; apertura di nuovi sentieri per potenziare la fruizione turistica

2.1.7 Habitat 9340

Habitat

9340: Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

Descrizione (manuale nazionale)	Boschi dei Piani Termo-, Meso-, Supra- e Submeso-Mediterraneo (ed occasionalmente Subsupramediterraneo e Mesotemperato) a dominanza di leccio (<i>Quercus ilex</i>), da calcicoli a silicicoli, da rupicoli o psammofili a mesofili, generalmente pluristratificati, con ampia distribuzione nella penisola italiana sia nei territori costieri e subcostieri che nelle aree interne appenniniche e prealpine; sono inclusi anche gli aspetti di macchia alta, se suscettibili di recupero. Per il territorio italiano vengono riconosciuti i sottotipi 45.31 e 45.32.
Descrizione (manuale regionale)	anno riferimento all'habitat sia i popolamenti di lecceta planiziaria lungo la costa (Parco del Delta del Po) che i popolamenti rupestri della fascia collinare appenninica, rilevabili in maniera apprezzabile dalla Val Marecchia (Provincia di Rimini) fino a quella del Reno (Provincia di Bologna). Il leccio è segnalato, tuttavia, nelle altre province dell'Emilia Romagna in maniera puntiforme. La lecceta extrazonale endemica del litorale sabbioso nord-adriatico si caratterizza per la mescolanza di elementi mesofili a gravitazione eurasiatica (quali ad es. <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Cornus sanguinea</i>) e di altri mediterranei (<i>Rubia peregrina</i> , <i>Asparagus acutifolius</i> , <i>Smilax aspera</i>).
Distribuzione in Italia	Liguria, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna.
Descrizione dell'habitat nel Sito	Presente in maniera puntiforme, per la tutela di esemplari di dinamiche e contatti Fillirea e Alaterno sugli spalti del castello di Terra del Sole.
Stato di conoscenza nel Sito	Buono
Stato di conservazione nel Sito	Medio/ridotto
Trend evolutivo (superficie)	Stabile
Fattori di minaccia	Eventuale restauro del castello e dei bastioni di Terra del Sole con conseguente distruzione delle specie vegetali che crescono sugli spalti

2.2 Specie vegetali di interesse conservazionistico

Per le specie riportate nella checklist presente nel paragrafo 1.4.1 sono stati fatti degli approfondimenti sulle esigenze ecologiche delle specie classificate come target negli studi condotti durante la sottomisura 1 e di altre specie rilevanti per il Sito.

Per ciascuna di queste viene riportata una tabella che comprende:

- Il nome e la famiglia di appartenenza
- La presenza di eventuali forme di protezione
- Il corotipo
- L'habitat e l'ecologia
- La distribuzione in Italia (Conti et al 2009) e in Regione (Ferrari et al, 2010)
- Lo stato di conservazione in Regione Emilia-Romagna (Ferrari et al, 2010) - La distribuzione nel Sito

Specie	Dianthus armeria
Famiglia	Caryophyllaceae

Livello di protezione	Specie protetta dalla Legge Regionale n. 2 del 24 gennaio 1977
Corotipo	Europeo-Caucasico
Habitat ed ecologia	Boschi termofili a prevalenza di Cerro e Roverella
Distribuzione in Italia e in Regione	Presente in tutto il territorio nazionale, presenza dubbia in Valle d'Aosta
Distribuzione nel Sito	Nel corso del censimento floristico del comune di Meldola eseguito nel 2000 (cfr. Pastorelli & Tedaldi 2007) non è stata ritrovata
Stato di conoscenza	Scarso
Stato di conservazione nel Sito	Dati insufficienti
Trend della popolazione	Dati insufficienti
Fattori di minaccia nel Sito	Evoluzione della vegetazione arborea, diffusione di altre specie arbustive (in particolare <i>Rubus</i> spp.) o di specie alloctone (<i>Acero americano</i> , <i>Robinia</i> , <i>Ailanto</i>). Calpestio dovuto a rete sentieristica, ufficiale e non (e possibile ampliamento della medesima)
Specie	<i>Erica arborea</i>
Famiglia	Ericaceae
Livello di protezione	Specie non protetta
Corotipo	Stenomediterraneo
Habitat ed ecologia	Vegeta nei boschi sempreverdi, macchie, garighe su terreni acidi, vive in aree con clima caldo-arido, ma si adatta anche ai climi più freddi ed umidi delle zone montane dove vegeta fino a 1.200 m s.l.m., nelle regioni settentrionali solo fino a 600 m.
Distribuzione in Italia e in Regione	Italia: la specie ha distribuzione peninsulare, è presente in tutte le regioni esclusa la Val D'Aosta e il Friuli Venezia Giulia.
Distribuzione nel Sito	Le segnalazioni più recenti (Semprini com. pers. 2003) indicano una popolazione esigua nel Sito all'interno di un boschetto.
Stato di conoscenza	Scarso
Stato di conservazione nel Sito	Dati insufficienti
Trend della popolazione	In possibile diminuzione a causa del regresso di habitat aperti e soleggiati per naturale evoluzione del bosco
Fattori di minaccia nel Sito	Chiusura delle radure per evoluzione del bosco; taglio; invasione di specie alloctone
Specie	<i>Rhamnus alaternus</i>

Famiglia	Rhamnaceae
Livello di protezione	Specie protetta dalla Legge Regionale n. 2 del 24 gennaio 1977.
Corotipo	Steno-Mediterraneo
Habitat ed ecologia	Ambito altitudinale: 0-500 m. Habitat ed ecologia: margini di boschi termofili, rupi soleggiate, muri a secco
Distribuzione in Italia e in Regione	Italia: allo stato spontaneo si trova in tutta la Penisola e nelle Isole maggiori e minori fino all'Emilia Romagna a Nord; è presente come avventizia o naturalizzata nel Nord Italia. Specie frequente nel settore orientale della Regione, dal Bolognese al Riminese nella fascia collinare. Sporadica nelle pinete costiere. Un'unica località nota nel Reggiano. Non più ritrovato nel Modenese.
Distribuzione nel Sito	Presenza da confermare nel Sito
Stato di conoscenza	Scarso
Stato di conservazione nel Sito	Dati insufficienti
Trend della popolazione	Dati insufficienti
Fattori di minaccia nel sito	Potenziale minaccia legata a gestioni forestali non attente alla presenza della specie.

2.3 Specie animali di interesse conservazionistico

Nelle tabelle seguenti sono state prese in considerazione anche le specie "target" del progetto relativo all'implementazione delle banche dati e del sistema informativo della Rete Natura 2000 (PSR 2007-2013, misura 323, sottomisura 1).

2.3.1 Insetti

Specie	Coenagrion mercuriale castellanii Roberts, 1948
Sistematica	Classe Insecta, ordine Odonata, famiglia Coenagrionidae
Nome comune	Damigella di Mercurio
Livello di protezione	La specie è inclusa nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE e nella lista delle specie particolarmente protette della Regione Emilia-Romagna (L.R. 15/2006). È considerata "Near Threatened" (NT) e in declino dalla lista rossa IUCN più aggiornata (Riservato et al., 2009; Kalkman et al., 2010).
Distribuzione	Sottospecie endemica italiana a diffusione appenninica di specie a distribuzione ovest mediterranea, in forte rarefazione. La forma nominale è diffusa in Europa sud occidentale e centrale (in rarefazione e pericolo ovunque), non è nota per l'Italia; in Nord Africa vi è la sottospecie C. m. hermeticum.

Habitat ed ecologia	<p>Insedata in acque lotiche da oligo a mesotrofiche, in piccoli corsi d'acqua assolti con ricca vegetazione acquatica e ripariale, come in ruscelli, risorgive e piccoli canali a corrente non troppo veloce.</p> <p>La larva è un predatore generalista in acqua e l'adulto subaereo è un predatore di insetti volatori (soprattutto effimere e piccoli ditteri). Le larve (ninfe) sono reofile e stazionano sul fondo dove si accumula uno spesso strato di fango o tra la vegetazione acquatica nei pressi delle radici delle piante. L'accoppiamento avviene tra maggio e agosto. La deposizione è di tipo endofitico (entro piante) e vengono utilizzati vegetali galleggianti o sommersi e spesso varie specie di <i>Mentha</i>. Lo sviluppo si completa in un anno; i primi adulti compaiono in aprile-maggio e il periodo di maturazione dura una dozzina di giorni. Il periodo di volo degli adulti va da aprile fino a settembre. Gli adulti non sono molto attivi e si allontanano di poco dal sito riproduttivo.</p>
Distribuzione in Italia	<p>La sottospecie <i>C. m. castellanii</i> è presente in tutta Italia, nelle regioni centro-meridionali, compresa la Sicilia, ma non nel sistema sardo-corso, al nord solo in Liguria, Piemonte ed Emilia-Romagna.</p>
Stato di conservazione in Italia	<p>Minacciata (seriamente in pericolo in regione), in declino, status di conservazione inadeguato.</p>
Distribuzione e conservazione nel sito	<p>Non sono disponibili indicazioni precise riguardo alla distribuzione a Ladino. Da confermare la sua presenza. La popolazione censita nel passato era numericamente esigua.</p>
Fattori di minaccia	<p>Emungimento idrico eccessivo dai piccoli corsi d'acqua e captazione delle sorgenti. Eccessiva crescita e ombreggiamento della vegetazione arborea lungo le rive. Coltivazioni intensive (come frutteti) a ridosso delle rive.</p> <p>Sfalcio delle erbe palustri in alveo in periodo riproduttivo.</p> <p>Attività eccessiva dei cinghiali entro piccoli corsi d'acqua.</p>
Specie	Lucanus cervus cervus (Linnaeus, 1758)
Sistematica	Classe Insecta, ordine Coleoptera, famiglia Lucanidae
Nome comune	Cervo volante
Livello di protezione	<p>La specie è inclusa negli allegati II e IV della Direttiva 92/43/CEE e nella lista delle specie particolarmente protette della Regione Emilia-Romagna (L.R. 15/2006). E' considerata "Near Threatened" (NT) dalla lista rossa IUCN più aggiornata (Nieto & Alexander, 2010).</p>
Distribuzione	Specie distribuita in tutta Europa, Asia Minore e Medio Oriente.

Habitat ed ecologia	Vive in boschi di latifoglie come querceti, castagneti e faggete, dove sono presenti ceppaie e grossi tronchi a terra. La larva è xilofaga e si sviluppa nel legno morto delle ceppaie sotto la superficie del suolo e nelle radici morte delle vecchie piante, preferibilmente querce. Pur presentando un aspetto bellicoso, gli adulti si nutrono soltanto di sostanze zuccherine come linfa e frutta matura. Il periodo di sviluppo larvale è di 3-8 anni. In autunno la larva matura lascia il legno e si trasferisce nel terreno dove costruisce una celletta, impastando terra con detriti di legno, e dove all'interno si impupa. Gli adulti compaiono tra giugno e luglio, vivono poche settimane e volano nei boschi e nelle radure in prevalenza dal crepuscolo, con volo lento, goffo e rumoroso.
Distribuzione in Italia	In Italia è diffuso nel centro-nord fino all'Umbria e alla Campania, con popolazioni qua e là abbondanti.
Stato di conservazione in Italia	La specie è in declino e forte rarefazione nelle stazioni pedecollinari e planiziali ed è invece sostanzialmente stabile nel resto della collina dove è diffusa con una discreta continuità.
Distribuzione e conservazione nel sito	Non sono disponibili indicazioni precise riguardo alla distribuzione. La popolazione censita appare numericamente esigua.
Fattori di minaccia	Distruzione dell'habitat boschivo idoneo a causa dell'abbattimento delle vecchie piante e degli alberi morienti, della pulizia del bosco dalle ceppaie e tronchi a terra morti, degli incendi, delle ceduzioni.
Specie	Cerambyx cerdo (Linnaeus, 1758)
Sistematica	Classe Insecta, ordine Coleoptera, famiglia Cerambycidae
Nome comune	Cerambice della quercia o capricorno maggiore
Livello di protezione	La specie è inclusa negli allegati II e IV della Direttiva 92/43/CEE e nella lista delle specie particolarmente protette della Regione Emilia-Romagna (L.R. 15/2006). E' considerata "Near Threatened" (NT) dalla lista rossa IUCN più aggiornata (Nieto & Alexander, 2010).
Distribuzione	Specie diffusa dall'Europa e dall'Africa settentrionale al Caucaso, Asia minore e Iran. In rarefazione in Europa.

Habitat ed ecologia	Specie di boschi maturi di quercia, alberature, parchi e filari di vecchie querce secolari o anche su singoli e isolati esemplari di quercia in campagna e attorno ai casolari. Xilofaga, la larva vive nei tronchi di alberi vivi. Generalmente gli alberi hanno grandi dimensioni. Il longicorno è legato a varie specie di quercia ma si può adattare occasionalmente a vivere su altre specie arboree di latifoglie come castagno, carpino, salice, olmo e noce. La femmina depone le uova nelle screpolature della corteccia delle querce ancora vegete. Le larve vivono come xilofaghe inizialmente nella corteccia e successivamente penetrano nel legno, dove scavano gallerie ovali dello spessore di un pollice. Lo sviluppo larvale dura 3-5 anni. Le larve mature si impupano in autunno, gli adulti rimangono nella galleria per svernare e appaiono solo nel successivo mese di giugno. L'insetto adulto è maggiormente attivo al crepuscolo e durante le ore notturne, in giugno e luglio.
Distribuzione in Italia	Presente in tutta l'Italia, esclusa la Valle d'Aosta.
Stato di conservazione in Italia	Vulnerabile, in declino, status di conservazione inadeguato.
Distribuzione e conservazione nel sito	Non sono disponibili indicazioni precise riguardo alla distribuzione. La popolazione censita appare numericamente esigua.
Fattori di minaccia	Distruzione dell'habitat a causa dell'abbattimento delle vecchie piante di quercia e rimozione dai boschi, alberature e parchi degli alberi morti o deperenti. Cura degli alberi cariati con la dendrochirurgia. Talvolta perseguitato attivamente come xilofago potenzialmente dannoso ai querceti.
Specie	Callimorpha quadripunctaria (Poda, 1761)
Sistematica	Classe Insecta, ordine Lepidoptera, famiglia Arctiidae
Nome comune	Falena dell'edera
Livello di protezione	La specie è inclusa nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE e nella lista delle specie particolarmente protette della Regione Emilia-Romagna (L.R. 15/2006). E' considerata "Least Concern" (LC) nella lista rossa IUCN (World Conservation Monitoring Centre, 1996).
Distribuzione	Presente in tutta Europa, Asia minore, Russia, Caucaso, Siria e Iran.
Habitat ed ecologia	Specie legata ad una vasta tipologia di ambienti caldi e secchi; essa mostra una certa predilezione per i margini dei boschi ed altri luoghi ombrosi. La larva è polifaga ed evolve su un gran numero di specie vegetali erbacee, arbustive ed arboree. Specie con una sola generazione annua con sfarfallamento degli adulti da luglio a settembre. Le larve svernano ai primi stadi di sviluppo in posti riparati, riprendendo l'attività nella primavera successiva. Gli adulti sono floricoli e frequentano di preferenza le infiorescenze di <i>Eupatorium cannabinum</i> .
Distribuzione in Italia	Diffusa in tutta Italia.

Stato di conservazione in Italia	Specie non minacciata, con popolazioni stabili.
Distribuzione e conservazione nel sito	Non sono disponibili indicazioni precise riguardo alla distribuzione. La popolazione censita appare numericamente esigua. E' specie insediata anche in altre aree vicine e può quindi colonizzare il sito.
Fattori di minaccia	Crescita e invasione di specie botaniche esotiche. Altrove un fattore riconosciuto di minaccia è rappresentato dalla pulizia dei margini forestali con l'eliminazione di arbusti e fiori spontanei e della vegetazione spontanea che cresce lungo i bordi di sentieri e carraie.
Specie	Somatochlora meridionalis Nielsen, 1935
Sistematica	Classe Insecta, ordine Odonata, famiglia Corduliidae
Nome comune	Smeraldo meridionale
Livello di protezione	La specie è inclusa nella lista delle specie particolarmente protette della Regione Emilia-Romagna (L.R. 15/2006).
Distribuzione	Specie a distribuzione mediterranea orientale.
Habitat ed ecologia	Vive nei piccoli corsi d'acqua con corrente moderata e vegetazione acquatica e ripariale, come ruscelli e torrenti molto ombreggiati. La larva è un predatore generalista in acqua e l'adulto subaereo è un predatore di insetti volatori. Le larve stanno sepolte nel limo o stazionano sulle piante acquatiche e il loro sviluppo richiede due o tre anni. Gli adulti, abbastanza diffidenti e buoni volatori, con tempo bello volano senza sosta sull'acqua, tra giugno e agosto. La femmina depone le uova alla maniera degli altri Cordulidi volando rasente all'acqua, lungo le rive e sul limo umido della sponda. Le uova dello smeraldo meridionale dopo la deposizione discendono sul fondo o rimangono sui detriti vegetali e sul limo. Appena vengono a contatto con l'acqua la massa gelatinosa che le ingloba si gonfia e le fissa al supporto sul quale sono cadute o sono state deposte.
Distribuzione in Italia	In Italia è segnalata di Friuli-Venezia Giulia, Piemonte, Liguria, Emilia-Romagna e varie regioni del centro.
Stato di conservazione in Italia	Non nota con precisione, in varie aree minacciata. E' considerata in pericolo in regione, "Data Deficient" in Italia (Ruffo & Stoch, 2005), "Least Concern" (LC) in Europa dalle liste rosse IUCN più aggiornate (Riservato et al., 2009; Kalkman et al., 2010).
Distribuzione e conservazione nel sito	Non sono disponibili indicazioni precise riguardo alla distribuzione. La popolazione censita appare numericamente esigua.

Fattori di minaccia	Emungimenti idrici eccessivi dai piccoli corsi d'acqua e dalle sorgenti che possono portare al prosciugamento estivo. Fenomeni di cambiamento climatico che riducono molto le precipitazioni e che possono prosciugare i corpi idrici. Versamento di scarichi civili e zootecnici nei piccoli corsi d'acqua senza abbattimento del carico organico.
Specie	Cicindela majalis Mandl, 1935
Sistematica	Classe Insecta, ordine Coleoptera, famiglia Cicindelidae
Nome comune	Cicindela di maggio
Livello di protezione	La specie è inclusa nella lista delle specie particolarmente protette della Regione Emilia-Romagna (L.R. 15/2006).
Distribuzione	Specie endemica della penisola italiana dove è distribuita dalla riva destra del Po fino alla Calabria. L'Emilia-Romagna costituisce il limite settentrionale del suo areale di distribuzione. È l'unica specie di cicindela esclusivamente endemica del territorio italiano.
Habitat ed ecologia	Strettamente legata ai depositi sabbiosi ripariali dei torrenti collinari e dei banchi sabbiosi dei fiumi, in ambienti aperti e soleggiati. La cicindela di maggio è un coleottero carnivoro. È un predatore situato al vertice della catena alimentare della comunità di microinvertebrati dei greti fluviali. Cattura sui greti vari artropodi (ragni, formiche, bruchi, coleotteri vari), anche di dimensioni superiori alle sue. Le larve sono anch'esse carnivore e catturano le prede (piccoli invertebrati e larve) appostandosi alla sommità di un tunnel verticale scavato dove la sabbia è più compatta. Gli adulti sono attivi di giorno con sole alto, hanno fenologia precoce e sono attivi da fine marzo ad agosto. Gli adulti della nuova generazione compaiono a fine estate e svernano nella celletta pupale per fuoriuscire nella primavera successiva. Si accoppiano da aprile a luglio.
Distribuzione in Italia	Specie endemica della penisola italiana dove è distribuita dalla riva destra del Po fino alla Calabria. L'Emilia-Romagna costituisce il limite settentrionale del suo areale di distribuzione. È l'unica specie di cicindela esclusivamente endemica del territorio italiano.
Stato di conservazione in Italia	Distribuzione in riduzione, con popolazioni numericamente in diminuzione. E' considerata specie in pericolo (Cassola, 1999).
Distribuzione e conservazione nel sito	Non sono disponibili indicazioni precise riguardo alla distribuzione e alla popolazione siccome si tratta di dati non recenti.

Fattori di minaccia Manomissioni degli alvei fluviali, con asportazione abusiva (soprattutto notturna) di materiali inerti (sabbia, ghiaia, ecc.); per il passaggio di mezzi meccanici, moto e fuoristrada lungo le rive e le golene; per l'abnorme afflusso turistico estivo lungo i banchi sabbiosi dei fiumi; per le dimensioni delle popolazioni, spesso relitte, stimate in poche decine di coppie.

Specie **Nebria psammodes (P. Rossi, 1792)**
Sistematica Classe Insecta, ordine Coleoptera, famiglia Carabidae
Nome comune Nebria dei torrenti
Livello di protezione La specie è inclusa nella lista delle specie particolarmente protette della Regione Emilia-Romagna (L.R. 15/2006).
Distribuzione Presente in Francia (nel bacino della Garonne e del Rodano), in Svizzera (lago Maggiore e di Como) e in Italia.
Habitat ed ecologia Vive ai bordi dei torrenti e dei fiumi nel tratto collinare con substrato ghiaioso. Specie ripicola-lapidicola fortemente igrofila, con periodo di attività dell'adulto compreso tra aprile ed agosto (raramente anche in marzo e settembre). Ha attività notturna sia la larva sia l'adulto. L'adulto lo si ritrova sotto le pietre in prossimità dell'acqua, dove questi presentano soprattutto substrato sassoso-ghiaioso. Può avere comportamento gregario. E' specie termofila. Predatore generalista in tutti gli stadi di piccoli invertebrati che vivono come la specie in questione lungo il bordo dell'acqua. Periodo riproduttivo dalla primavera all'estate. La specie sverna come larva e i giovani adulti compaiono ad inizio primavera.
Distribuzione in Italia In Italia presente lungo l'arco prealpino, la catena appenninica e in Sicilia.
Stato di conservazione in Italia In Italia è in rarefazione e la si ritrova lungo i torrenti sempre in poche decine di metri quadrati. Popolazioni numericamente in diminuzione. E' considerata specie vulnerabile (Brandmayr et al., 2005).
Distribuzione e conservazione nel sito Non sono disponibili indicazioni precise riguardo alla distribuzione. La popolazione censita appare numericamente esigua.
Fattori di minaccia Alterazioni degli alvei fluviali per il passaggio di mezzi meccanici, moto e fuoristrada lungo le rive e le golene; per l'abnorme afflusso turistico estivo lungo le aste dei fiumi in collina. Eccessivi emungimenti idrici.

Specie **Poecilus pantanellii A. Fiori, 1903**
Sistematica Classe Insecta, ordine Coleoptera, famiglia Carabidae
Nome comune Pterostico di Pantanelli
Livello di protezione La specie è inclusa nella lista delle specie particolarmente protette della Regione Emilia-Romagna (L.R. 15/2006).

Distribuzione	Endemismo italiano esclusivamente appenninico, diffuso dall'Appennino Emiliano a quello Calabro e in Sardegna, presente lungo la penisola italiana in Emilia-Romagna, Marche, Basilicata e Calabria.
Habitat ed ecologia	Insediato in ambienti calanchivi di buona qualità. Il ciclo biologico è poco conosciuto. Il pterostico di Pantanelli è specie igrofila specializzata, legata ai calanchi argillosi ma anche a prati con substrato argilloso in altre regioni. Il periodo di attività degli adulti va presumibilmente da inizio primavera all'autunno, con una verosimile diapausa estiva nel periodo più caldo e svernamento nella stagione fredda. È un predatore generalista sia da adulto che da larva, caccia varie tipologie di invertebrati nelle fessurazioni del terreno argilloso ed ha attività notturna. Probabile riproduzione primaverile.
Distribuzione in Italia	Endemismo italiano esclusivamente appenninico, diffuso dall'Appennino Emiliano a quello Calabro e in Sardegna, presente lungo la penisola italiana in Emilia-Romagna, Marche, Basilicata e Calabria. Sono note pochissime stazioni e con popolazioni esigue.
Stato di conservazione in Italia	Distribuzione in riduzione, con popolazioni numericamente in diminuzione. E' una specie endemica, prossima ad essere minacciata (NT) secondo Ruffo & Stoch (2005).
Distribuzione e conservazione nel sito	Non sono disponibili indicazioni precise riguardo alla distribuzione. La popolazione censita appare numericamente esigua.
Fattori di minaccia	Degrado degli ambienti calanchivi di buona qualità superstiti a causa della diffusa loro messa a coltura con frutteti ed essenze da biomasse. Altre minacce sono date dallo sfruttamento come cave di argilla, dall'utilizzo del pirodiserbo e dagli incendi.

Specie	<i>Elater ferrugineus</i> Linnaeus, 1758
Sistematica	Classe Insecta, ordine Coleoptera, famiglia Elateridae
Nome comune	Ferretto arancio
Livello di protezione	La specie è inclusa nella lista delle specie particolarmente protette della Regione Emilia-Romagna (L.R. 15/2006).
Distribuzione	Distribuzione europeo-mediterranea.

Habitat ed ecologia	Vive all'interno dei tronchi cavi e carciati di alberi grandi e vecchi in boschi maturi di latifoglie e nelle alberature e filari di vecchi alberi anche capitozzati. E' specie predatrice. Le larve vivono tra la rosura del legno e sono predatrici di altre larve di Coleotteri, soprattutto grossi Cetoniidi (Osmoderma, Gnorimus, Potosia e Cetonia) che si sviluppano nel legno carciato di latifoglie. Gli alberi vivi con cavità preferiti sono quelli dell'olmo, salice, frassino, ippocastano, quercia. Gli adulti sono attivi tra giugno e agosto, hanno costumi crepuscolari e sono attratti dalle sostanze zuccherine. Il ciclo vitale si compie in 3-4 anni. Le femmine attirano i maschi con feromoni.
Distribuzione in Italia	In Italia presente nelle regioni del nord e in Toscana, Marche, Lazio, Basilicata e Calabria. Ovunque in rarefazione.
Stato di conservazione in Italia	E' specie considerata in pericolo (Ruffo & Stoch, 2005), con distribuzione in riduzione. E' considerata "Near Threatened" (NT) in Europa dalla lista rossa IUCN più aggiornata (Nieto & Alexander, 2010).
Distribuzione e conservazione nel sito	Non sono disponibili indicazioni precise riguardo alla distribuzione. La popolazione censita appare numericamente esigua.
Fattori di minaccia	Distruzione dell'habitat a causa dell'abbattimento delle vecchie piante di latifoglie cariate e con cavità presenti nei boschi, parchi, alberature, siepi boscate e filari. Cura degli alberi carciati con la dendrochirurgia.

Specie	Cerambyx miles Bonelli, 1812
Sistematica	Classe Insecta, ordine Coleoptera, famiglia Cerambycidae
Nome comune	Cerambyce della quercia
Livello di protezione	La specie è nella lista delle specie particolarmente protette della Regione Emilia-Romagna (L.R. 15/2006).
Distribuzione	Ha diffusione nord mediterranea.
Habitat ed ecologia	Specie legata alla presenza di boschi di querce e altre latifoglie con vecchi alberi ma anche a parchi cittadini con querce. Specie xilofaga, con larva che si accresce entro i tronchi di grandi alberi vivi. Il ciclo biologico è molto simile a quello di C. cerdo e C. welensii. La larva si sviluppa specialmente su querce ma si adatta più facilmente delle altre due specie di Cerambyx ad essenze differenti come Carpinus e rosacee arboree come Prunus e Crataegus. L'adulto è attivo tra giugno e inizio agosto e lo si può rinvenire su tronchi, tra il fogliame delle piante ospiti, su frutta matura e su diversi fiori. Ha attività crepuscolare e notturna ma vola anche in pieno giorno. La femmina depone le uova nelle screpolature della corteccia delle piante ancora vegete. Le larve vivono come xilofaghe inizialmente nella corteccia e successivamente penetrano nel legno, dove scavano gallerie ovali. Lo sviluppo larvale dura 3-4 anni. Le larve mature si impupano in autunno, gli adulti

Distribuzione in Italia	rimangono nella galleria per svernare e appaiono solo nel successivo mese di giugno. Segnalato di quasi tutta l'Italia. La sua distribuzione è più meridionale rispetto C. cerdo. È più rara delle altre specie dello stesso genere Cerambyx.
Stato di conservazione in Italia	È specie considerata vulnerabile (Ruffo & Stoch, 2005), con distribuzione in riduzione. È valutata "Near Threatened" (NT) in Europa dalla lista rossa IUCN più aggiornata (Nieto & Alexander, 2010).
Distribuzione e conservazione nel sito	Non sono disponibili indicazioni precise riguardo alla distribuzione. La popolazione censita appare numericamente esigua.
Fattori di minaccia	Distruzione dell'habitat a causa dell'abbattimento delle vecchie piante di quercia e altre latifoglie e rimozione dai boschi, alberature e parchi degli alberi morti o deperenti. Cura degli alberi con la dendrochirurgia. Talvolta perseguitato attivamente come xilofago potenzialmente dannoso ai querceti.

Specie	Cerambyx welensii (Küster, 1846)
Sistematica	Classe Insecta, ordine Coleoptera, famiglia Cerambycidae
Nome comune	Cerambice della quercia
Livello di protezione	La specie è inclusa nella lista delle specie particolarmente protette della Regione Emilia-Romagna (L.R. 15/2006).
Distribuzione	Diffuso dall'Europa meridionale all'Asia minore.
Habitat ed ecologia	Specie legata a boschi di querce, a parchi e viali con filari di vecchie querce secolari. Specie xilofaga, termofila, con larva che si sviluppa nei tronchi di grandi alberi vivi. La biologia è simile a quella di C. cerdo e C. miles. Si sviluppa di preferenza a spese di legno di querce a foglie persistenti come leccio e sughera e secondariamente su farnia, roverella e rovere. Gli adulti compaiono sugli stessi alberi in cui si è sviluppata la larva. Il longicorne adulto ha attività spiccatamente notturna, in giugno-agosto e lo si può rinvenire sui tronchi e sui rami mentre si nutre di frutti e del liquido zuccherino che trasuda dagli alberi. La femmina depone le uova nelle screpolature della corteccia delle querce ancora vegete. Le larve vivono come xilofaghe inizialmente nella corteccia e successivamente penetrano nel legno, dove scavano gallerie ovali dello spessore di un pollice. Lo sviluppo larvale dura 3-5 anni. Le larve mature si impupano in autunno, gli adulti rimangono nella galleria per svernare e appaiono solo nel successivo mese di giugno.
Distribuzione in Italia	Segnalato di quasi tutta l'Italia. Ha distribuzione più meridionale rispetto C. cerdo.

Stato di conservazione in Italia	E' specie considerata vulnerabile (Ruffo & Stoch, 2005), con distribuzione in riduzione. E' considerata "Near Threatened" (NT) in Europa dalla lista rossa IUCN più aggiornata (Nieto & Alexander, 2010).
Distribuzione e conservazione nel sito	Non sono disponibili indicazioni precise riguardo alla distribuzione. La popolazione censita appare numericamente esigua.
Fattori di minaccia	Distruzione dell'habitat a causa dell'abbattimento delle vecchie piante di quercia e rimozione dai boschi, alberature e parchi degli alberi morti o deperenti. Cura degli alberi con la dendrochirurgia. Talvolta perseguitato attivamente come xilofago potenzialmente dannoso ai querceti.

Specie	Gegenes nostradamus (Fabricius, 1793)
Sistematica	Classe Insecta, ordine Lepidoptera, famiglia HesperIIDae
Nome comune	Esperide delle dune
Livello di protezione	La specie è inclusa nella lista delle specie particolarmente protette della Regione Emilia-Romagna (L.R. 15/2006).
Distribuzione	Specie distribuita in tutto il bacino del Mediterraneo e verso est fino all'India nord-occidentale.
Habitat ed ecologia	Frequenta ambienti xerici caratterizzati da arbusti e vegetazione sparsa. E' attiva soprattutto nelle prime ore del giorno. Ha un volo veloce e radente il terreno. I maschi hanno l'abitudine di posarsi al suolo o su delle rocce in pieno sole: se disturbati compiono un breve volo per poi tornare nella posizione occupata precedentemente. Le larve evolvono a spese di <i>Bothrychloa ischaemon</i> (Graminacee). Vola da aprile a ottobre con 2-3 generazioni a seconda della località. La prima generazione, come avviene in molte altre specie di Lepidotteri, è quella numericamente più scarsa.
Distribuzione in Italia	In Italia è localmente presente lungo le regioni costiere e nelle isole maggiori. Presente in regione in ambienti xerici di pianura e collina del Bolognese e della Romagna; una stazione situata nel parmense.
Stato di conservazione in Italia	E' considerata "Data Deficient" (DD) in Europa dalla lista rossa IUCN più aggiornata (Baillie & Groombridge, 1996) e da considerarsi in pericolo in Italia (Ruffo & Stoch, 2005). In regione stabile, con popolazioni numericamente fluttuanti.
Distribuzione e conservazione nel sito	Non sono disponibili indicazioni precise riguardo alla distribuzione e alla popolazione.
Fattori di minaccia	L'avanzare del fitto arbusteto e del bosco potrebbe causare una riduzione delle popolazioni e distribuzione. Essendo specie tipica di ambienti caldi e secchi, una minaccia potrebbe essere data dagli incendi delle aree in cui è insediata.

Specie	Maculinea arion (Linnaeus, 1758)
Sistematica	Classe Insecta, ordine Lepidoptera, famiglia Lycaenidae
Nome comune	Licena azzurra del timo
Livello di protezione	La specie è inclusa nell'allegato IV della Direttiva 92/43/CEE e nella lista delle specie particolarmente protette della Regione Emilia-Romagna (L.R. 15/2006).
Distribuzione	La specie è distribuita dalla Spagna attraverso tutta l'Europa, l'Asia fino in Giappone.
Habitat ed ecologia	Tipica di prati aridi e ambienti xerici ricchi di arbusti in collina e montagna dove crescono abbondanti le piante di timo. Le larve evolvono su diverse specie di Timo nutrendosi delle parti interne del fiore. Dopo la terza ed ultima muta esse, grazie ad una sostanza secreta da una ghiandola particolare, vengono riconosciute come conspecifici e adottate da formiche del genere <i>Myrmica</i> che le trasportano nel formicaio. Una volta all'interno le larve completano lo sviluppo nutrendosi delle uova e degli stadi preimmaginali delle loro ospiti. L'adulto vola durante le ore più calde del giorno posandosi di frequente sui fiori. Una sola generazione annua con sfarfallamento degli adulti in giugno-luglio.
Distribuzione in Italia	In Italia è presente in tutte le regioni ad eccezione delle isole. Diffusa in tutto il territorio regionale in stazioni situate nella fascia collinare tra i 200 e i 900 m di quota.
Stato di conservazione in Italia	E' considerata "Endangered" (EN) in Europa dalla lista rossa IUCN più aggiornata (Van Swaay et al., 2010) e da considerarsi pure in pericolo in Italia (Ruffo & Stoch, 2005). Popolazioni in riduzione.
Distribuzione e conservazione nel sito	Non sono disponibili indicazioni precise riguardo alla distribuzione. La popolazione censita è numericamente esigua. E' specie insediata anche in altre aree vicine e può quindi colonizzare il sito.
Fattori di minaccia	Mutamento dell'uso del suolo dovuto a fattori antropici quali in aree collinari la riconversione di incolti in aree coltivate e la chiusura degli ambienti idonei a questa specie dovuti all'avanzare del bosco per abbandono dei pascoli.
Specie	Zerynthia polyxena (Dennis & Schiffermüller, 1775) (ora <i>Zerynthia cassandra</i> Geyer, 1828 (Dapporto, 2009))
Sistematica	Classe Insecta, ordine Lepidoptera, famiglia Papilionidae
Nome comune	Zerinzia o Polissena
Livello di protezione	La specie è inclusa nell'allegato IV della Direttiva 92/43/CEE e nella lista delle specie particolarmente protette della Regione Emilia-Romagna (L.R. 15/2006).
Distribuzione	Europa sudorientale, Turchia e Kazakistan.

Habitat ed ecologia	In pianura frequenta gli argini dei fiumi e i canali irrigui, mentre a quote più elevate la si riscontra in avvallamenti e colatoi dove il suolo è maggiormente umido. Ha una sola generazione annua con sfarfallamento degli adulti nel mese di aprile. Essa vola molto lentamente non spostandosi mai in modo significativo dal luogo dello sfarfallamento. La larva evolve a spese di <i>Aristolochia rotunda</i> e altre <i>Aristolochie</i> . Gli adulti si posano frequentemente sui fiori. Le uova vengono deposte singolarmente o a piccoli gruppi sulla pagina inferiore delle foglie della pianta ospite.
Distribuzione in Italia	Localmente presente in tutta Italia, dalla pianura fino a 1000 m, comprese la Sicilia e l'Elba.
Stato di conservazione in Italia	In Italia valutata "Least Concern" (Ruffo & Stoch, 2005). Stabile, con popolazioni numericamente fluttuanti. E' considerata "Least Concern" (LC) in Europa dalla lista rossa IUCN più aggiornata (Van Swaay et al., 2010).
Distribuzione e conservazione nel sito	Non sono disponibili indicazioni precise riguardo alla distribuzione. La popolazione censita è numericamente esigua.
Fattori di minaccia	Abbandono o realizzazione di limitati sfalci lungo i corsi d'acqua e attorno zone umide e nelle praterie con conseguente avanzare dell'arbusteto, bosco e canneto.
Specie	Hyles hippophaes (Esper, 1793)
Sistematica	Classe Insecta, ordine Lepidoptera, famiglia Sphingidae
Nome comune	Sfinge dell'olivello spinoso
Livello di protezione	La specie è inclusa nell'allegato IV della Direttiva 92/43/CEE e nella lista delle specie particolarmente protette della Regione Emilia-Romagna (L.R. 15/2006).
Distribuzione	Distribuita in modo frammentario dalla Spagna meridionale, attraverso tutta l'Europa centrale e meridionale, l'Asia minore fino in Asia centrale (distribuzione centroasiatica-europea).
Habitat ed ecologia	Insiediata in rive e greti di torrenti e fiumi in ambienti xerici dove è abbondante la presenza dell'olivello spinoso. Specie termofila. Presenta due generazioni annue con sfarfallamento degli adulti da fine aprile ai primi di luglio (più comunemente in maggio-giugno) e in agosto-settembre. La specie è strettamente legata alla presenza di <i>Hippophaes rhamnoides</i> che è la sola pianta su cui evolvono le larve. La femmina depone circa 600 uova sulla faccia inferiore delle foglie della pianta nutrice. Di queste solo pochissime giungeranno alla maturazione in quanto è altissimo il numero di uova che viene parassitato da piccolissimi imenotteri.

Distribuzione in Italia	In Italia presente in Trentino-Alto Adige, Piemonte, Valle D'Aosta, Emilia-Romagna e Toscana. Molto localizzata in regione, è nota per alcune stazioni situate nel parmense, nel bolognese ed in Romagna.
Stato di conservazione in Italia	In Italia considerata in pericolo (Ruffo & Stoch, 2005), vulnerabile in regione. Popolazioni numericamente fluttuanti. E' considerata "Data Deficient" (DD) in Europa dalla lista rossa IUCN più aggiornata (Baillie & Groombridge, 1996).
Distribuzione e conservazione nel sito	Non sono disponibili indicazioni precise riguardo alla distribuzione. La popolazione censita è numericamente esigua.
Fattori di minaccia	Sistemazione idraulica dei corsi d'acqua, soprattutto delle rive, sulle quali cresce abbondante la pianta nutrice. Captazione delle acque e le escavazioni di ghiaia dai greti: due fenomeni che contribuiscono a deviare ed alterare l'alveo fluviale.

2.3.2 Molluschi

Specie	Unio mancus (Haworth, 1803)
Sistematica	Phylum Mollusca, Classe Bivalvia, famiglia Unionidae
Nome comune	-
Livello di protezione	La specie è inclusa nell'allegato V della Direttiva 92/43/CEE e nella lista delle specie particolarmente protette della Regione Emilia-Romagna (L.R. 15/2006). E' considerata "Least Concern" (LC) dalla lista rossa IUCN più aggiornata (sito IUCN, ultimo accesso February 28th, 2011).
Distribuzione	Specie diffusa in Europa, Africa Nord-occidentale e Medio Oriente.
Habitat ed ecologia	La specie preferisce acque lentiche con substrati sabbiosi.
Distribuzione in Italia	Tutta Italia.
Stato di conservazione in Italia	Non sono disponibili dati sufficienti.
Distribuzione e conservazione nel sito	Non sono disponibili indicazioni precise riguardo alla distribuzione.
Fattori di minaccia	La specie soffre principalmente dello stato di degrado dei corpi idrici. La specie risente sia della diminuzione delle portate dei fiumi che degli inquinamenti chimici e biologici.

2.3.3 Pesci

Specie	<i>Barbus plebejus</i> (Bonaparte, 1839)
Sistematica	Classe Osteichthyes, famiglia Cyprinidae
Nome comune	Barbo comune

Livello di protezione	La specie è inclusa nell'allegato II della Direttiva 92/43/CE e nell'appendice 3 della Convenzione di Berna. E' considerata "vulnerabile" dalla lista rossa IUCN nazionale (Zerunian, 2007) A livello regionale è inserita nella lista delle specie "rare e minacciate" della L.R. 15/06 e nella "Check-list derivata delle specie di interesse conservazionistico e gestionale" (Nonnis Marzano et al. 2010).
Distribuzione	L'areale di distribuzione tutti i corsi d'acqua pedemontani e di fondovalle della penisola, della svizzera meridionale, il bacino del Soca-Isonzo, i bacini del Reba e del Dragonia e tutti i corsi fino al fiume Krka in Croazia. Alcuni autori (Bianco, 1995) ritengono che le popolazioni dell'Italia centro-meridionale si distinguano a livello specifico da quelle padano-venete e debbano essere identificate con il nome <i>Barbus tyberinus</i> Bonaparte, 1839.
Habitat ed ecologia	Ciprinide gregario tipico di tutti i corsi d'acqua pedemontani e di fondovalle della penisola, nelle zone denominate "a ciprinidi reofili", dove risulta molto spesso la specie più abbondante. La maturità sessuale è raggiunta a 2- 3 anni dai maschi e a 3-4 anni dalle femmine. La stagione riproduttiva cade tra metà di maggio e la metà di luglio. In questo periodo i barbi risalgono i corsi d'acqua riunendosi nei tratti a fondo ciottoloso o ghiaioso con media profondità. Generalmente la femmine depone 5000-15.000 uova sul fondo nei tratti a corrente vivace. L'alimentazione è composta principalmente da macroinvertebrati bentonici.
Distribuzione in Italia	Presente nel distretto padano-veneto e in gran parte delle regioni peninsulari.
Stato di conservazione in Italia	Popolazioni in diminuzione
Distribuzione e di conservazione nel sito	La specie mostra una distribuzione continua all'interno del sito ma con abbondanza numerica scarsa.
Fattori di minaccia	<p><u>Fattorisito-specifici</u>: presenza della forma alloctona <i>Barbus barbus</i>, forte competitore a livello riproduttivo e alimentare; attività alieutica, con particolare riferimento alle attività di pesca agonistica sportiva svolte nel campo gara temporaneo; portate idriche ridotte nel periodo estivo, significativo livello di eutrofizzazione delle acque.</p> <p><u>Fattori generali</u>: alterazione degli habitat, in particolare l'interruzione della continuità fluviale dovuta alla presenza di sbarramenti artificiali che impediscono la risalita verso i siti riproduttivi. Un ulteriore rischio per la sopravvivenza della specie è determinato dal recente attecchimento nel bacino padano del congenerico <i>Barbus barbus</i>, specie alloctona invasiva.</p>
Specie	<i>Chondrostoma genei</i> (Bonaparte, 1839)
Sistematica	Classe Osteichthyes, famiglia Cyprinidae
Nome comune	Lasca

Livello di protezione	La specie è inclusa nell'allegato II della Direttiva 92/43/CE e nell'appendice 3 della Convenzione di Berna. È considerata "in pericolo" dalla lista rossa IUCN nazionale (Zerunian, 2007). A livello regionale è inserita nella lista delle specie "rare e minacciate particolarmente protette" della L.R. 15/06 e nella "Check-list derivata delle specie di interesse conservazionistico e gestionale" (Nonnis Marzano et al. 2010).
Distribuzione	La specie è endemica della Regione padano-veneta; è considerata estinta nei fiumi Sava e Isonzo.
Habitat ed ecologia	Ciprinide reofilo, condivide i tratti pedemontani e di fondovalle di fiumi e torrenti con il barbo comune. Per la riproduzione le lasche compiono brevi migrazioni risalendo, in gruppi numerosi, i principali affluenti dei fiumi di maggiore portata. In questa fase del ciclo biologico il colore rosso dell'inserzione delle pinne ventrali, pettorali ed anale è ancor più acceso ed evidente. Le uova, vengono deposte nel periodo maggio-giugno nei tratti ghiaiosi poco profondi dove la corrente è più vivace. La dieta è onnivora e comprende sia invertebrati acquatici che materiale vegetale, in particolare alghe epilitiche. La specie è piuttosto esigente dal punto di vista della qualità ambientale.
Distribuzione in Italia	Presente nella regione padano-veneta, con distribuzione discontinua, e in alcuni bacini del versante tirrenico a causa di introduzioni.
Stato di conservazione in Italia	In forte diminuzione per cause antropiche
Distribuzione e di conservazione nel sito	La specie mostra una distribuzione continua all'interno del sito ma con abbondanza numerica scarsa.
Fattori di minaccia	<u>Fattori sito-specifici</u> : attività alieutica, con particolare riferimento alle attività di pesca agonistica sportiva svolte nel campo gara temporaneo; portate idriche ridotte nel periodo estivo, significativo livello di eutrofizzazione delle acque. <u>Fattori generali</u> : la specie risulta particolarmente sensibile agli interventi in alveo e ai prelievi idrici. La presenza di strutture artificiali che interrompono la continuità fluviale incide direttamente sul potenziale riproduttivo impedendo le risalite verso le zone di frega.

Specie

***Cobitis taenia* Linnaeus 1758**

Sistematica

Classe Osteichthyes, famiglia Cobitidae

Nome comune

Cobite

Livello di protezione

La specie è inclusa nell'allegato II della Direttiva 92/43/CE e nell'appendice 3 della Convenzione di Berna. A livello regionale è inserita nella lista delle specie "rare e minacciate particolarmente protette" della L.R. 15/06 e nella "Check-list derivata delle specie di interesse conservazionistico e gestionale" (Nonnis Marzano et al. 2010).

Distribuzione La specie ha un'ampia distribuzione in Europa: è presente nei bacini atlantici dalla Senna verso nord, nei bacini baltici a sud del 61° parallelo Nord, nella parte superiore dei bacini del Mar Nero, ad eccezione del Danubio, nei bacini adriatici di Italia e Slovenia, nella Svizzera meridionale, limitatamente ai bacini di Po e Ticino, e nel bacino del fiume Zrmanja in Croazia. Recentemente, le popolazioni di cobite presenti in Italia sono state riconosciute come appartenenti ad un'entità separata il cui rango tassonomico è però in discussione; il taxon è identificato da taluni autori come *Cobitis bilineata* Canestrini 1865 (Kottelat, 1997) e da talaltri come *Cobitis taenia bilinieata* Canestrini 1865 (Zerunian, 2002).

Habitat ed ecologia Specie bentonica di piccola taglia (generalmente non supera i 12 cm), il cobite vive in acque limpide e poco veloci, con fondale sabbioso o melmoso, è prevalentemente attivo nelle ore notturne mentre durante il giorno passa la maggior parte del tempo infossato nel substrato fine. La maturità sessuale è raggiunta in entrambi i sessi a due anni e, nella Pianura Padana, la stagione riproduttiva si estende da maggio a luglio. I popolamenti più cospicui si ritrovano nei corsi d'acqua d'alta pianura a cavallo tra la zona dei ciprinidi reofili e quella dei ciprinidi a deposizione fitofila. L'alimentazione è costituita prevalentemente da microrganismi e da frammenti di origine vegetale.

Distribuzione in Italia Oltre che al distretto Padano-veneto, l'areale è attualmente esteso anche all'Italia peninsulare e alla Sardegna a causa di introduzioni accidentali (Nonnis Marzano, 2010)

Stato di conservazione in Italia Popolazioni in diminuzione

Distribuzione e di conservazione nel sito La specie mostra una distribuzione continua all'interno del sito ma con abbondanza numerica scarsa.

Fattori di minaccia Fattori sito-specifico: portate idriche ridotte nel periodo estivo, significativo livello di eutrofizzazione delle acque.
Fattori generali: la specie soffre principalmente per l'inquinamento delle acque e interventi in alveo quali, escavazione e regimazione con costruzione di sponde artificiali.

2.3.4 Anfibi

Specie **Bufo bufo (Linnaeus, 1758)**
Sistematica Classe Amphibia, ordine Anura, famiglia Bufonidae
Nome comune Rospo comune
Livello di protezione La specie è inclusa in appendice 3 della convenzione di Berna ed è tutelata dalla LR 15/06 RER.
Categoria nella Lista Rossa Regionale: LC.
Distribuzione Specie a geonemia eurocentrasiatica-magrebina, diffusa in tutta Europa (esclusa l'Irlanda).

Habitat ed ecologia	<p>Specie prevalentemente notturna, terricola legata all'ambiente acquatico solo in periodo larvale e riproduttivo. L'attività annuale ha inizio tra febbraio e maggio, a seconda della quota e delle condizioni meteorologiche. La pausa invernale è trascorsa in vari tipi di rifugi come tane, grotte, cantine, sotto materiale vegetale o grosse pietre.</p> <p>L'adulto è predatore, si nutre prevalentemente Invertebrati e piccoli Vertebrati, la larva si nutre prevalentemente di vegetali, detriti e materiale organico in decomposizione.</p> <p>Alla fine della stagione invernale ha luogo la migrazione riproduttiva, gli adulti si portano prevalentemente in acque lentiche (laghi, pozze, paludi, vasche di cemento) ma anche in anse di fiumi e torrenti, ove ha luogo l'accoppiamento di tipo ascellare.</p> <p>La femmina depone le uova in lunghi cordoni gelatinosi, le uova schiudono dopo circa 2 settimane e lo sviluppo larvale dura dai 2 ai 3 mesi.</p> <p>Il Rospo comune presenta un'elevata fedeltà al sito riproduttivo.</p>
Distribuzione in Italia	<p>In Italia è presente quasi ovunque ad eccezione di Sardegna e isole minori.</p> <p>Occupava una fascia altitudinale che va dal livello del mare ai 2000 m (prevalenza 300-600 m).</p>
Distribuzione in Regione	<p>Ampliamente distribuito in tutto il territorio regionale</p>
Stato di conservazione in Italia	<p>È una specie comune ma presenta una diminuzione generalizzata delle popolazioni italiane.</p>
Stato di conservazione in Regione	<p>In Regione si ravvisa una preoccupante rarefazione delle popolazioni, soprattutto in pianura, con situazioni localizzate maggiormente critiche</p>
Distribuzione nel sito	<p>Non sono disponibili dati quantitativi.</p>
Fattori di minaccia	<p>Scomparsa o degrado dei siti riproduttivi.</p> <p>Persecuzione.</p> <p>Collisione con autoveicoli durante la migrazione riproduttiva.</p> <p>Uso di prodotti chimici nelle aree coltivate.</p>
Specie	<i>Pseudepidalea viridis</i> (Laurenti, 1768)
Sistematica	Classe Amphibia, ordine Anura, famiglia Bufonidae
Nome comune	Rospo smeraldino
Livello di protezione	<p>La specie è inclusa in allegato IV della convenzione 92/43/CEE e in appendice 3 della convenzione di Berna ed è tutelata dalla LR 15/06 RER.</p> <p>Categoria nella Lista Rossa Regionale: LC.</p>
Distribuzione	Specie distribuita dal nord-est della Francia, attraverso tutta Europa fino al Kazakistan.

Habitat ed ecologia	<p>Specie planiziale e marginalmente planiziale presente in ambienti aperti, primari o di derivazione da formazioni forestali. Frequenta aree vallive, ambienti retrodunali, fiumi, canali, ambienti agricoli e aree urbanizzate. Ha una certa predilezione per substrati sabbiosi ed argillosi.</p> <p>Specie legata all'acqua in periodo larvale e riproduttivo è normalmente attiva durante le ore serali e notturne. Durante il giorno rimane nascosto in rifugi sotto pietre, tronchi, vegetazione.</p> <p>Specie pioniera, colonizza rapidamente le zone umide di recente costruzione, anche in aree antropizzate (cantieri edili), in ambienti più maturi sembra subire competizione con Bufo bufo con il quale non è quasi mai in condizioni di sintopia. Adulto: predatore di Invertebrati. Larva: detritivora e onnivora. In periodo riproduttivo può essere attivo in acqua anche durante le ore diurne. Si riproduce durante il periodo primaverile fino all'inizio dell'estate utilizzando per la deposizione prevalentemente raccolte temporanee d'acqua di piccole dimensioni, come grosse pozzanghere o piccole pozze, piccole vasche e altre strutture di origine antropica. Può deporre in raccolte d'acqua salmastra. L'accoppiamento è di tipo ascellare, le uova sono deposte in lunghi cordoni gelatinosi. I girini nascono dopo un paio di settimane e completano lo sviluppo in estate dopo circa 2-3 mesi.</p>
Distribuzione in Italia	Presente in tutte le regioni italiane tranne che in Val d'Aosta con distribuzione altitudinale tra 0 e 1300 m (prevalenza < 500 m).
Distribuzione in Regione	Distribuito in tutto il settore padano del territorio regionale.
Stato di conservazione in Italia	Popolazione ben distribuita negli ambienti planiziali, ma presenta a livello europeo e italiano una situazione più critica.
Stato di conservazione in Regione	Pur essendo ampiamente diffusa in Regione si ravvisa una rarefazione delle popolazioni, con situazioni localizzate maggiormente critiche.
Distribuzione nel sito	Non sono disponibili dati quantitativi.
Fattori di minaccia	Scomparsa o degrado dei siti riproduttivi. Persecuzione. Uso di prodotti chimici nelle aree coltivate.
Specie	Hyla intermedia Boulenger, 1882
Sistematica	Classe Amphibia, ordine Anura, famiglia Hylidae
Nome comune	Raganella italiana
Livello di protezione	La specie è inclusa in allegato IV della Direttiva 92/43/CE, in appendice 2 della convenzione di Berna ed è tutelata dalla LR 15/06 RER. Categoria nella Lista Rossa Regionale: LC.
Distribuzione	Endemita Italiano-Siculo

Habitat ed ecologia	<p>Frequenta un'ampia gamma di habitat umidi, in ambienti aperti ben soleggiati con vegetazione arborea ed arbustiva, comune anche ai margini di aree coltivate.</p> <p>Attiva prevalentemente di notte ha abitudini arboricole. E' in grado di allontanarsi notevolmente dall'acqua anche se preferisce non allontanarsi troppo dai biotopi riproduttivi.</p> <p>L'adulto è predatore prevalentemente di Artropodi volatori o saltatori. La larva è detritivora.</p> <p>Il periodo riproduttivo inizia solitamente a tarda primavera, si riproduce in ambienti con acque stagnanti sia di origine artificiale che naturale, sono preferite le raccolte d'acqua stagionali con presenza di vegetazione igrofila. Può riprodursi in acque debolmente salmastre.</p> <p>L'accoppiamento è ascellare. La femmina depone le uova in masserelle gelatinose ancorate alla vegetazione acquatica.</p> <p>La schiusa avviene dopo circa un paio di settimane e la fase larvale dura circa 3 mesi.</p>
Distribuzione in Italia	<p>Assente da Sardegna ed Isola d'Elba, probabilmente estinta in Valle d'Aosta è presente anche nel Canton Ticino.</p> <p>Distribuzione altitudinale: 0-1450 m con propensione per altitudini inferiori ai 400 m.</p>
Distribuzione in Regione	Distribuita prevalentemente nel settore padano del territorio regionale
Stato di conservazione in Italia	È una specie comune ma in alcune zone le popolazioni sono in forte regresso.
Stato di conservazione in Regione	In Regione si evidenzia una certa rarefazione delle popolazioni, con numerose situazioni localizzate decisamente critiche.
Distribuzione nel sito	Non sono disponibili dati quantitativi.
Fattori di minaccia	<p>Scomparsa o degrado dei siti riproduttivi.</p> <p>Errata gestione della vegetazione ripariale. Uso di prodotti chimici nelle aree coltivate.</p> <p>Invasione di specie alloctone.</p>
Specie	<i>Pelophylax lessonae/klepton esculentus</i>
Sistematica	Classe Amphibia, ordine Anura, famiglia Ranidae
Nome comune	Rana verde
Livello di protezione	<p>La specie è inclusa in allegato IV della Direttiva 92/43/CE, in appendice 2 della convenzione di Berna ed è tutelata dalla LR 15/06 RER.</p> <p>Categoria nella Lista Rossa Regionale: LC.</p>
Distribuzione	Europa centro-settentrionale, dalle coste atlantiche Francesi fino al Volga, a nord raggiunge la Gran Bretagna e l'estremo meridionale della penisola scandinava.
Habitat ed ecologia	Frequenta un'ampia varietà di corpi idrici sia naturali che artificiali come laghi, paludi, stagni, pozze temporanee, canali, raccolte d'acqua a lento corso entro il letto di torrenti, fossati e maceri.

	<p>Attiva sia nelle ore diurne che in quelle notturne, conduce vita decisamente acquatica. Buon saltatore, passa gran parte delle ore diurne a termoregolarsi sulle sponde degli habitat acquatici. E' attiva dalla primavera a buona parte dell'autunno. L'adulto è predatore di invertebrati (prevalentemente insetti) e di piccoli vertebrati. La larva è onnivora.</p> <p>L'accoppiamento è ascellare e può durare anche per più di un giorno. Ha luogo in periodo primaverile-estivo.</p> <p>Le uova vengono deposte in ambienti ricchi di vegetazione, in ammassi gelatinosi rotondeggianti ancorati alla vegetazione. La schiusa avviene dopo 2-4 settimane e le larve metamorfosano dopo 3-4 mesi.</p> <p>L'accoppiamento può avvenire sia tra omospecifici (<i>P. lessonae</i> x <i>P. lessonae</i>) producendo solo individui <i>P. lessonae</i>, sia tra eterospecifici (<i>P. kl esculentus</i> x <i>P. lessonae</i>) producendo solo individui <i>P. kl esculentus</i>.</p>
Distribuzione in Italia	<p>In Italia è presente nella Pianura Padana a nord della linea immaginaria congiungente Genova a Rimini.</p> <p>Distribuzione altitudinale per l'Italia: prevalentemente dal livello del mare fino a 800 m</p>
Distribuzione in Regione	<p>Comune e ben distribuita in tutto il territorio regionale dal livello del mare fino ai 1400 m (prevalenza <400 m)</p>
Stato di conservazione in Italia	<p>È una specie comune.</p>
Stato di conservazione in Regione	<p>La specie non sembra essere soggetta a livello Regionale a minacce imminenti, anche se negli ultimi decenni si è riscontrata una notevole e preoccupante rarefazione delle popolazioni specialmente nelle zone planiziali.</p>
Distribuzione e stato di conservazione nel sito	<p>Non sono disponibili dati quantitativi</p>
Fattori di minaccia	<p>Scomparsa o degrado dei siti riproduttivi.</p> <p>Errata gestione della vegetazione ripariale.</p> <p>Uso di prodotti chimici nelle aree coltivate.</p> <p>Invasione di specie alloctone e introduzione di ittiofauna.</p>
Specie Sistematica	<p>Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838 Classe Amphibia, ordine Anura, famiglia Ranidae</p>
Nome comune	<p>Rana agile</p>
Livello di protezione	<p>La specie è inclusa in allegato IV della Direttiva 92/43/CE, in appendice 2 della convenzione di Berna ed è tutelata dalla LR 15/06 RER.</p> <p>Categoria nella Lista Rossa Regionale: LC.</p>
Distribuzione	<p>Europa occidentale, centrale e meridionale. Il limite occidentale della distribuzione è rappresentato dalla Francia e dalla Spagna nord-orientale, quello settentrionale da Danimarca e Svezia meridionale, a est si estende dalla penisola Balcanica alla Tracia turca fino all'Anatolia, a sud occupa Italia e Peloponneso.</p>

Habitat ed ecologia	<p>Frequenta prati, incolti, radure e boschi. Rara nelle aree antropizzate. I siti riproduttivi sono costituiti da acque lentiche naturali ed artificiali come stagni, raccolte d'acqua temporanee, piccoli invasi e pozze laterali dei torrenti. Specie ad attività prevalentemente notturna con abitudini prettamente terricole, legata all'ambiente acquatico solo in periodo larvale e riproduttivo. Ottima saltatrice.</p> <p>L'adulto si ciba in prevalenza di Artropodi.</p> <p>L'accoppiamento è ascellare ed avviene precocemente rispetto ad altri anuri avendo luogo già a febbraio-marzo. Le uova sono deposte in ammassi sferoidali ancorati alla vegetazione ma col tempo si distendono sulla superficie dell'acqua assumendo forma discoidale.</p> <p>Le larve nascono dopo 2-3 settimane e la vita larvale dura 2-3 mesi.</p> <p>E' stata riscontrata un'elevata fedeltà al sito riproduttivo.</p>
Distribuzione in Italia	<p>In Italia è presente in tutta la penisola, è poco diffusa lungo il medio basso versante adriatico ed è assente da Sicilia e Sardegna.</p> <p>Distribuzione altitudinale per l'Italia: dal livello del mare fino ai 2000 m.</p>
Distribuzione in Regione	<p>Relativamente comune ma distribuita in modo discontinuo, è la più comune delle "rane rosse" italiane, presenta una certa maggior frequenza nel settore appenninico.</p>
Stato di conservazione in Italia	<p>È una specie comune, ma soffre a livello nazionale di perdita di habitat.</p>
Stato di conservazione in Regione	<p>Pur essendo ampiamente diffusa, la specie appare chiaramente soggetta ad un certo grado di rarefazione.</p>
Distribuzione nel sito	<p>Non sono disponibili dati quantitativi.</p>
Fattori di minaccia	<p>Scomparsa o degrado dei siti riproduttivi.</p> <p>Errata gestione della vegetazione ripariale. Uso di prodotti chimici nelle aree coltivate.</p> <p>Invasione di specie alloctone.</p> <p>Errata gestione delle aree boschive in special modo con eccessiva "pulizia" del sottobosco.</p>

2.3.5 Rettili

Specie	Anguis fragilis Linnaeus, 1758
Sistematica	Classe Reptilia , ordine Squamata, famiglia Anguide
Nome comune	Orbettino
Livello di protezione	La specie è inclusa in appendice 3 della convenzione di Berna ed è tutelata dalla LR 15/06 RER. Categoria nella Lista Rossa Regionale: LC.
Distribuzione	Presente in quasi tutta l'Europa ad eccezione di Islanda, Irlanda, Scandinavia settentrionale e Penisola Iberica centromeridionale. Si spinge fino all'Asia occidentale

Habitat ed ecologia	<p>Specie ad ampia valenza ecologica con preferenza per habitat freschi e umidi, lo si rinviene in boschi, prati, pascoli, orti e campagne.</p> <p>Sverna in cavità del terreno, tane di altri animali, sotto pietraie e cataste di legna. Attiva da marzo a ottobre ha abitudini diurne con preferenza per le ore più fresche del giorno. Ha abitudini fossorie.</p> <p>Predatore di invertebrati (prevalentemente Anellidi, Molluschi e Artropodi) e occasionalmente di piccoli vertebrati (piccoli Rettili o Anfibi).</p> <p>Specie ovovivipara. Gli accoppiamenti avvengono in primavera e le femmine partoriscono prevalentemente in estate.</p>
Distribuzione in Italia	<p>In Italia è presente quasi ovunque.</p> <p>Occupava una fascia altitudinale che va dal livello del mare ai 2300 m. Segnalazioni in progressivo decremento con l'aumento di quota.</p>
Distribuzione in Regione	<p>Ampiamente distribuito in tutto il territorio regionale tra il livello del mare e i 1750 m (prevalenza <800m)</p>
Stato di conservazione in Italia	<p>La specie non sembra essere in contrazione, non appare in uno stato conservazionistico sfavorevole.</p>
Stato di conservazione in Regione	<p>In Regione la specie non sembra essere in contrazione, non appare in uno stato conservazionistico sfavorevole.</p>
Distribuzione nel sito	<p>Non sono disponibili dati quantitativi.</p>
Fattori di minaccia	<p>Gestione non razionale delle aree boschive e loro riduzione.</p> <p>Eccessiva "pulizia" del sottobosco.</p> <p>Rimozione degli elementi naturali ed ecotonali degli agro ecosistemi.</p>

Specie	Lacerta bilineata Daudin, 1802
Sistematica	Classe Reptilia , ordine Squamata, famiglia Lacertidae
Nome comune	Ramarro occidentale
Livello di protezione	<p>La specie è inclusa in allegato IV della direttiva 92/43/CEE, in appendice 3 della convenzione di Berna ed è tutelata dalla LR 15/06 RER.</p> <p>Categoria nella Lista Rossa Regionale: LC.</p>
Distribuzione	Penisola Iberica settentrionale, Francia, Svizzera, Germania occidentale e Italia.
Habitat ed ecologia	<p>Specie ubiquitaria la si può rinvenire in una vasta gamma di ambienti, in particolare nelle fasce ecotonali esposte a sud come fasce incolte ai margini di campi e boschi, cespuglieti e arbusteti, siepi ai margini di strade e canali, abitazioni rurali.</p> <p>Attiva nei mesi primaverili è una specie diurna ed eliofila, durante le ore più calde delle giornate estive si ripara in luoghi ombreggiati, è veloce e buona arrampicatrice. La si può osservare in termoregolazione ad esempio su tronchi, strade e</p>

	<p>cumuli di pietre. I maschi sono territoriali, particolarmente aggressivi nei confronti di altri maschi in periodo riproduttivo.</p> <p>Predatore: si nutre prevalentemente di Invertebrati ma anche di piccoli Vertebrati (piccoli Anfibi, Rettili e Mammiferi) e uova di piccoli Uccelli, saltuariamente di bacche.</p> <p>Gli accoppiamenti avvengono in primavera e le uova deposte dopo poco più di un mese sotto cumuli di pietre, spaccature nella roccia, tra radici o in piccole buche. La schiusa avviene dalla metà di agosto.</p>
Distribuzione in Italia	In Italia peninsulare e Sicilia è presente quasi ovunque.
Distribuzione in Regione	Distribuzione altitudinale: fino ai 2100 m (prevalenza < 600 m) Ampiamente distribuito in tutto il territorio regionale tra il livello del mare e i 1400 m (prevalenza < 400 m)
Stato di conservazione in Italia	La specie non sembra essere in contrazione, non appare in uno stato conservazionistico sfavorevole anche se la scomparsa di habitat naturali e la riforestazione naturale delle aree montane fa supporre un decremento numerico delle popolazioni.
Stato di conservazione in Regione	Specie frequente e comune anche se alle basse quote potrebbe subire una certa rarefazione delle popolazioni.
Distribuzione nel sito	Non sono disponibili dati quantitativi.
Fattori di minaccia	Utilizzo di prodotti chimici in agricoltura. Rimozione degli elementi naturali ed ecotonali degli agro ecosistemi. Collisione con autoveicoli durante la termoregolazione anche in strade a bassa percorrenza.
Specie	Podarcis muralis Daudin, 1802
Sistematica	Classe Reptilia, ordine Squamata, famiglia Lacertidae
Nome comune	Lucertola muraiola
Livello di protezione	La specie è inclusa in allegato IV della direttiva 92/43/CEE, in appendice 3 della convenzione di Berna ed è tutelata dalla LR 15/06 RER. Categoria nella Lista Rossa Regionale: LC.
Distribuzione	Europa centro-occidentale e meridionale, dalla Spagna centrosettentrionale alla Germania centro-sudoccidentale, Regione Balcanica e Grecia.
Habitat ed ecologia	Specie ubiquitaria, presente sia in ambienti antropizzati come aree urbane e aree rurali, che aree naturali di vario tipo con una certa predilezione per ambienti non troppo aperti e aree ecotonali. La specie è attiva dalla fine dell'inverno all'inizio dell'autunno, è eliofila e diurna, vivace e agile, molto rapida negli spostamenti e buona arrampicatrice. I maschi sono territoriali in particolare in periodo riproduttivo quando ingaggiano anche combattimenti. Predatore: si nutre di Invertebrati, prevalentemente di

	Artropodi.
	L'accoppiamento avviene prevalentemente in primavera ma può ripetersi fino a 3 volte. Le uova vengono deposte in buche, fessure di muri o rocce e sotto cumuli di detriti. La schiusa avviene in estate.
Distribuzione in Italia	In Italia è ampiamente distribuita a nord e al centro, più rarefatta a sud dove presenta una distribuzione discontinua, è assente da Sicilia, Sardegna e Puglia non garganica. Distribuzione altitudinale per l'Italia: 0-2275 m
Distribuzione in Regione	Specie frequente e comune tra il livello del mare e i 1700 m.
Stato di conservazione in Italia	La specie non sembra essere in contrazione e non appare in uno stato conservazionistico sfavorevole .
Stato di conservazione in Regione	Appare in buono stato di conservazione.
Distribuzione nel sito	Non sono disponibili dati quantitativi.
Fattori di minaccia	Utilizzo di prodotti chimici in agricoltura. Rimozione degli elementi naturali ed ecotonali degli agro ecosistemi. Collisione con autoveicoli durante la termoregolazione anche in strade a bassa percorrenza. Persecuzione.
Specie	Podarcis sicula (Rafinesque, 1810)
Sistematica	Classe Reptilia, ordine Squamata, famiglia Lacertidae
Nome comune	Lucertola campestre
Livello di protezione	La specie è inclusa in allegato IV della direttiva 92/43/CEE, in appendice 3 della convenzione di Berna ed è tutelata dalla LR 15/06 RER. Categoria nella Lista Rossa Regionale: LC.
Distribuzione	Distribuita prevalentemente in Italia, isole comprese, è distribuita anche in Slovenia e Croazia fino al Montenegro.
Habitat ed ecologia	Più termofila e xerofila della congenera, predilige prati ben drenati lungo i corsi d'acqua, margini di zone boscate, cespuglieti, arbusteti, habitat ruderali, aree urbane (specialmente parchi e giardini). Attiva dalla fine dell'inverno all'inizio dell'autunno, eliofila e diurna, agile e veloce. I maschi sono territoriali in particolare in periodo riproduttivo quando ingaggiano anche combattimenti. Predatore: si nutre di Invertebrati, prevalentemente di Artropodi, in particolari condizioni può integrare la dieta con parti vegetali. Si accoppia in periodo primaverile fino a due volte. Le uova vengono deposte in buche, fessure di muri o rocce e sotto cumuli di detriti. La schiusa avviene in estate.
Distribuzione in Italia	In Italia è ampiamente distribuita. Distribuzione altitudinale per l'Italia: 0-1000 m (segnalazioni a quote decisamente maggiori solo per la Sicilia)

Distribuzione in Regione	Distribuzione più frammentaria della congenere è diffusa soprattutto lungo la costa e le aree pianiziali e collinari. Fascia altitudinale 0-1000 m (prevalenza <200m)
Stato di conservazione in Italia	La specie non sembra essere in contrazione e non appare in uno stato conservazionistico sfavorevole .
Stato di conservazione in Regione	Specie frequente ma meno comune della congenere e maggiormente vulnerabile alla perdita di habitat, appare in uno stato di conservazione non particolarmente sfavorevole.
Distribuzione nel sito	Non sono disponibili dati quantitativi.
Fattori di minaccia	Utilizzo di prodotti chimici in agricoltura. Rimozione degli elementi naturali ed ecotonali degli agro ecosistemi. Collisione con autoveicoli durante la termoregolazione anche in strade a bassa percorrenza. Persecuzione.
Specie	Hierophis viridiflavus (Lacépède, 1789)
Sistematica	Classe Reptilia, ordine Squamata, famiglia Colubridae
Nome comune	Biacco
Livello di protezione	La specie è inclusa in allegato IV della direttiva 92/43/CEE e in appendice 3 della convenzione di Berna ed è tutelata dalla LR 15/06 RER. Categoria nella Lista Rossa Regionale: LC.
Distribuzione	Dall'estrema porzione nord-occidentale della Spagna, Francia centrale e meridionale, Lussemburgo, Svizzera meridionale, Slovenia sud-occidentale, alcune isole Croate, Italia.
Habitat ed ecologia	Specie euriecia frequenta sia habitat antropici come coltivi, muretti a secco, aree urbane (orti, parchi e giardini) che habitat naturali come cespuglieti, arbusteti, boschi aperti, pietraie e aree rocciose. Attivo dalla primavera all'autunno è una specie diurna prevalentemente terricola ma in grado di arrampicarsi agilmente sugli alberi. Agile e veloce se catturato è mordace, è frequente osservarlo nei mesi primaverili in termoregolazione ai bordi di strade e sentieri. Trascorre la latenza invernale in rifugi tra le radici di alberi, vecchie tane, spaccature del terreno e altre cavità, anche di notevoli dimensioni, dove talvolta possono svernare assieme anche parecchi individui. Predatore di vertebrati, specialmente Sauri, micromammiferi, piccoli Uccelli (anche uova) e altri serpenti. I maschi ingaggiano combattimenti rituali per contendersi le femmine con le quali si accoppiano a primavera inoltrata. Le uova (5-15) vengono deposte all'inizio dell'estate prevalentemente in cavità, buche, spaccature delle rocce e cumuli di materiale vegetale o di detriti.
Distribuzione in Italia	Tutta Italia, sia peninsulare che insulare. Distribuzione altitudinale per l'Italia: 0-1800 m

Distribuzione in Regione	Ampiamente distribuito tra 0 e 1700 m.
Stato di conservazione in Italia	Specie piuttosto comune non presenta grossi problemi.
Stato di conservazione in Regione	La specie non sembra essere in contrazione, non appare in uno stato conservazionistico particolarmente sfavorevole.
Distribuzione nel sito	Non sono disponibili dati quantitativi.
Fattori di minaccia	Utilizzo di prodotti chimici in agricoltura. Collisione con autoveicoli durante la termoregolazione. Persecuzione.

Specie	Natrix natrix (Lacépède, 1789)
Sistematica	Classe Reptilia, ordine Squamata, famiglia Colubridae
Nome comune	Natrice dal collare
Livello di protezione	La specie è inclusa in appendice 3 della convenzione di Berna ed è tutelata dalla LR 15/06 RER. Categoria nella Lista Rossa Regionale: LC.
Distribuzione	Specie ad ampia diffusione, entità euro-centroasiaticamagrebina. È presente in quasi tutta Europa, fino al 67° parallelo nord. Si trova in Asia occidentale e Centrale e ad oriente sino al lago Baikal.
Habitat ed ecologia	Specie euriecia meno acquatica delle congeneri, da giovane preferisce ambienti umidi con acqua dolce o salmastra di ogni tipo, sia lentici che lotici, naturali e artificiali, gli esemplari maturi frequentano anche ambienti boschivi, prati, pascoli, zone rocciose e aree antropizzate. Attiva prevalentemente da marzo a ottobre è una specie soprattutto diurna, agile sia in ambiente terrestre che acquatico, in estate è più attiva nelle prime ore della giornata e al tramonto, in primavera e autunno è attiva nelle ore centrali della giornata. Se disturbata può attuare tanatosi, emissioni di liquido nauseabondo dalla cloaca oppure imitare la Vipera nelle movenze e nella forma del capo. Predatore soprattutto di Anfibi e più raramente di Pesci, micromammiferi Sauri e nidiacei. I giovani si nutrono di piccoli Anfibi e loro larve, Invertebrati e piccoli Pesci. Gli accoppiamenti avvengono di norma a primavera inoltrata, talvolta in autunno (in tal caso le femmine svernano con le uova fecondate), più maschi compiono combattimenti ritualizzati e corteggiano contemporaneamente più femmine. La deposizione avviene in estate in ammassi di detriti vegetali e non, cavità, buchi, muretti a secco, la schiusa avviene a tarda estate.
Distribuzione in Italia	In Italia è ampiamente diffusa, è rara e localizzata solo in Sardegna. Distribuzione altitudinale per l'Italia: 0-2300 m (il numero di segnalazioni decresce all'aumentare della quota).
Distribuzione in Regione	Specie ampiamente diffusa e ben distribuita tra 0 e 1900 m (prevalenza <200 m).

Stato di conservazione in Italia	Specie piuttosto comune non presenta grossi problemi.
Stato di conservazione in Regione	La specie non sembra essere in contrazione, non appare in uno stato conservazionistico particolarmente sfavorevole.
Distribuzione nel sito	Non sono disponibili dati quantitativi.
Fattori di minaccia	Perdita, riduzione e alterazione di habitat acquatici. Utilizzo di prodotti chimici in agricoltura. Rimozione di siepi e boschetti - eliminazione elementi naturali dell'agro-ecosistema e degli ecotoni. Persecuzione.
Specie	Zamenis longissimus (Laurenti, 1768)
Sistematica	Classe Reptilia, ordine Squamata, famiglia Colubridae
Nome comune	Saettone
Livello di protezione	La specie è inclusa in allegato IV della direttiva 92/43/CEE e in appendice 3 della convenzione di Berna ed è tutelata dalla LR 15/06 RER. Categoria nella Lista Rossa Regionale: LC.
Distribuzione	Europa centro-meridionale e Asia occidentale.
Habitat ed ecologia	Occupava una vasta gamma di habitat, ambienti naturali con vegetazione arbustiva o arborea caratterizzati dalla presenza di zone aperte, aree marginali di campagne e di centri abitati purché presentino un certo grado di naturalità, con vegetazione arbustiva, boschetti e siepi. Attiva da metà marzo a ottobre-novembre è una specie terricola, diurna e crepuscolare particolarmente agile e veloce, è in grado di arrampicarsi con facilità su cespugli e alberi, dove lo si può osservare anche in termoregolazione. Teme sia il caldo eccessivo che il freddo. Non particolarmente timido può essere avvicinato notevolmente prima di darsi alla fuga. Lo svernamento avviene principalmente in cavità del terreno o di muri. Predatore: prevalentemente micromammiferi, Sauri, Uccelli (prevalentemente uova e nidiacei). Le prede vengono uccise per costrizione. Gli accoppiamenti avvengono a tarda primavera, tra i maschi avvengono combattimenti ritualizzati. La deposizione delle uova avviene dopo 2-3 mesi in cumuli di detriti vegetali e non, cavità, e muretti a secco. La schiusa avviene a tarda estate.
Distribuzione in Italia	In Italia è presente in tutte le regioni. Distribuzione altitudinale per l'Italia: 0-1600 m (prevalenza 300-900 m).
Distribuzione in Regione	Diffusa in tutto il territorio regionale con maggior frequenza nel settore appenninico, in pianura è rarefatta e confinata nelle zone che mantengono un certo grado di naturalità. Occupava la fascia tra 0 e 1300 m (soprattutto 200-600m).
Stato di conservazione in Italia	La specie presenta rarefazioni localizzate pur essendo comune in molte zone.

Stato di conservazione in Regione	Si evidenzia una notevole rarefazione della specie in aree planiziali che pongono la specie in uno stato conservazionistico non ottimale.
Distribuzione nel sito	Non sono disponibili dati quantitativi
Fattori di minaccia	Utilizzo di prodotti chimici in agricoltura. Rimozione di siepi e boschetti - eliminazione elementi naturali dell'agro-ecosistema e degli ecotoni Gestione non razionale delle aree boschive e loro riduzione. Eccessiva "pulizia" del sottobosco. Collisione con autoveicoli.

2.3.6 Uccelli

Specie	Egrettagarzetta
Sistematica	Classe Aves, ordine Ciconiiformes, famiglia Ardeidae
Nome comune	Garzetta
Livello di protezione	La specie è inclusa in appendice 1 della Direttiva 2009/147/CE,

Distribuzione Specie a distribuzione paleartico-paleotropicale-australasiana, ampiamente, anche se discontinuamente, diffusa nell'Europa centro-meridionale e soggetta tra il 1970 e il 1990 ad una espansione soprattutto nella regione mediterranea (Francia, Italia e Spagna). La stima più recente per l'Europa indica 68.000-94.000 coppie nidificanti prevalentemente in Spagna, Italia, Francia, Azerbaijan e Russia (BirdLife International 2004). La popolazione europea sverna nei Paesi mediterranei e in Africa.

Habitat ed ecologia E' una specie che frequenta un'ampia varietà di ambienti, in genere caratterizzati dalla presenza di acque fresche, aperte e poco profonde. Le colonie sono situate su alberi, generalmente di specie igrofile, su arbusti o in canneti. Frequenta per l'alimentazione pressoché tutti i tipi di zone umide con bassi livelli dell'acqua. Le tipologie ambientali frequentate al di fuori del periodo riproduttivo sono le stesse.

In un'indagine effettuata nel comprensorio del Delta del Po (Fasola e Barbieri 1988) gli ambienti in cui sono state verificate le presenze durante il periodo di svernamento sono risultati essere scarsamente frequentati in giugno (canali, fiumi, allevamenti di pesce, canali interpoderali) mentre le valli salmastre sono state utilizzate in misura leggermente maggiore in inverno.

in appendice 2 della convenzione di Berna ed è tutelata dalla L 157/92.

Categoria nella Lista Rossa Regionale: LC

L'alimentazione è in relazione al sito: nella Pianura Padana utilizza risaie e sponde fluviali mentre sulle coste dell'alto Adriatico vengono preferite le acque salmastre. La caccia è effettuata camminando nell'acqua bassa. Le specie catturate includono girini ed, in quantità minori, adulti di Rana, larve di Odonati e di altri Insetti; in ambiente fluviale non disdegna pesci, tra i quali *Cobitis taenia*, *Lepomis gibbosus*, Tinca tinca, *Cyprinus carpio* e crostacei (*Triops cancriformis*). Nel periodo invernale vengono per lo più frequentati fiumi e canali d'acqua dolce, allevamenti di pesce e canali. Questo è probabilmente dovuto ad una diversa disponibilità di prede nei diversi periodi dell'anno nei diversi ambienti.

Specie nidificante in Italia. Può nidificare sia in colonie monospecifiche, costituite anche da pochi nidi, sia, più frequentemente, in colonie miste con altri Ardeidi, specialmente con la Nitticora. Nidifica su arbusti o alberi e vegetazione erbacea e palustre. La deposizione avviene fra aprile e metà agosto, max. metà maggio-giugno. Le uova, 3-5 (2-8), sono di color blu-verde opaco. Periodo di incubazione di 21-25 giorni.

La longevità massima registrata risulta di 22 anni e 4 mesi.

Distribuzione in Italia	In Italia è presente soprattutto nella pianura Padana e in particolare nella zona delle risaie tra Lombardia e Piemonte dove colonie di centinaia di nidi sono distanti tra loro 4-10 km. E' diffusa ed abbondante anche nelle zone umide costiere dell'alto Adriatico e più localizzata nelle regioni centromeridionali e in Sardegna. Nel 2001-2002 sono state censite 15.730 coppie nidificanti in Italia (Fasola et al. 2005) e il trend della popolazione risulta fluttuante. Sulla base dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti coordinati dall'ISPRA (ex INFS) la consistenza della popolazione presente in gennaio in Italia è stata stimata di 5.000-9.000 individui per il periodo 1991-2000 (Brichetti e Fracasso 2003).
Distribuzione in Regione	Specie estiva nidificante, migratrice regolare e parzialmente svernante. Per l'Emilia-Romagna sono state stimate 2.200-2.300 coppie nel periodo 1994-1997 (Foschi e Tinarelli 1999) e rilevate 1.908-1.935 coppie nel 2001-2002; il censimento effettuato nel 2001 ha permesso di rilevare complessivamente 24 garzaie: 1 nel Piacentino con 6 nidi, 3 nel Parmense con 121 nidi, 1 nel Reggiano con 2 nidi, 3 nel Modenese con 105-115 nidi, 5 nel Bolognese con 59-62 nidi, 9 nel Ferrarese con 1.107-1.117 nidi, 1 nel Ravennate con circa 500 nidi e 1 nel Riminese con 8-12 nidi.
Stato di conservazione in Italia	/
Stato di conservazione in Regione	Lo stato di conservazione della popolazione regionale è complessivamente sicuro. Quasi il 100% della popolazione regionale nidificante e almeno il 70% di quella svernante è all'interno di siti Natura 2000. Il 30-50% della popolazione nidificante e il 50-70% di quella migratrice e svernante è concentrata nelle aree protette regionali.
Distribuzione nel sito	/
Fattori di minaccia nel sito	<ul style="list-style-type: none"> • elettrodotti - linee elettriche MT e AT pericolose per gli Uccelli • degrado e riduzione delle zone idonee per l'alimentazione
Specie	Casmerodius albus
Sistematica	Classe Aves, ordine Ciconiiformes, famiglia Ardeidae
Nome comune	Airone bianco maggiore

Livello di protezione La specie è inclusa in appendice 1 della Direttiva 2009/147/CE, in appendice 2 della convenzione di Berna ed è tutelata dalla L 157/92.

Categoria nella Lista Rossa Regionale: EN (D1)

Distribuzione

Specie a distribuzione cosmopolita. In Europa l'areale riproduttivo si estende principalmente dall'Austria al Mar Caspio con propaggini in Olanda, Lettonia e pianura Padana. La popolazione europea è soggetta a notevoli fluttuazioni e tra la fine dell'800 e la metà del '900 ha subito un generale declino a causa dell'utilizzo delle penne per fini ornamentali. La popolazione si è ripresa a partire dagli anni '70, quando è iniziato un aumento demografico e la colonizzazione di nuove zone; attualmente è stimata una popolazione di 11.000-24.000 coppie concentrate principalmente in Ucraina (4.500-7.300 cp), Russia (3.000-10.000 cp) e Ungheria (1.800-3.000 cp) (BirdLife International 2004).

Habitat ed ecologia

Specie legata ad ambienti umidi. Le aree idonee per la nidificazione sono costituite da zone umide d'acqua dolce o debolmente salmastre con densi canneti e boscaglie igrofile e con superficie complessiva superiore ai 50 ha. Nidifica su alberi, arbusti e tra le canne in colonie plurispecifiche e più raramente in coppie isolate. Per l'alimentazione frequenta tutte le tipologie di zone umide con bassi livelli dell'acqua, i fossati tra i coltivi, i meadai e i prati dove caccia micromammiferi. Al di fuori del periodo riproduttivo si alimenta anche in zone umide salmastre e in vaste aree con coltivi e campi arati.

L'alimentazione è piuttosto varia: composta soprattutto da pesci (Anguilla, Carassius, Lepomis, Cyprinus, Tinca) ma anche da anfibi, crostacei, serpenti e insetti acquatici. A queste si aggiungono anche le prede terrestri: insetti, lucertole, piccoli uccelli e mammiferi.

Specie nidificante in Italia. Nidifica anche in colonie plurispecifiche ma preferibilmente in piccoli gruppi su arbusti o alberi in siti isolati. Ogni coppia definisce un proprio territorio costruendo il nido sempre piuttosto isolato dagli altri. La deposizione avviene fra metà marzo e metà giugno, max. aprile-maggio. Le uova, 3-5 (2-6), sono di color blu pallido. Periodo di incubazione di 25-26 giorni.

La longevità massima registrata risulta di quasi 7 anni.

Distribuzione in Italia

Raro in Italia fino agli anni '70, ha cominciato un costante aumento degli individui svernanti dilatando sempre più il periodo di permanenza, fino ai primi anni '90 quando ha iniziato a nidificare nelle Valli di Comacchio (FE) nel 1992 (Piacentini 1993) e presso Codigoro (FE) nel 1990 (Passarella

1995). Le poche notizie storiche disponibili al riguardo sono sempre riferite alla parte nord-orientale della Pianura PadanoVeneta. Definito da vari Autori dei primi del secolo scorso non nidificante; in seguito furono avanzate ipotesi sull'insediamento di qualche rara coppia negli anni '40-'50 fino agli anni '90 in cui si è insediato stabilmente. L'incremento demografico, propagatosi dall'areale storico di distribuzione, è confermato anche dal repentino aumento della popolazione in aree più orientali (Austria e Ungheria) da cui provengono gli individui svernanti in Italia. La popolazione nidificante in Italia è stata valutata di 23-27 coppie nel 1995 (Brichetti e Cherubini 1996) e di 38 coppie nel 2001-2002 (Fasola et al. 2005) concentrate principalmente in Emilia-Romagna. Sulla base dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti coordinati dall'ISPRA (ex INFS) la consistenza della popolazione presente in gennaio in Italia è stata stimata di 2.000-4.000 individui per il periodo 1991-2000 (Brichetti e Fracasso 2003); per la Regione mediterranea si ritengono presenti 40.000-55.000 individui svernanti.

Distribuzione in Regione Specie sedentaria e parzialmente nidificante, migratrice regolare e svernante. Ha iniziato a nidificare nelle Valli di Comacchio (FE) nel 1992 (Piacentini 1993) e presso Codigoro

(FE) nel 1990 (Passarella 1995). Per il periodo 1994-1997 sono noti 9 siti di nidificazione in Emilia-Romagna con 15-25 coppie (Foschi e Tinarelli 1999): presso Malalbergo (BO) con 1 coppia nel 1995 e 2 nel 1996, presso Molinella (BO) 1 cp nel 1996, a Codigoro (FE) (1 cp nel 1990), in Valle Bertuzzi (FE) (2 cp nel 1995), presso Iolanda di Savoia (1 cp nel 1997), in Valle Dindona (FE) (1 cp nel 1997), nelle Vallette di Portomaggiore (FE), nelle Valli di Comacchio (6 cp nel 1995), nelle Valli Ravennate (13 cp nel 1995). Nel 2002 sono state censite 32 coppie in Emilia-Romagna distribuite in 5 garzaie (archiv. ASOER): 2 nel Parmense con 3 nidi, 2 nel Bolognese con 2 nidi, 1 nel Ravennate con 27 nidi.

Per gli anni successivi sono disponibili dati aggiornati solo per alcune garzaie del Bolognese, Ferrarese e Modenese (archiv. ASOER) e del Parco del Delta del Po (Volponi 2009) che permettono di aggiornare la stima della consistenza della popolazione nidificante al periodo 2004-2006.

In Emilia-Romagna considerato in tempi storici raro e di comparsa irregolare durante i periodi di migrazione (Zangheri 1938), lo svernamento ha cominciato ad essere regolare dalla fine degli anni '70.

Nel periodo 1994-2009 ha presentato un marcato incremento di individui ed espansione dell'areale di svernamento. Nel 1994-2000 risultavano occupati circa 100 siti con una media di quasi 900 presenze; a fine periodo nel 2006-2009 i siti

	<p>occupati erano 220 con una presenza media di circa 1.840 individui. Esaminando i dati su base annuale, si nota come a metà anni '90 la popolazione svernante era rappresentata da circa 200 individui concentrati in una ventina di siti, tra i quali poche zone umide costiere (Valli di Comacchio, Salina di Cervia e Ortazzo) raccoglievano la metà della popolazione. Da quel momento l'incremento numerico è stato rapidissimo fino a raggiungere i livelli attuali in cui sembra in atto una tendenza alla stabilizzazione. Anche l'areale di svernamento è ampliato. Notevoli concentrazioni anche nelle zone umide interne d'acqua dolce (Valli del Mirandolese, Pianura bolognese, Valli di Argenta) e inoltre dal confronto tra le carte di distribuzione dei tre periodi si nota una presenza poco consistente ma comunque significativa lungo i corsi d'acqua in ambiente appenninico. L'analisi dei dati per il periodo 2000-2009 indica un moderato incremento pari al 3% annuo (I.C. 1-5%).</p>
Stato di conservazione in Italia	/
Stato di conservazione in Regione	Lo stato di conservazione della popolazione regionale è complessivamente mediocre. Circa l'80% della popolazione nidificante e il 30-50% di quella migratrice e svernante è concentrata nelle aree protette regionali (Parco del Delta del Po). Il 100% della popolazione regionale nidificante e almeno il 50% di quella svernante è all'interno di siti Natura 2000.
Distribuzione nel sito	/
Fattori di minaccia nel sito	<ul style="list-style-type: none"> • elettrodotti - linee elettriche MT e AT pericolose per gli Uccelli • degrado e riduzione delle zone idonee per l'alimentazione
Specie	Circus cyaneus
Sistematica	Classe Aves, ordine Accipitriformes, famiglia Accipitridae
Nome comune	Albanella reale
Livello di protezione	La specie è inclusa in appendice 1 della Direttiva 2009/147/CE, in appendice 3 della convenzione di Berna, nell'allegato A della CITES ed è tutelata dall'art. 2 della L 157/92. Categoria nella Lista Rossa Regionale: /
Distribuzione	Specie a distribuzione oloartica. In Europa l'areale riproduttivo si estende dalla Russia all'Irlanda e dalla Scandinavia al nord della Spagna. La stima più recente della popolazione nidificante in Europa indica 32.000-59.000 coppie concentrate prevalentemente in Russia (20.000-40.000 cp) e Francia

(7.800-11.200 cp) (BirdLife International 2004). L'areale di svernamento comprende l'Europa centro-meridionale.

Habitat ed ecologia

Durante tutte le stagioni frequenta terreni aperti asciutti o umidi, caratterizzati da vegetazione bassa. In genere non si avvicina a zone montagnose o rocciose e a vaste foreste mature (Cramp & Simmons 1980). Nidifica nella vegetazione bassa, di preferenza a carattere steppico; nell'Europa meridionale anche in campi di cereali. Durante il periodo nonriproduttivo alla sera più individui si riuniscono in uno stesso dormitorio situato tra la vegetazione erbacea alta e folta.

Si alimenta principalmente di piccoli uccelli, sia nidiacei che adulti, e piccoli roditori. Caccia volando vicino al terreno, tra 1 e 10 metri; fuori della stagione riproduttiva caccia sovente lungo transetti. Adotta tecniche di caccia differenti nel caso stia prediligendo roditori (*Microtus* sp.) o piccoli uccelli. Il successo di caccia è basso, sotto il 20%. Tra le prede più comuni in Scandinavia sono state descritte *Anthus pratensis*, *Sturnus vulgaris*, *Alauda arvensis*, *Phylloscopus trochilus* e *Emberiza schoeniclus* tra gli uccelli e *Microtus arvalis*, *M. ratticeps*, *M. agrestis*, *Apodemus sylvaticus* e *Micromys minutus* tra i piccoli mammiferi (Cramp & Simmons 1980).

Specie nidificante irregolare in Italia: primo caso accertato nell'ultimo secolo nel 1998 nella provincia di Parma; la situazione risulta però incerta e spesso limitata ad osservazioni estive non affidabili per la possibile confusione con *Circus pygargus*. Le uova sono di color blu o verde pallidi. Periodo di incubazione di 29-31 giorni.

La longevità massima registrata risulta di 17 anni e 1 mese.

Distribuzione in Italia

In Italia è nidificante irregolare (1 coppia dal 1998 al 2000 nella bassa pianura parmense) e ritenuta estinta come nidificante nella Pianura Padana nel XX secolo (Brichetti e Fracasso 2003). La popolazione svernante presente in Gennaio in Italia nel periodo 1995-2002 è stata stimata in 1.000-3.000 individui (Brichetti e Fracasso 2003). I movimenti migratori avvengono tra fine febbraio e aprile e tra fine agosto e novembre. Ricatture di individui inanellati in Finlandia, Repubblica Ceca e Germania dimostrerebbero l'origine dei migratori che interessano l'Italia. La popolazione svernante in Italia è stimata in 1.000-3.000 individui.

Distribuzione in Regione

Specie migratrice e svernante regolare, nidificante irregolare. La specie è stata considerata da alcuni Autori nidificante in Pianura Padana nei secoli passati ed estinta nella prima metà del XX secolo con ultime segnalazioni in Emilia-Romagna nel 1951-1952 (Brandolini 1961). Dal 1998 al 2000 una coppia ha nidificato nella bassa parmense, in un'area golenale del Po, ai

confini con la Lombardia (Brichetti e Fracasso 2003).

I censimenti IWC dal 1994 al 2009 coordinati dall'ISPRA. indicano una distribuzione regolare in tutte le province della regione, dalla bassa collina al livello del mare, con popolazioni più consistenti nelle principali zone umide situate nelle province di Ferrara, Bologna e Modena; tra le zone maggiormente frequentate vi sono le Bonifiche del Mezzano (FE) e le valli di Mortizzuolo e S. Martino in Spino (MO). Dal 1994 al 2001 il numero degli individui è aumentato in modo proporzionale al numero dei siti censiti. Dal 2002 al 2009 nonostante l'alto numero dei siti censiti e quindi la maggiore attendibilità dei dati, la popolazione dell'Albanella reale ha un andamento altalenante, con un minimo di 43 individui nel 2005 ed un massimo di 86 nel 2008.

Probabilmente questa variazione è dovuta alle condizioni climatiche, pare infatti che ad inverni molto freddi corrisponda una maggior presenza della specie. L'analisi statistica dei dati per il periodo 2000-2009 indica un moderato declino pari al 6% annuo (I.C. 4-8%).

Considerando che i censimenti delle zone umide comportano un parziale conteggio degli individui effettivamente svernanti, la popolazione dell'Emilia-Romagna nel periodo 1994-2009 potrebbe essere stimata in 100-300 individui, (100-400 secondo Chiavetta 1992) a seconda degli anni, e costituire circa il 10% dei contingenti svernanti in Italia.

La valutazione della popolazione svernante risulta più accurata se effettuata mediante individuazione dei dormitori e conteggio degli individui presenti.

Stato di conservazione in Italia

/

Stato di conservazione in Regione

Lo stato di conservazione della popolazione regionale è complessivamente insoddisfacente. Il 100% della popolazione regionale nidificante e almeno il 50% di quella svernante è all'interno di siti Natura 2000. E' assente come nidificante nelle Aree Protette Regionali e meno del 20% della popolazione regionale migratrice e/o svernante è all'interno di Aree Protette Regionali.

Distribuzione nel sito

/

Fattori di minaccia nel sito

- uso di pesticidi
- bracconaggio
- uso di bocconi avvelenati
- elettrodotti - linee elettriche MT e AT pericolose per gli Uccelli

Specie	Circus pygargus
Sistematica	Classe Aves, ordine Accipitriformes, famiglia Accipitridae
Nome comune	Albanella minore
Livello di protezione	La specie è inclusa in appendice 1 della Direttiva 2009/147/CE, in appendice 3 della convenzione di Berna, nell'allegato A della CITES ed è tutelata dall'art. 2 della L 157/92. Categoria nella Lista Rossa Regionale: VU (D1)
Distribuzione	Specie a distribuzione euroturantica. L'areale riproduttivo europeo si estende dalla Danimarca e dal sud dell'Inghilterra al Mediterraneo e dal Portogallo alla Russia. La stima più recente della popolazione nidificante in Europa indica 35.000-65.000 coppie concentrate prevalentemente in Russia (20.000-35.000 cp), Francia (3.800-5.100 cp), Bielorussia (3.000-5.000 cp), Polonia (1.300-2.500 cp) Ucraina (1.500-2.400 cp) e Spagna (2.500-10.000 cp) (BirdLife International 2004). La popolazione europea sverna in Africa a sud del Sahara fino al Sudafrica.
Habitat ed ecologia	<p>Frequenta le zone aperte con prati, medicaie, colture cerealicole in particolare nelle aree di recente bonifica, ai margini di zone umide e nelle zone collinari con calanchi. Nidifica sul terreno tra la vegetazione erbacea e cespugliosa di zone umide, praterie, pascoli e incolti, seminativi (soprattutto grano e orzo) sia in pianura sia in collina.</p> <p>Si alimenta continuamente durante il giorno, cacciando a terra. L'alimentazione è costituita prevalentemente da piccoli mammiferi e piccoli uccelli e loro pulli, rettili, anfibi e invertebrati. Il contenuto stomacale di 11 individui esaminato da Moltoni (1937) ha evidenziato soprattutto uccelli (<i>Caprimulgus europaeus</i>, <i>Alauda arvensis</i>, <i>Turdus merula</i>, <i>Passer montanus</i>). In Maremma, su 122 prede esaminate gli uccelli rappresentano il 44.2%, i rettili l'8.1%, i mammiferi l'1.6% e gli insetti il 45.9% (Brichetti et al. 1992). La composizione della dieta subisce forti variazioni a livello locale.</p> <p>Specie nidificante in Italia. Nidifica in ambienti aperti, preferibilmente di collina. Nidifica isolata o in piccoli gruppi, con densità varie e distanza tra i nidi in genere superiore a 100 m. La deposizione avviene fra fine aprile e inizio giugno, max. inizio-metà maggio. Le uova, 3-5 (2-8), sono di color bianco-bluastro, a volte macchiettate o striate di rosso-bruno. Periodo di incubazione di 28-29 giorni.</p> <p>La longevità massima registrata risulta di 16 anni e 1</p>
	mese.

Distribuzione in Italia	In Italia nidifica nella pianura Padano-Veneta, nell'Italia centrale e in Sardegna; è assente nell'Italia meridionale e in Sicilia. La consistenza della popolazione nidificante italiana è stata stimata in 260380 coppie per il periodo 1995-2002 (Brichetti e Fracasso 2003). I movimenti migratori avvengono tra fine marzo e metà aprile e tra metà agosto e ottobre con movimenti dispersivi a fine luglio e in agosto.
Distribuzione in Regione	Specie migratrice regolare e nidificante. In Emilia-Romagna può essere rilevata su tutto il territorio durante le migrazioni mentre nidifica dal livello del mare a circa 500 m di altitudine in tutte le province, con popolazioni più consistenti nel Ferrarese (almeno 15-20 coppie per il periodo 2000-2006), Bolognese (20 coppie per il periodo 2003-2006) e Parmense (15-18 coppie nel 1994-1995). Le stime per la Regione vanno da 70-140 (Chiavetta 1992) a 85-110 (Gustin et al. 1997) a 70-140 (Marchesi e Tinarelli 2007) e, seppure in mancanza di censimenti contemporanei in più province, quest'ultima può essere sostanzialmente confermata per il periodo 2001-2006; il trend della popolazione sembra stabile con fluttuazioni entro l'intervallo precedentemente definito. Il movimento migratorio interessa la Regione con importanti contingenti, ipotizzati in 2.000-3.000 individui (Chiavetta 1992). La specie ha colonizzato per l'alimentazione e la riproduzione le varie tipologie di zone umide, prati umidi in particolare, e i complessi macchia radura realizzati e gestiti mediante l'applicazione di misure agroambientali a partire dal 1995: 7 coppie nel 2002-2003 (5-10% della popolazione regionale).
Stato di conservazione in Italia	/
Stato di conservazione in Regione	Lo stato di conservazione della popolazione regionale è complessivamente mediocre. La popolazione riproduttiva regionale costituisce oltre il 30% di quella nazionale. Circa il 20% della popolazione nidificante è concentrata nel Parco Regionale del Delta del Po. Il 90% della popolazione regionale nidificante è all'interno di siti Natura 2000.
Distribuzione nel sito	/
Fattori di minaccia nel sito	<ul style="list-style-type: none"> • trinciature e sfalci di superfici erbose in periodo riproduttivo • mietitura/sfalco in periodo riproduttivo

uso di pesticidi

- bracconaggio

	<ul style="list-style-type: none"> • uso di bocconi avvelenati • elettrodotti - linee elettriche MT e AT pericolose per gli Uccelli
Specie	Caprimulgus europaeus
Sistematica	Classe Aves, ordine Caprimulgiformes, famiglia Caprimulgidae
Nome comune	Succiacapre
Livello di protezione	<p>La specie è inclusa in appendice 1 della Direttiva 2009/147/CE, in appendice 2 della convenzione di Berna ed è tutelata dalla L 157/92.</p> <p>Categoria nella Lista Rossa Regionale: NT</p>
Distribuzione	<p>Specie a distribuzione eurocentroasiatico-mediterranea.</p> <p>L'areale di riproduzione comprende l'Europa, il Maghreb occidentale, il Medio Oriente e parte dell'Asia fino alla Cina. La stima più recente della popolazione nidificante in Europa indica 470.000-1.000.000 coppie ripartite principalmente in Russia (100.000-300.000 cp), Turchia (100.000-200.000 cp), Spagna (82.000-112.000 cp), Francia (40.000-160.000 cp) (BirdLife International 2004). Sverna in Africa a sud del Sahara.</p>
Habitat ed ecologia	<p>Nidifica sul terreno ai margini di formazioni forestali sia di latifoglie sia di conifere dal livello del mare a 1100 m s.l.m. ma generalmente fino a 800 m.. In collina e montagna frequenta prati, pascoli, calanchi, incolti con rada copertura di alberi o cespugli, aree condotte con tecniche colturali non intensive. In pianura, oltre alle pinete costiere ai margini di incolti e aree con buona naturalità, frequenta le zone cespugliose, le golene con incolti e i greti ghiaiosi e sabbiosi di fiumi e torrenti, ex cave, bacini di ex zuccherifici.</p> <p>L'alimentazione è costituita quasi esclusivamente da Insetti (Lepidotteri notturni, Coleotteri, Ditteri, Odonati ecc.).</p> <p>Specie nidificante in Italia. Nidifica su suoli o versanti caldi e secchi, anche con affioramenti rocciosi, ai margini di zone aperte. La deposizione avviene fra maggio e metà agosto, max. fine maggio-metà giugno. Le uova, 2, raramente 1-3, sono di colorazione che va dal grigio-bianco al crema con macchie marrone-</p>
	<p>giallastro, marrone scuro o grigio. Periododi incubazione di 16-18 (21) giorni. La longevità massima registrata risulta di 11 anni e 11 mesi.</p>

Distribuzione in Italia	In Italia la specie è diffusa come nidificante in tutte le regioni ad eccezione delle vallate alpine più interne, di vaste zone della Pianura Padana divenute da tempo non idonee, di parte della Puglia e di gran parte della Sicilia. La stima più recente della popolazione nidificante in Italia è di 10.000-30.000 coppie per il periodo 1995-2004 e trend della popolazione in decremento (Brichetti e Fracasso 2006). La presenza della specie come svernante in Italia è occasionale.
Distribuzione in Regione	Specie migratrice regolare e nidificante. E' presente da aprile a settembre e nidificante in tutta l'area appenninica dalle zone pedecollinari ad altitudini elevate, nelle conoidi dei corsi d'acqua appenninici e su alcune isole fluviali del Po dell'Emilia occidentale; nidifica anche nelle formazioni boschive delle pinete costiere ma è assente nel resto della pianura centro-orientale. Considerando le informazioni riportate dagli atlanti provinciali e da censimenti effettuati in aree significative è possibile stimare una popolazione nidificante in EmiliaRomagna negli anni '90 di 1.150-1.700 coppie così ripartite: Piacenza 150-200 cp, Parma 220-250 cp, Reggio-Emilia 150-200 cp, Modena 150-200 cp, Bologna 150-300 cp, Ravenna 60-100 cp, Ferrara 2050 cp, Forlì-Cesena 200-300 cp, Rimini 50-100 cp. Il trend della popolazione è probabilmente in decremento ma mancano censimenti ripetuti su vaste aree.
Stato di conservazione in Italia	/
Stato di conservazione in Regione	Lo stato di conservazione della popolazione regionale è complessivamente insoddisfacente poiché gli habitat utilizzati per l'alimentazione dalla specie sono in regresso. Almeno il 50% della popolazione regionale nidificante è all'interno di siti Natura 2000.
Distribuzione nel sito	/
Fattori di minaccia nel sito	taglio dei cespuglieti in periodo riproduttivo riduzione superfici permanentemente inerbite

	<ul style="list-style-type: none"> • incendio dei cespuglieti in periodo riproduttivo • collisione con autoveicoli
Specie	Alcedo atthis

Sistematica	Classe Aves, ordine Coraciiformes, famiglia Alcedinidae
Nome comune	Martin pescatore
Livello di protezione	La specie è inclusa in appendice 1 della Direttiva 2009/147/CE, in appendice 2 della convenzione di Berna ed è tutelata dalla L 157/92. Categoria nella Lista Rossa Regionale: NT
Distribuzione	Specie a distribuzione paleartico-orientale. In Europa l'areale riproduttivo si estende dalla Penisola Iberica e dall'Irlanda agli Urali e dalla Scandinavia meridionale alla regione Mediterranea. La stima più recente della popolazione nidificante in Europa indica 79.000/160.000 coppie (BirdLife International 2004). Le popolazioni dell'Europa centro-settentrionale, meridionale e balcanica sono sedentarie mentre quelle dell'Europa nord-orientale sono migratrici.
Habitat ed ecologia	Frequenta un'ampia gamma di zone umide, con acqua sia corrente sia stagnante, sia dolce sia salmastra (fiumi, canali, paludi e stagni, risaie e maceri); in inverno e in migrazione è presente talvolta anche lungo i litorali marini. Per la riproduzione predilige le zone umide d'acqua dolce, dai corsi d'acqua montani alle zone umide di pianura con acque stagnanti, e solo poche coppie si stabiliscono nelle valli e nelle lagune costiere. Specie nidificante in Italia. Nidifica in ambienti d'acqua dolce su pareti e scarpate sabbiose o argillose scavando un nido a galleria. La deposizione avviene fra fine marzo e agosto, max. metà-fine aprile (I covata), metà giugno-inizio luglio (II covata). Le uova, 6-7 (410), sono bianche. Periodo d'incubazione di 19-21 giorni. La longevità massima registrata è di 21 anni. Si nutre principalmente di piccoli pesci d'acqua dolce e, in misura minore, di Insetti Odonati, Efemerotteri, Plecotteri, Tricotteri ed Emitteri, pesci marini, crostacei, molluschi e anfibi (Massara & Bogliani 1994). Tra le specie di pesci d'acqua dolce più comunemente predate vanno ricordati Cottus gobio,
	Cobitis sp., Noemacheilus sp., Foxinus sp., Rutilus rutilus, Barbus barbus, Perca fluviatilis, Alburnus sp., Carassius sp. e Acerina cernua.

Distribuzione in Italia	E' presente come nidificante in tutte le regioni con distribuzione continua in quelle centro settentrionali e molto frammentata in quelle meridionali e in Sardegna. La stima più recente della popolazione nidificante in Italia è di 6.000-16.000 coppie per il periodo 1995-2006 (Brichetti e Fracasso 2007) e trend della popolazione probabilmente stabile (BirdLife International 2004). Durante l'inverno alla popolazione sedentaria si aggiungono gli individui migratori. La popolazione presente in inverno in Italia è stata stimata di oltre 30.000 individui per il periodo 1995-2006 (Brichetti e Fracasso 2007).
Distribuzione in Regione	Specie sedentaria nidificante, migratrice regolare e svernante. E' presente come nidificante in zone umide con acque sia stagnanti sia correnti, dalla costa fino a 800-900 metri, in tutte le province; tuttavia la maggior parte della popolazione è concentrata nelle zone umide di pianura. Considerando le informazioni riportate dagli atlanti provinciali e da censimenti effettuati in aree significative è possibile stimare grossolanamente una popolazione nidificante in Emilia-Romagna negli anni '90 di 1.045-1.730 coppie così ripartite (Piacenza 120-250 cp, Parma 85-90 cp, Reggio-Emilia 60-120 cp, Modena 60-100 cp, Bologna 200-280 cp, Ravenna 150-250 cp, Ferrara 300-500 cp, Forlì-Cesena 50-100 cp, Rimini 20-40 cp).
Stato di conservazione in Italia	/
Stato di conservazione in Regione	Lo stato di conservazione della popolazione regionale è complessivamente insoddisfacente per il progressivo degrado degli habitat utilizzati. Almeno il 50% della popolazione regionale nidificante e svernante è all'interno di siti Natura 2000. Meno del 30% della popolazione regionale nidificante e svernante è all'interno di Aree Protette Regionali.
Distribuzione nel sito	/
Fattori di minaccia nel sito	presenza pescatori sportivi ed escursionisti in siti di nidificazione inquinamento delle acque

Specie	Lullula arborea
Sistematica	Classe Aves, ordine Passeriformes, famiglia Alaudidae
Nome comune	Tottavilla

Livello di protezione	<p>La specie è inclusa in appendice 1 della Direttiva 2009/147/CE, in appendice 3 della convenzione di Berna ed è tutelata dalla L 157/92.</p> <p>Categoria nella Lista Rossa Regionale: VU (C1)</p>
Distribuzione	<p>Specie con distribuzione europea. In particolare l'areale riproduttivo si estende dalla Penisola Iberica e dal sud dell'Inghilterra agli Urali e dalla Scandinavia meridionale al Maghreb occidentale e a Israele. Circa i tre quarti dell'areale globale della Tottavilla sono compresi nei confini europei e i Paesi in cui la specie è particolarmente abbondante sono la Spagna, il Portogallo, la Francia, la Germania, l'Italia, la Russia, la Romania e la Bulgaria. La stima più recente della popolazione nidificante in Europa indica 1.300.000-3.300.000 coppie (BirdLife International 2004). Le popolazioni dell'Europa centro-occidentale e meridionale sono in gran parte sedentarie mentre quelle dell'Europa nord-orientale nell'Europa occidentale e nella regione mediterranea.</p>
Habitat ed ecologia	<p>In Regione frequenta per la riproduzione le zone aperte come pascoli con alberi o arbusti sparsi, ampie radure erbose o margini dei boschi, campi coltivati a seminativi di collina inframmezzati da cespuglieti, macchie o aree incolte, calanchi. Nidifica a terra tra l'erba alla base di arbusti e alberi. Al di fuori del periodo riproduttivo frequenta le superfici permanentemente inerbite e le zone coltivate anche di pianura.</p> <p>Nella stagione riproduttiva la Tottavilla si nutre principalmente di insetti di medie dimensioni e di ragni, mentre nel resto dell'anno ingerisce soprattutto semi. Nella Regione Palearctica occidentale la dieta appare costituita prevalentemente da insetti: Odonati, Ortotteri, Emitteri, Tisanotteri, Lepidotteri (Piralidi, Nottuidi, Geometridi), Ditteri, Imenotteri, Coleotteri (Cicindelidi, Carabidi, Stafilinidi, Scarabeidi, Elateridi, Crisomelidi, Curculionidi, Scolitidi), ai quali si aggiungono ragni, chilopodi, diplopodi, oligocheti. La componente vegetale è principalmente rappresentata da semi di <i>Pinus sylvestris</i>, Poligonacee, Cariofillacee, Leguminose, Borriginacee, Composite, Graminacee. Inoltre si nutre di foglie e gemme di specie appartenenti ai generi <i>Betula</i> e <i>Corylus</i>. I giovani</p>

	<p>vengono alimentati soprattutto con invertebrati di medie dimensioni.</p> <p>Specie nidificante in Italia. Nidifica in ambienti erbosi con boschetti e cespugli sparsi. La deposizione avviene fra metà marzo e inizio agosto. Le uova, 3-5 (6), sono di color bianco-crema, a volte verde chiaro e grigiastre con macchiettature marroni più o meno scure e grigioviolacee. Periodo di incubazione di 12-15 giorni.</p> <p>La longevità massima registrata risulta di 4 anni e 11 mesi.</p>
Distribuzione in Italia	<p>In Italia l'areale riproduttivo comprende principalmente il crinale appenninico e le vallate adiacenti, gran parte delle aree di media collina delle regioni centrali e meridionali e le due isole maggiori; è assente nella Pianura Padana e ha una distribuzione frammentata e limitata nelle Alpi. La stima più recente della popolazione nidificante in Italia è di 20.000-40.000 coppie per il periodo 1995-2006 (Brichetti e Fracasso 2007) e trend della popolazione probabilmente stabile (BirdLife International 2004). Non sono disponibili dati significativi per stimare la consistenza della popolazione svernante in Italia.</p>
Distribuzione in Regione	<p>Specie sedentaria, migratrice, nidificante e svernante.</p> <p>E' completamente assente come nidificante dalla pianura e comune nella fascia appenninica compresa tra 300 e 1.000 metri di altitudine; nidificazioni a quote inferiori a 200 m. e superiori a 1.200 m. sono poco frequenti. Considerando le informazioni riportate dagli atlanti provinciali e da censimenti effettuati in aree significative è possibile stimare una popolazione nidificante in Emilia-Romagna negli anni '90 di 2.700-4.900 coppie di cui 600-650 nel Parmense, 400-1.000 nel Bolognese, 400-800 in ognuna delle altre province che includono vaste aree appenniniche (Piacenza, Reggio-Emilia, Modena, Forlì-Cesena) e 50-100 nel Ravennate. E' assente come nidificante nel Riminese (Casini 2008). Sono stati rilevati locali incrementi, anche per maggiore accuratezza dei rilevamenti, ma un confronto tra le densità nei periodi 1995-1997 e 2004-2006 in Romagna indica una diminuzione (Ceccarelli e Gellini 2008); il trend complessivo della popolazione regionale è probabilmente in decremento.</p>
Stato di conservazione in Italia	/
Stato di conservazione in Regione	<p>Lo stato di conservazione della popolazione regionale è complessivamente insoddisfacente. Almeno il 20% della popolazione regionale nidificante e il 10% di quella svernante è all'interno di siti Natura 2000.</p>

	Meno del 10% della popolazione regionale nidificante e svernante è all'interno di Aree Protette Regionali.
Distribuzione nel sito	/
Fattori di minaccia nel sito	<p>uso di pesticidi</p> <p>distruzione di siepi, filari alberati, boschetti radi durante il periodo riproduttivo</p> <p>trinciature e sfalci di superfici erbose in periodo riproduttivo</p> <p>riduzione superfici permanentemente inerbite</p>
Specie	Lanius collurio
Sistematica	Classe Aves, ordine Passeriformes, famiglia Laniidae
Nome comune	Averla piccola
Livello di protezione	<p>La specie è inclusa in appendice 1 della Direttiva 2009/147/CE, in appendice 2 della convenzione di Berna ed è tutelata dalla L 157/92.</p> <p>Categoria nella Lista Rossa Regionale: VU (C1)</p>
Distribuzione	<p>Specie a distribuzione euroasiatica.</p> <p>In Europa nidifica in tutti i Paesi ad esclusione di Islanda, Gran Bretagna, Irlanda, penisola Iberica meridionale, Scandinavia settentrionale. La stima più recente della popolazione nidificante in Europa è di 6.300.000-13.000.000 coppie concentrate prevalentemente in Russia, Romania, Bulgaria, Turchia e negli altri Paesi dell'Europa orientale (BirdLife International 2004). I quartieri di svernamento sono nell'Africa meridionale.</p>
Habitat ed ecologia	<p>L'ambiente di riproduzione risulta costituito da zone coltivate o incolte e da versanti esposti a sud a moderata pendenza, caratterizzati da una rada copertura arborea e dalla presenza di numerosi cespugli spinosi, alternati ad ampie porzioni con vegetazione erbacea rada o non troppo rigogliosa. Indispensabile appare la presenza di posatoi naturali o artificiali (arbusti, fili aerei, paletti di recinzione) utilizzati per gli appostamenti di caccia. E' anche presente, a basse densità,</p> <p>in rimboschimenti giovani di pini ed in torbiere con abbondanza di cespugli.</p>

	<p>In Regione frequente per la riproduzione seminativi, prati, pascoli in cui sono presenti siepi, alberi (anche isolati), frutteti e boschetti, dalla pianura a circa 1.500 metri di altitudine. Nidifica su arbusti e alberi con fogliame denso, costruendo un grosso nido spesso facilmente visibile. In passato la specie era molto diffusa come nidificante nelle campagne con piantate.</p> <p>Si nutre principalmente di insetti, soprattutto Coleotteri. Utilizza però anche altri invertebrati, piccoli mammiferi, uccelli e rettili. Caccia sia tuffandosi da posatoi strategici, sia sul terreno o fra i rami dei cespugli; trasporta le prede o con il becco o con gli artigli e a volte le infila su rametti appuntiti o spine.</p> <p>Specie nidificante in Italia. Nidifica in luoghi aperti con arbusti sparsi, piccoli alberi e cespugli, in brughiere o pascoli. La deposizione avviene da inizio-metà maggio. Le uova, 3-7, sono di colorazione variabile che varia dal verde pallido, al rosa, camoscio o crema con striature grigie, marroni, oliva o porpora. Periodo di incubazione di 14 (12-16) giorni La longevità massima registrata risulta di 7 anni e 9 mesi.</p>
<p>Distribuzione in Italia</p>	<p>L'areale riproduttivo italiano comprende tutte le regioni ad eccezione della penisola Salentina e della Sicilia dove è molto localizzata. La consistenza della popolazione nidificante italiana è stata recentemente stimata in 50.000-120.000 coppie nel 2003 con trend probabilmente in decremento (BirdLife International 2004). I movimenti migratori avvengono principalmente tra aprile e metà maggio e tra metà agosto e settembre.</p>
<p>Distribuzione in Regione</p>	<p>Specie estiva migratrice regolare e nidificante.</p> <p>Nidifica in tutte le province dal livello del mare a 1.500 m. s.l.m.; la rarefazione delle coppie nidificanti negli ultimi decenni è risultata più accentuata nelle zone di pianura con scarsità di superfici permanentemente inerbite e di bestiame al pascolo. Sulla base delle informazioni fornite dagli Atlanti provinciali e di censimenti in aree significative è stata prodotta una stima di 3.000-4.000 coppie per il periodo 1994-1997 (Tinarelli in Marchesi e Tinarelli 2007) di cui 500-550 nel Parmense (Ravasini 1995) e 300-400 nel Bolognese. La stima è stata aggiornata a 2.800-3.700 coppie per il periodo 2001-2003 (Tinarelli in Marchesi e Tinarelli 2007). Un confronto di rilievi effettuati nel 1995-1997 e nel 2004/2006 in Romagna indica una marcata diminuzione (-51%) della popolazione nidificante (Ceccarelli e Gellini 2008).</p>



Stato di conservazione in Italia	/
Stato di conservazione in Regione	Lo stato di conservazione della popolazione regionale è complessivamente insoddisfacente poiché il grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie è limitato. Il maggiore declino della specie è avvenuto negli anni '60 e '70 in seguito all'eliminazione delle siepi e delle piantate in pianura e alla diffusione dell'uso generalizzato di insetticidi e geodisinfestanti in agricoltura, micidiali per questa ed altre specie che si nutrono di grandi insetti. Dopo oltre un decennio (anni '80) di apparente stabilità numerica della popolazione, la specie ha subito nuovamente un forte e costante declino, a partire dagli anni '90. Almeno il 20% della popolazione regionale nidificante è all'interno di siti Natura 2000. Meno del 10% della popolazione regionale nidificante è all'interno di Aree Protette Regionali.
Distribuzione nel sito	/
Fattori di minaccia nel sito	uso dei pesticidi distruzione e trinciature di siepi, macchie, filari alberati e boschetti riduzione/scomparsa dei prati ai margini di siepi, strade interpoderali, frutteti, vigneti
Specie	Emberiza hortulana
Sistematica	Classe Aves, ordine Passeriformes, famiglia Emberizidae
Nome comune	Ortolano
Livello di protezione	La specie è inclusa in appendice 1 della Direttiva 2009/147/CE, in appendice 2 della convenzione di Berna ed è tutelata dalla L 157/92. Categoria nella Lista Rossa Regionale: EN (C1)
Distribuzione	Specie a distribuzione euroasiatica. L'areale riproduttivo si estende dalla Penisola iberica all'Asia centrale e dalla Scandinavia alle coste dell'Algeria. In Europa nidifica in tutti i Paesi ad eccezione di Gran Bretagna, Irlanda, Islanda. Nell'Europa occidentale la distribuzione è
	frammentata. La stima più recente della popolazione nidificante in Europa è di 5.200.000-16.000.000 coppie (BirdLife International 2004). E' un migratore transahariano che sverna nella fascia del Sahel.

<p>Habitat ed ecologia</p>	<p>In montagna questa specie si localizza su costoni esposti a sud, con scarsa vegetazione arborea ed arbustiva, in località con minimi estivi di precipitazioni. In collina e pianura abita le zone aperte coltivate a cereali (evita però le estese coltivazioni mais), con margini cespugliosi, alberi isolati o filari. Per la riproduzione frequenta le superfici inerbite in prossimità di campi coltivati specialmente a cereali ma anche di vigneti e di incolti quali garighe, calanchi e prati stabili dalla pianura a 1.500 metri di altitudine. In particolare in pianura si trova in prossimità di vegetazione erbacea spontanea e arbusti, di appezzamenti coltivati estensivamente con fossati e tratti di canneto, di argini di corsi d'acqua e canali o in prossimità di ripristini a macchia-radura o rimboschimenti recenti. Il nido è collocato in genere a terra in una piccola conca, nascosto tra erbe, radici, rami, legni e pietre.</p> <p>La dieta è composta da invertebrati e, in minor misura, semi. Ai nidiacei vengono forniti soprattutto larve di Lepidotteri defogliatori delle querce (Geometridi), Coleotteri (Scarabeidi), Ortotteri e Ditteri. I semi sono estratti dalle pigne di peccio e dalle spighe di cereali. In inverno, nei quartieri di svernamento, l'Ortolano si alimenta soprattutto nei campi arati o in coltivazioni di cereali.</p> <p>Specie nidificante in Italia. Nidifica in zone coltivate, terreni incolti con arbusti sparsi o vegetazione erbacea più alta, in vigneti, boschetti e margini di terreni boscosi. La deposizione avviene fra inizio maggio e inizio giugno. Le uova, 4-5 (3-6), sono di color azzurro, verde o rosa pallidi con macchiettature marrone-nero. Periodo di incubazione di 11-12 (13) giorni.</p> <p>La longevità massima registrata risulta di 5 anni e 10 mesi.</p>
<p>Distribuzione in Italia</p>	<p>In Italia è distribuito in modo irregolare nelle regioni settentrionali e centrali fino alla Campania settentrionale ed al Molise; vi sono popolazioni isolate in Calabria. Manca in Sicilia e Sardegna. La stima più recente della popolazione nidificante in Italia è di 4.000-16.000 coppie nel 2003 con trend della popolazione probabilmente in decremento (BirdLife International 2004). I movimenti migratori avvengono da marzo a maggio e da agosto a ottobre. Nidifica tra aprile e luglio.</p>

Distribuzione in Regione	Specie migratrice e nidificante regolare. Specie scarsa come nidificante, diffusa soprattutto nella fascia collinare da Piacenza a Rimini e in modo discontinuo anche in quella montana con nidificazioni fino a 1.200 metri di altitudine. E' molto localizzato come nidificante in pianura nelle province di Parma, Bologna e Ferrara. La consistenza della popolazione nidificante in Emilia-Romagna è stata stimata di 500770 coppie nel 1994-1997 e di 500-650 nel 2001-2003 con trend della popolazione in decremento, in particolare in pianura (Tinarelli in Marchesi e Tinarelli 2007). Anche Ceccarelli e Gellini (2008) riportano un forte calo della popolazione nidificante in Romagna attraverso un confronto del numero di siti occupati nel 1995-1997 e nel 2004-2006.
Stato di conservazione in Italia	/
Stato di conservazione in Regione	Lo stato di conservazione della popolazione regionale è complessivamente insoddisfacente. Almeno il 10% della popolazione regionale nidificante è all'interno di siti Natura 2000. Meno del 10% della popolazione regionale nidificante è all'interno di Aree Protette Regionali.
Distribuzione nel sito	/
Fattori di minaccia nel sito	trinciature e sfalci di superfici erbose in periodo riproduttivo distruzione e trinciature di siepi, macchie, filari alberati e boschetti riduzione superfici permanentemente inerbite uso di pesticidi

Altre specie di Uccelli di interesse conservazionistico.

Specie	Perdix perdix
Sistematica	Classe Aves, ordine Galliformes, famiglia Phasianidae
Nome comune	Starna
Livello di protezione	La specie è inclusa nelle appendici II/A e III/A della direttiva 2009/147/CE. Categoria nella Lista Rossa Regionale: /

Distribuzione

Specie a distribuzione euroasiatica.

Introdotta in America settentrionale e ampiamente diffusa in Europa, dove è assente soltanto dall'Islanda e dalla Scandinavia centro-settentrionale. La popolazione europea di Starna è stimabile in 2,6-5,1 milioni di coppie e in contrazione in termini di areale e in decremento numerico già a partire dalla II Guerra Mondiale. La specie è sedentaria ma le popolazioni dell'Europa orientale sono parzialmente migratrici (Brichetti & Fracasso 2004).

Habitat ed ecologia

L'habitat riproduttivo della specie è costituito da aree aperte erbose e cespugliate, incolti e coltivi cerealicoli con siepi e bordi erbosi/cespugliati e/o con presenza di frutteti e vigneti.

Frequenta sia ambienti di pianura, con coltivazioni intensive, sia aree collinari raggiungendo altitudini modeste (in media tra 200 e 1.000 m ma fino ai 2.100 m sulle Alpi); vive tra i campi arati, i prati, i pascoli, le coltivazioni di erba medica e di piante da frutto, i vigneti, ma per nutrirsi e rifugiarsi in caso di pericolo mostra una netta preferenza per le aree incolte e le zone a vegetazione spontanea. Evita i boschi e le aree urbane.

Specie nidificante in Italia. Nidifica in ambienti aperti erbosi e cespugliosi, specialmente collinari. La deposizione avviene fra metà aprile e giugno (inizio settembre), max. metà maggio/inizio giugno. Le uova, 10-15 (8-20), sono di color verde oliva o marrone chiaro. Periodo di incubazione di 23-25 giorni. Non esistono dati significativi riguardanti la longevità massima.

La dieta è piuttosto varia, in relazione alla stagione e all'età dell'animale: gli adulti si nutrono quasi esclusivamente di materiale vegetale (semi, germogli, bacche) e solo nel periodo estivo consumano anche componenti animali per un valore pari al 10-20% dell'intera alimentazione, mentre nelle prime settimane di vita i pulcini si alimentano esclusivamente di prede vive (in particolare insetti adulti e negli stadi giovanili: Collemboli, Afidi, Coleotteri, Imenotteri) e solo in seguito a queste si aggiungono componenti vegetali.

Distribuzione in Italia

In Italia l'areale di distribuzione è frammentato e comprende alcune località delle Alpi, l'Appennino centro-settentrionale e varie zone della Pianura Padana. La sottospecie italiana, presente ancora con piccoli nuclei nell'Appennino centrale e forse nell'Alessandrino, è stata sostituita progressivamente da sottospecie alloctone introdotte a fini di ripopolamento venatorio. Il declino e la contrazione dell'areale della specie in Italia è iniziato nei primi decenni del XX secolo e si è accentuato dagli anni '50. La stima più recente della popolazione nidificante italiana è di 2.000-4.000 coppie con trend della popolazione in decremento e con fluttuazioni locali

e recenti estinzioni nella Pianura Padana (Brichetti e Fracasso 2004).

Distribuzione in Regione

Specie sedentaria e nidificante oggetto di diffusi e frequenti ripopolamenti a scopo venatorio dai primi decenni del XX secolo. I ripetuti ripopolamenti a scopo venatorio rendono difficile valutare la presenza e la consistenza di nuclei autoriproducentesi. In Emilia Romagna, come nel resto d'Italia, le popolazioni autoriproducentesi, cioè in grado di mantenersi numericamente stabili senza ripopolamenti, sono molto scarse e presenti nella quasi totalità dei casi all'interno di zone protette e sono di modeste dimensioni, fatto che ne rende precaria la sopravvivenza. Sulla base della vocazionalità del territorio regionale e di censimenti in aree campione Matteucci (1999) ipotizza un numero potenziale di coppie per la regione compreso tra 8.100 e 18.121.

Stato di conservazione in Italia /

Stato di conservazione in Regione /

Distribuzione nel sito /

Fattori di minaccia nel sito /

Specie

Jynx torquilla

Sistematica

Classe Aves, ordine Piciformes, famiglia Picidae

Nome comune

Torcicollo

Livello di protezione

La specie è inclusa nell'appendice 2 della Convenzione di Berna ed è tutelata dalla legge 157/92 art.2.

Categoria nella Lista Rossa Regionale: VU (C1)

Distribuzione

Specie a distribuzione eurosiberica.

Il Torcicollo nidifica nelle aree boreali, temperate e subtropicali dell'Europa e di gran parte dell'Asia, raggiungendo ad Est la Penisola di Sakhalin e l'isola di Hokkaido.

In Europa la specie è in contrazione di areale e decremento numerico. Fino al secolo passato le popolazioni apparivano numerose, successivamente e in particolare a partire dagli anni '70, fu evidenziato un generale declino e forti contrazioni sia nell'areale che nella consistenza delle popolazioni nidificanti in Europa centrale e nordoccidentale. Relativamente stabili le popolazioni est-europee. In Europa è assente dall'Islanda e dall'Irlanda. La popolazione europea è stimata in 580.000-1.300.000 cp. Le popolazioni più importanti sono presenti in Russia, Bielorussia Ungheria ed Italia. È un migratore a lungo raggio in quasi tutto l'areale riproduttivo; sverna principalmente in Africa, a Sud del Sahara e, solo

occasionalmente nel bacino del Mediterraneo. Nonostante sia valutata in costante declino da Birdlife, la specie è considerata ancora Least Concern (LC) nella Lista Rossa dell'IUCN (IUCN, 2009).

Habitat ed ecologia

Nidifica in ambienti compresi tra il livello del mare e 1.300 metri di altitudine. Nidifica in vari tipi di ambienti sia rurali con siepi, vecchi frutteti e filari di alberi dotati di cavità sia boscati e alberati, preferibilmente in quelli aperti di latifoglie, pure o miste, dove predilige aree ecotonali bosco-pascole.

Specie nidificante in Italia. Nidifica in aree boscate ed alberate di latifoglie o miste. La deposizione avviene in cavità tra fine aprile-agosto, max. maggio-giugno. Le uova, 6-10 (-14), sono bianche. Periodo di incubazione di 11,5-14 giorni.

La longevità massima registrata risulta di 5 anni e 11 mesi.

L'alimentazione è costituita prevalentemente da Insetti, in special modo Imenotteri Formicidi ed in misura minore di Artropodi e piccoli vertebrati. La sua inusuale predilezione per una dieta a base di formiche rende l'ecologia di questo picide alquanto particolare.

Distribuzione in Italia

In Italia il Torcicollo è migratore regolare, nidificante (estivo), svernante parziale; non si esclude la presenza di popolazioni solo parzialmente migratrici. La sottospecie *J. t. tschusii* è nidificante su tutta la penisola, più scarso in Puglia, Calabria, Sardegna e Sicilia, alcune popolazioni dell'Italia meridionale sono parzialmente sedentarie.

A partire dagli anni '80 si è assistito ad un accentuato calo della specie in molte aree della Pianura Padana.

Distribuzione in Regione

La specie era presente come nidificante negli scorsi decenni su tutto il territorio regionale dal livello del mare a 1.300 metri quota con maggiori densità in pianura; attualmente risulta assente da vaste aree di pianura e localizzata prevalentemente lungo la costa, nell'alta pianura, nella bassa collina e nei fondovalle.

Le stime della popolazione nidificante formulate in occasione degli atlanti di Bologna (200-300 coppie – Tinarelli et al 2002) e di Parma (600-700 - Ravasini 1995) risultano superate da una forte diminuzione della popolazione e dell'areale. Mancano dati aggiornati raccolti nello stesso anno o nell'arco di pochi anni per definire una stima della popolazione regionale.

Stato di conservazione in Italia

/

Stato di conservazione in Regione

Non vi sono informazioni sufficienti.

Distribuzione nel sito

/

Fattori di minaccia nel sito	/
Specie	<i>Alauda arvensis</i>
Sistematica	Classe Aves, ordine Passeriformes, famiglia Alaudidae
Nome comune	Allodola
Livello di protezione	La specie è inclusa nell'appendice II/B della direttiva 2009/147/CE, nell'appendice 3 della Convenzione di Berna ed è tutelata dalla legge 157/92. Categoria nella Lista Rossa Regionale: VU (A2)
Distribuzione	Specie a distribuzione olopaleartica. In Europa l'Allodola ha una vastissima distribuzione ed è assente solamente in Islanda e in Groenlandia, nella tundra della Penisola Scandinava e della Russia. I territori che accolgono le popolazioni più numerose si trovano nel Regno Unito, in Spagna, Danimarca, Germania, Polonia, Russia e Bulgaria. In passato la specie ha beneficiato dello sviluppo delle campagne arate e coltivate, tuttavia tra il 1970 e il 1990 ha subito un decremento soprattutto nell'Europa occidentale. Nei territori più settentrionali ed orientali è migratrice, mentre a sud compie brevi spostamenti stagionali. Le popolazioni dell'Europa settentrionale e centrale svernano nell'Europa occidentale: in Inghilterra, Irlanda, Paesi Bassi, Penisola Iberica, nella Francia meridionale ed in Italia. Le popolazioni dell'Inghilterra e dell'Irlanda sono principalmente residenti o erratiche, ma non coprono mai lunghe distanze (Cramp e Simmons 1988).
Habitat ed ecologia	Nidifica in ambienti dal livello del mare a 1.900 metri di quota; al di fuori del periodo riproduttivo è più frequente in pianura e sotto i 300 metri di quota. Frequenta ampie aree aperte, con terreno né troppo arido né fangoso, benché spesso umido, preferibilmente con una fitta copertura erbosa, con piante verdi basse e cereali. Specie nidificante in Italia. Nidifica a terra in aree aperte erbose, sia incolte che coltivate. La deposizione avviene tra la prima decade di marzo e settembre, max. aprile. Le uova, 3-4 (2-6), sono grigio-bianco con macchiettature marroni o verdeoliva. Periodo di incubazione di 10-13 (-15) giorni. La longevità massima registrata risulta di 10 anni e 1 mese. Si nutre sia di materiale di origine vegetale sia animale: gli insetti sono consumati in maggiori quantità in estate, cereali e semi di piante infestanti in autunno, foglie e semi costituiscono la dieta invernale, mentre in primavera si nutre esclusivamente di cereali.

Distribuzione in Italia	<p>In Italia l'Allodola è presente durante tutto l'anno: quasi del tutto sedentaria nei territori più meridionali dell'areale italiano, migratrice nelle regioni settentrionali, nelle quali è più comune soprattutto in estate e durante le migrazioni. Nell'Italia centro-settentrionale ha distribuzione molto uniforme, mentre diviene più rara nelle aree a clima mediterraneo, dove si spinge a quote più elevate: in Sicilia nidifica a 1.000 metri. In Piemonte e in Valle d'Aosta nidifica in pianura e nelle zone collinari, mentre è meno comune sui rilievi alpini. In inverno abbandona le località montane e gran parte delle colline, benché da esse non si allontani molto, frequentando soprattutto le zone pianiziali ai loro confini. In Sardegna la distribuzione della specie è uniforme, mentre l'Allodola è assente nelle piccole isole e in alcune località delle Alpi orientali.</p>
Distribuzione in Regione	<p>Specie sedentaria, migratrice, svernante e nidificante, ampiamente diffusa nel territorio regionale dalla pianura fino alle quote più elevate dell'Appennino. La consistenza della popolazione a livello regionale appare al di sotto delle potenzialità ambientali specialmente nelle aree coltivate.</p> <p>Consistenza popolazione nidificante in Emilia-Romagna: 40.000-50.000 coppie/nidi nel 1994-1997, 30.000-40.000 nel 2001-2003 e trend della popolazione in forte diminuzione (Tinarelli ined.).</p> <p>Ceccarelli e Gellini (2008) riportano un forte calo della popolazione nidificante (-47%) in Romagna attraverso un confronto delle densità di coppie/Km nel 1995-1997 e nel 2004-2006. Durante le migrazioni e l'inverno frequenta soprattutto le pianure e la bassa collina.</p>
Stato di conservazione in Italia	/
Stato di conservazione in Regione	La popolazione nidificante in Emilia-Romagna costituisce probabilmente il 5-10% di quella nazionale.
Distribuzione nel sito	/
Fattori di minaccia nel sito	/
Specie	Riparia riparia
Sistematica	Classe Aves, ordine Passeriformes, famiglia Hirundinidae
Nome comune	Topino
Livello di protezione	La specie è inclusa nell'appendice 2 della Convenzione di Berna ed è tutelata dalla legge 157/92. Categoria nella Lista Rossa Regionale: VU (C1)
Distribuzione	Specie a distribuzione oloartica.

La popolazione europea conta dai 5,4 ai 14 milioni di cp. di cui 3-5 milioni in Russia e importanti popolazioni anche in Ucraina, Armenia, Bielorussia, Polonia, Irlanda e Germania. Meno diffusa nelle nazioni che si affacciano sul Mediterraneo. Complessivamente i popolamenti appaiono in decremento a partire dalla fine degli anni '60 (Mead 1994) in Europa Occidentale, Italia compresa e Ucraina o stabili in alcune nazioni centroeuropee. Specie migratrice transahariana, sverna in Africa orientale e meridionale.

Habitat ed ecologia

Nidifica in ambienti compresi tra il livello del mare e 200 m di altitudine, eccezionalmente a quote superiori, fino a 700 metri. La specie nidifica in scarpate o pareti sabbiose o terrose, lungo o nei pressi di corsi d'acqua o bacini lacustri, sia naturali che artificiali. Sempre più spesso utilizza cave di sabbia e frantoi, siti effimeri soggetti a disturbo antropico e a rischio in termini di successo riproduttivo. In Italia il 63% dei nidi è localizzato lungo argini di fiume, il 29% in cave, l'8% in altre tipologie in genere di derivazione antropica (Mongini et al. 1988). Frequenta aree di pianura o collinari sino ad un massimo di 700 m sull'Appennino parmense (Ravasini 1995).

Specie nidificante in Italia. Nidifica in ambienti di pianura e collina con presenza di corpi o specchi d'acqua. I nidi sono costituiti da gallerie scavate dalla coppia su argini o altre strutture sedimentarie fortemente inclinate. La deposizione avviene fra maggio e luglio, anticipi da fine aprile e ritardi ad agosto. Le uova, 3-7, sono bianche. Periodo di incubazione di 14-15 (12-16) giorni.

La longevità massima registrata risulta di 7 anni e 10 mesi.

L'alimentazione non è legata a particolari categorie di habitat, ma alla disponibilità degli invertebrati aerei che costituiscono la fonte alimentare della specie. La cattura della preda avviene in volo ad un'altezza media di 15 m; gli invertebrati predati comprendono principalmente Efemerotteri, Odonati, Plecotteri, Ditteri, Plecotteri, Coleotteri.

Distribuzione in Italia

Specie migratrice e nidificante, principalmente nelle regioni settentrionali e nella fascia costiera del medio e alto Adriatico, scarsa e localizzata nel Centro, apparentemente assente da gran parte del Meridione e dalle Isole. Anche al nord assente in vaste aree coltivate prive di corsi d'acqua naturali.

Attualmente la popolazione italiana è stimata in 6.000-8.000 coppie (Brichetti e Fracasso 2007). Nel 1985-1986 sono state stimate 8.500 coppie in 160 colonie (Mongini et al. 1988). La popolazione è in decremento con contrazione di areale, locali sparizioni, fluttuazioni locali anche sensibili.

Distribuzione in Regione	<p>Presente in Emilia-Romagna come migratore e nidificante nel territorio di pianura e collina. In particolare le maggiori colonie risultano situate nell'alta pianura e nei fondovalle della fascia collinare. In Emilia-Romagna importanti colonie a livello nazionale sono state segnalate, negli anni '80, nel fiume Taro in Provincia di Parma: 1.453-3.904 coppie nel 1985-1987, con un massimo di circa 7.000 coppie nel 1989 (Mongini & Marchetti 1988, Ragionieri et al. 1995). La popolazione regionale è stata stimata 3.000-4.000 coppie negli anni '90 (Gustin et al. 2000).</p> <p>Nell'ultimo decennio è stato segnalato in tutta la regione un calo della popolazione e la scomparsa di varie colonie. Non è disponibile una stima aggiornata della popolazione regionale nidificante.</p>
Stato di conservazione in Italia	/
Stato di conservazione in Regione	La popolazione svernante nell'Emilia-Romagna costituiva il 41% di quella italiana negli anni '90.
Distribuzione nel sito	/
Fattori di minaccia nel sito	/
Specie	Motacilla flava
Sistematica	Classe Aves, ordine Passeriformes, famiglia Motacillidae
Nome comune	Cutrettola
Livello di protezione	<p>La specie è inclusa nell'appendice 2 della Convenzione di Berna ed è tutelata dalla legge 157/92.</p> <p>Categoria nella Lista Rossa Regionale: VU (A2)</p>
Distribuzione	<p>Specie a distribuzione Palearctica.</p> <p>La specie è distribuita ampiamente in tutto il Palearctico, dalla Penisola Iberica fino allo Stretto di Bering, a Nord fino a circa 70°. Si riproduce in Nordafrica (Marocco, Algeria, Tunisia e bacino del basso Nilo), in Turchia e Medio Oriente. Nuclei riproduttivi sono presenti anche in Alaska.</p> <p>Prevalentemente migratrice a lungo raggio, la migrazione avviene su un ampio fronte, con scarsa evidenza di utilizzazione di vie migratorie preferenziali, ad esempio lungo il Nilo (Cramp 1988). Lo svernamento in aree riproduttive è segnalato solo in Nordafrica, Spagna e Turchia. Le popolazioni europee svernano in tutto il territorio africano fino al Sudafrica, mentre quelle situate ad Est degli Urali raggiungono l'India, l'Indocina e l'Arcipelago della Sonda.</p>
Habitat ed ecologia	<p>Nidifica soprattutto dal livello del mare a 100 metri di altitudine e occasionalmente fino a 200 metri di quota.</p> <p>Nidifica principalmente in ambienti erbacei umidi o</p>

parzialmente allagati, spesso a poca distanza dall'acqua. La presenza di acqua nei territori di nidificazione non è strettamente necessaria, ma le densità più elevate si incontrano di norma in ambienti umidi. Gli ambienti di nidificazione devono comprendere alcuni bassi posatoi, quali arbusti, recinzioni o palizzate. In Italia sono occupati prati, pascoli, alvei di fiumi e torrenti, aree coltivate, a quote raramente oltre i 400 m (Arcamone 1993), ma con nidificazioni occasionali fino a circa 1300 m (Massa 1985). Al di fuori della riproduzione frequenta ambienti simili a quelli di nidificazione, caratterizzati da vegetazione erbacea bassa.

Specie nidificante in Italia. Nidifica in zone umide d'acqua dolce o salmastra, interne e costiere, sia in coltivi asciutti. La deposizione avviene tra metà aprile e metà luglio, max. fine aprile-inizio maggio. Le uova, 4-6 (3-7), sono grigio-bianco con macchiettature marroni o verde-oliva. Periodo di incubazione di 11-13 giorni.

La longevità massima registrata risulta di 8 anni e 10 mesi.

L'alimentazione è costituita prevalentemente da piccoli invertebrati, catturati al suolo o con brevi voli da posatoio o da terra. Gli individui in alimentazione si associano spesso con bestiame ovino o bovino al pascolo. I Ditteri sono spesso predominanti fra le prede, che comprendono inoltre Efemerotteri, Odonati, Plecotteri, Ortotteri, Lepidotteri, Coleotteri. Sono segnalati nella dieta anche Molluschi, Aracnidi, Anellidi ecc. ed occasionalmente vertebrati (avannotti di Pesci e larve di Anfibi) e materiale vegetale (bacche e semi).

Distribuzione in Italia

In Italia è nidificante e migratrice, diffusa in tutto il territorio e nelle Isole, ma decisamente più abbondante nella Pianura Padana (Arcamone 1993) dove gli ambienti umidi adatti alla nidificazione sono più estesi. La popolazione nidificante italiana è stimata di 100.000-200.000 coppie (Brichetti e Fracasso 2007).

Distribuzione in Regione

Specie migratrice e nidificante in tutta l'area di pianura della regione e lungo alcuni fondovalle della fascia collinare. Negli ultimi decenni la popolazione nidificante ha subito una diminuzione ed una contrazione dell'areale. Sono disponibili stime e censimenti realizzati per alcuni atlanti e vaste aree (es. Bonifica del Mezzano) in periodi diversi ma la successiva diminuzione della popolazione e la contrazione dell'areale non rendono corretta una loro estrapolazione a livello regionale.

Stato di conservazione in Italia

/

Stato di conservazione in Regione

Non vi sono informazioni sufficienti per stimare la popolazione nidificante e quella in transito durante le migrazioni.

Distribuzione nel sito

/

Fattori di minaccia nel sito

/

Specie	Monticola solitarius
Sistematica	Classe Aves, ordine Passeriformes, famiglia Turdidae
Nome comune	Passero solitario
Livello di protezione	La specie è inclusa nell'appendice 2 della Convenzione di Berna ed è tutelata dalla legge 157/92. Categoria nella Lista Rossa Regionale: CR (D)
Distribuzione	Specie a distribuzione paleartico-orientale. La popolazione europea è stimata in 120.000-260.000 cp. di cui buona parte in Turchia e con consistenti popolazioni in Grecia, Francia, Armenia, Italia e Russia e presenta un andamento stabile con diminuzioni od incrementi localizzati. Il Passero solitario è sedentario e parzialmente migratore in Europa meridionale e Africa nord-occidentale. Sverna a su dell'areale in Africa centro-settentrionale e Penisola Arabica.
Habitat ed ecologia	Nidifica in ambienti aperti compresi tra 200 e 500 metri di altitudine. Specie tipica di aree rocciose, caratterizzate dalla presenza di strutture verticali quali pareti e dirupi o anche edifici e cave abbandonate. Necessaria la disponibilità di fessure o cavità fra le rocce per la costruzione dei nidi. Nidifica in ambienti costieri mediterranei, in zone rupestri e in ambienti sinantropici (castelli, campanili, edifici monumentali, etc.); nelle aree interne frequenta ambienti secchi e soleggiati, con pareti rocciose, calanchi, cave di pietra, castelli e rovine, localmente anche a quote medio-alte (500-1700m). In fase di svernamento frequenta all'incirca gli stessi ambienti riproduttivi, con preferenza per abitazioni rurali, cave, falesie marine e centri urbani costieri o di bassa quota. Specie nidificante in Italia. Nidifica in ambienti mediterranei costieri, zone rupestri, in aree con pareti rocciose, calanchi, grotte ed anche in edifici abbandonati. La deposizione avviene tra aprile-inizio luglio, max. da fine aprile. Le uova, 3-5 (6), variano dall'azzurro pallido all'azzurroverde con fine macchiettatura da rosso a bruno. Periodo di incubazione di 12-15 giorni. Non esistono dati significativi riguardanti la longevità massima. L'alimentazione è costituita prevalentemente da grossi Artropodi (Insetti, Molluschi, Anellidi ecc.) ma anche piccoli Rettili ed elementi vegetali (bacche, frutta e semi).

	<p>L'alimentazione avviene sul terreno in aree più o meno pianeggianti con copertura vegetale variabile ma solitamente scarsa.</p> <p>La preda è catturata sul terreno o, se volante, anche in aria. Nel periodo autunnale una parte considerevole della dieta è costituita da frutti.</p>
Distribuzione in Italia	<p>In Italia la specie nidifica soprattutto nelle regioni centrali e meridionali, Sicilia, Sardegna e isole minori. In Toscana, Marche e Liguria le aree di nidificazione sono scarse e localizzate. Popolazioni disgiunte sono presenti nelle Prealpi nel Carso triestino e Colli Euganei. Le popolazioni più meridionali sono maggiormente sedentarie rispetto a quelle settentrionali. I popolamenti alpini si trovano ai margini settentrionali dell'areale europeo. La popolazione italiana è stimata in 10.000-20.000 coppie in decremento, contrazione di areale e recenti sparizioni.</p>
Distribuzione in Regione	<p>È una specie sedentaria, localizzata come nidificante in affioramenti rocciosi della collina romagnola e bolognese tra 200 e 500 metri di altitudine e soggetta negli ultimi decenni a una progressiva e continua diminuzione della popolazione e dell'areale. La popolazione nidificante era definita molto scarsa già tra la fine del XIX secolo e l'inizio del XX. Il Passero solitario è estinto come nidificante nel Bolognese tra la fine degli anni '90 e l'inizio dei 2000. La stima di Gustin et al. (2000) di 5-10 coppie negli anni '90 va sicuramente aggiornata al ribasso.</p>
Stato di conservazione in Italia	/
Stato di conservazione in Regione	La significatività della popolazione regionale è trascurabile a livello nazionale.
Distribuzione nel sito	/
Fattori di minaccia nel sito	/
Specie	Remiz pendulinus
Sistematica	Classe Aves, ordine Passeriformes, famiglia Remizidae
Nome comune	Pendolino
Livello di protezione	<p>La specie è inclusa nell'appendice 3 della Convenzione di Berna ed è tutelata dalla legge 157/92.</p> <p>Categoria nella Lista Rossa Regionale: VU (C1)</p>
Distribuzione	<p>Specie a distribuzione eurocentroasiatica.</p> <p>L'areale del Pendolino, specie tipicamente paleartica, si estende dal Mediterraneo all'Asia centrale, attraverso l'Europa</p>

centrale e sud-orientale. E' solo accidentale in Gran Bretagna Marocco.

Habitat ed ecologia

Presente in zone umide dal livello del mare a 200 metri di altitudine, raramente fino a 300 metri. Specie legata agli ambienti ripariali di corsi d'acqua e zone umide con acque lentiche. Nidifica principalmente nelle vicinanze di corsi d'acqua o di zone umide e paludose, con abbondante vegetazione ripariale, prediligendo fiumi e torrenti che formino lanche e bracci morti, nonché zone marginali di laghi ove si siano conservate aree palustri. Il nido è sospeso a ramoscelli sottili, all'estremità di un ramo che è spesso sporgente sull'acqua. Colloca il nido sui rami di *Phragmites*, *Typha*, *Tamarix*, *Salix*, *Populus*.

Specie nidificante in Italia. La stagione riproduttiva va da aprile inoltrato sino agli inizi di maggio.

La covata è in genere singola, formata da 5-10 uova, occasionalmente è possibile una seconda deposizione. Solo la femmina cova le uova ed entrambi i partner curano la prole. La cova dura 13-14 giorni, i nidiacei si involano dopo 16-18 giorni ma continuano a far parte del nucleo familiare per alcune settimane dopo l'abbandono del nido. Il primo tentativo di riproduzione si verifica ad 1 anno di età. I maschi di un anno hanno un successo riproduttivo solitamente inferiore a quello dei maschi più vecchi. la muta inizia poco dopo l'involto, a luglio, e termina ad agosto inoltrato. La longevità massima registrata risulta di 6 anni e 8 mesi.

L'alimentazione è costituita principalmente da insetti (adulti, larve o uova) e da ragni. I nidiacei vengono alimentati principalmente con larve, soprattutto di Lepidottero, e ragni. Può utilizzare anche materiale vegetale, solitamente al di fuori della stagione riproduttiva, anche se i semi di *Salix* costituiscono la risorsa trofica più importante per le popolazioni della Mongolia proprio in primavera ed estate. Ricerca il cibo principalmente nelle parti più distali dei rami, anche se occasionalmente ispeziona le cavità nella corteccia del tronco o dei rami più grossi. In primavera visita regolarmente i salici fioriti alla ricerca di insetti impollinatori.

Distribuzione in Italia

In Italia, come nelle altre regioni mediterranee occidentali, mostra un areale più frammentario che nell'est europeo. Come nidificante è scarso nelle regioni settentrionali (Lombardia, Veneto, Emilia), più diffusa in quelle meridionali, alle basse quote (Silvano 1988, Bricchetti 1976).

Distribuzione in Regione

In Emilia-Romagna è una specie sedentaria nidificante,

	<p>migratrice regolare e svernante diffusa in tutto il territorio di pianura e nei fondovalle fino ad una quota di 200 metri, raramente fino a 300 metri. Le maggiori densità sono rilevate nel settore orientale della regione. Sulla base di censimenti in zone campione è stata stimata una popolazione nidificante in Emilia-Romagna di 3.000-8.000 coppie nel 1994-1997, 3.0005.000 nel 2001-2003 (Marchesi e Tinarelli 2007) con trend della popolazione soggetto a marcate fluttuazioni.</p>
Stato di conservazione in Italia	/
Stato di conservazione in Regione	<p>La popolazione nidificante in Emilia-Romagna costituisce probabilmente il 25-40% di quella nazionale.</p> <p>Non vi sono informazioni sufficienti per stimare la popolazione svernante e in transito durante le migrazioni.</p>
Distribuzione nel sito	/
Fattori di minaccia nel sito	/
Specie	Lanius senator
Sistematica	Classe Aves, ordine Passeriformes, famiglia Laniidae
Nome comune	Averla capirossa
Livello di protezione	<p>La specie è inclusa nell'appendice 2 della Convenzione di Berna ed è tutelata dalla legge 157/92.</p> <p>Categoria nella Lista Rossa Regionale: EN (D)</p>
Distribuzione	<p>Specie a distribuzione olomediterranea.</p> <p>Questa specie nidifica in un'area compresa tra il Portogallo e il Caucaso e dalla Polonia al Nord Africa. Migratore transsahariano sverna in Africa tra il Sahara meridionale e l'Equatore. Le principali popolazioni europee, compresa quella italiana, mostrano cali demografici che portano a considerare la specie in declino. La specie probabilmente risente di andamenti climatici avversi e dalla metà del XX secolo anche di fenomeni di degrado degli habitat a causa di riforestazione ed agricoltura intensiva.</p>
Habitat ed ecologia	<p>Nidifica in ambienti compresi tra 120 e 1.200 metri di altitudine. In Regione frequenta habitat asciutti e relativamente temperati, tipici degli ambienti mediterranei. Si trova frequentemente in aree collinari aperte con alberi e cespugli radi ma anche in piantagioni, parchi, giardini con presenza di siepi. In Spagna ed Africa frequenta querceti radi e coltivazioni arboree.</p> <p>Specie nidificante in Italia. Nidifica in boschi aperti ed ai loro margini, in macchie, frutteti e in zone aperte con alberi sparsi.</p>

	<p>La deposizione avviene da inizio maggio a metà giugno. Le uova, 5-6, raramente 7, sono verde-oliva pallido ma anche sabbia con macchiettature da marrone a verde oliva.</p> <p>Periodo di incubazione di 14-15 (-16) giorni.</p> <p>La longevità massima registrata risulta di 5 anni e 8 mesi.</p> <p>L'alimentazione è costituita da insetti ed altri invertebrati, soprattutto Coleotteri; può predare anche piccoli vertebrati (rane, lucertole, arvicole, piccoli Passeriformi).</p>
Distribuzione in Italia	<p>In Italia la specie è migratrice regolare, nidificante e svernante irregolare; la popolazione è stimata tra 10.000-20.000 coppie. L'Averla capirossa è tipica di ambienti a clima mediterraneo, infatti è assente come nidificante dall'intero comparto alpino e in Italia settentrionale presenta un areale discontinuo. Più uniformemente distribuite le popolazioni di Sicilia e Sardegna.</p>
Distribuzione in Regione	<p>Specie rara come migratrice ma diffusa su tutto il territorio regionale. Nell'ultimo decennio la specie è stata segnalata come nidificante solo in alcune aree agricole collinari delle province di</p> <p>Parma, Forlì e Rimini. La popolazione regionale è stata stimata di 30-70 coppie negli anni '90 (Gustin et al. 2000). Ceccarelli e Gellini (2008) riportano un forte calo della popolazione nidificante in Romagna attraverso un confronto del numero di siti occupati nel 1995-1997 e nel 2004-2006. Sono necessarie stime più aggiornate in considerazione della diminuzione della popolazione e dell'areale.</p>
Stato di conservazione in Italia	/
Stato di conservazione in Regione	La significatività della popolazione regionale nidificante è trascurabile a livello nazionale.
Distribuzione nel sito	/
Fattori di minaccia nel sito	/
Specie	Emberizacalandra
Sistematica	Classe Aves, ordine Passeriformes, famiglia Emberizidae
Nome comune	Strillozzo
Livello di protezione	<p>La specie è inclusa nell'appendice 2 della Convenzione di Berna ed è tutelata dalla legge 157/92.</p> <p>Categoria nella Lista Rossa Regionale: VU (A2)</p>
Distribuzione	<p>Specie a distribuzione euroasiatica.</p> <p>L'areale riproduttivo dello Strillozzo è molto ampio e si estende dalle Isole Canarie fino all'Asia centrale, dall'Europa</p>

centro-settentrionale al Nord Africa ed a Sud-Est fino in Iran ed Iraq. Diffuso nei paesi dell'Europa centro-meridionale, è raro in Irlanda e Scozia settentrionale, ed assente dai Paesi scandinavi, dai paesi baltici e dalla parte più settentrionale delle regioni europee orientali.

Specie sedentaria o parzialmente migratrice, sverna nella parte meridionale dell'areale riproduttivo. I migratori occidentali si dirigono principalmente verso Sud-Ovest o Sud Sud-Ovest, mentre individui più meridionali si spostano verso Ovest. Gli individui residenti compiono movimenti erratici gregari durante l'inverno, sulla base della disponibilità ed abbondanza delle risorse trofiche. Negli anni '90 gran parte delle popolazioni europee, compresa quella italiana, hanno evidenziato importanti cali demografici, per questo la specie è complessivamente considerata in declino.

Habitat ed ecologia

Nidifica in ambienti compresi tra il livello del mare e 1.000 m di altitudine, raramente fino a 1.200 metri. Abita soprattutto le aree collinari e le zone pianeggianti caratterizzate da paesaggi agricoli aperti e relativamente vari, con prati, coltivazioni erbacee e cerealicole (frumento), inframmezzate da filari arborei o alberi isolati; si rinvia anche in zone incolte, come le conche o i costoni prativi invasi da macchie di vegetazione arbustiva. Adotta i fili di linee elettriche e i tralicci metallici come posatoi elevati di canto.

Specie nidificante in Italia. Nidifica in aree aperte con terreno erboso, brughiere, terreni incolti e campi coltivati. La deposizione avviene da fine maggio ad agosto. Le uova, 4-6 (17), sono biancastre, spesso sfumate di azzurro, porpora o camoscio con macchiettature bruno-nero o porpora. Periodo di incubazione di 12-14 giorni.

La longevità massima registrata risulta di 9 anni e 10 mesi.

La dieta dei nidiacei comprende insetti adulti o larve (Ditteri, Ortotteri, bruchi, Coleotteri Scarabeidi) e semi, soprattutto cereali (frumento, avena, orzo). Al di fuori della stagione riproduttiva lo Strillozzo è granivoro, ma spesso si nutre anche di altro materiale vegetale.

Foraggia soprattutto sul terreno, nei campi coltivati.

Distribuzione in Italia

La specie è distribuita su buona parte dell'Italia continentale, nelle isole maggiori e su alcune delle isole minori più estese. La specie è assente dalle quote più elevate dell'Appennino e da ampi settori delle Alpi, dove comunque può raggiungere i 1.500 m di quota.

Consistenza popolazione nidificante italiana: 200.000-600.000 coppie/nidi nel 2003 e trend della popolazione in diminuzione

	(BirdLife International 2004).
Distribuzione in Regione	In Emilia-Romagna è una specie sedentaria e nidificante, migratrice regolare e svernante presente su tutto il territorio regionale dal livello del mare a circa 1.000 metri di altitudine, raramente a quote superiori, in habitat aperti e tendenzialmente aridi, coltivati e non, soprattutto ove questi sono caratterizzati da presenze sparse di arbusti, siepi o alberi. Consistenza popolazione nidificante in Emilia-Romagna: 8.000-15.000 coppie/nidi nel 1994-1997, 7.000-14.000 nel 2001-2003 e trend della popolazione in diminuzione (Tinarelli ined.). Anche Ceccarelli e Gellini (2008) riportano un forte calo della popolazione nidificante (-37%) in Romagna attraverso un confronto delle densità di coppie/Km nel 1995-1997 e nel 2004-2006.
Stato di conservazione in Italia	/
Stato di conservazione in Regione	La popolazione nidificante in Emilia-Romagna costituisce il 23% di quella nazionale.
Distribuzione nel sito	/
Fattori di minaccia nel sito	/

2.3.7 Mammiferi

Specie	Rhinolophus hipposideros (Bechstein 1800)
Sistematica	Classe Mammalia, Famiglia Rhinolophidae
Nome comune	Rinolofa minore
Livello di protezione	Allegato II
Distribuzione	Europa centrale e meridionale, Nord Africa, Medio Oriente, Kashmir. Globalmente classificato a rischio minimo ma in diminuzione.
Habitat ed ecologia	Boschi di caducifoglie, vegetazione riparia, boscaglia. Predilige zone calde. Trova rifugio in grotte, gallerie ed edifici abbandonati.
Distribuzione in Italia	E' segnalato in tutt'Italia, isole maggiori comprese.
Stato di conservazione in Italia	In pericolo. In Emilia-Romagna è considerato è classificabile come vulnerabile.
Distribuzione e stato di conservazione nel sito	di Segnalato nel SIC, ma manca una conoscenza precisa dei suoi rifugi in zona.
Fattori di minaccia	La frammentazione dei boschi, la modernizzazione dell'agricoltura con la perdita di formazioni lineari (siepi, filari) e l'uso di pesticidi, il disturbo e la perdita di rifugi.

Specie	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber 1774)
Sistematica	Classe Mammalia, Famiglia Rhinolophidae
Nome comune	Rinolofa maggiore

Livello di protezione	Allegato II
Distribuzione	Dall'Europa occidentale e il Nord Africa fino al Giappone. Globalmente classificato come a rischio minimo ma in diminuzione.
Habitat ed ecologia	Predilige i mosaici ambientali, con boschi, prati, zone umide.
Distribuzione in Italia	E' segnalato in tutt'Italia, isole maggiori comprese.
Stato di conservazione in Italia	E' classificato come vulnerabile. In Emilia-Romagna è considerato "NT, quasi in pericolo".
Distribuzione e stato di conservazione nel sito	Segnalato nel SIC, ma manca una conoscenza precisa dei suoi rifugi in zona.
Fattori di minaccia	Disturbo e perdita di rifugi, uso di pesticidi.

Specie	Rhinolophus euryale Blasius 1853
Sistematica	Classe Mammalia, Famiglia Rhinolophidae
Nome comune	Rinolofo Euriale o Rinolofo mediterraneo
Livello di protezione	Allegato II
Distribuzione	Area mediterranea e Medio Oriente
Habitat ed ecologia	Boschi di caducifoglie e vegetazione riparia. Predilige aree calde. Rifugi soprattutto in grotte e gallerie.
Distribuzione in Italia	E' segnalato in tutt'Italia, isole maggiori comprese.
Stato di conservazione in Italia	E' il più raro tra i rinolofi ed è classificato come vulnerabile. Anche in Emilia-Romagna è considerato vulnerabile.
Distribuzione e stato di conservazione nel sito	Segnalato nel SIC, ma manca una conoscenza precisa dei suoi rifugi in zona.
Fattori di minaccia	Disturbo e perdita di rifugi, uso di pesticidi.

Specie	Myotis emarginatus (Geoffroy 1806)
Sistematica	Classe Mammalia, Famiglia Vespertilionidae
Nome comune	Vespertilio smarginato
Livello di protezione	Allegato II
Distribuzione	Dalla Penisola Iberica e il Nord Africa fino all'Afghanistan. Globalmente classificata come a rischio minimo. Dagli anni Sessanta ai Novanta del secolo scorso in forte declino, poi si è stabilizzato.
Habitat ed ecologia	Vive nelle zone boscate ma è spesso piuttosto legata agli edifici. Caccia su arbusteti, prati e giardini.
Distribuzione in Italia	E' segnalato in tutt'Italia, isole maggiori comprese.
Stato di conservazione in Italia	Classificata come vulnerabile, anche in Emilia-Romagna.

Distribuzione e stato di conservazione nel sito di Segnalato nel SIC, ma manca una conoscenza più dettagliata.

Fattori di minaccia Disturbo e perdita di rifugi, uso di pesticidi.

Specie **Myotis myotis (Borkhausen 1797)**
Sistematica Classe Mammalia, Famiglia Vespertilionidae

Nome comune Vespertilio maggiore

Livello di protezione Allegato II

Distribuzione Europa centrale e meridionale e Vicino Oriente. Globalmente classificato come a rischio minimo e stabile.

Habitat ed ecologia Tipico dei paesaggi rurali tradizionali a mosaico, con boschetti, pascoli, coltivati con siepi e filari. Caccia nei boschi radi, ai margini dei boschi e nei prati.

Distribuzione in Italia E' segnalato in tutt'Italia, isole maggiori comprese.

Stato di conservazione in Italia Classificata come vulnerabile, anche in Emilia-Romagna.

Distribuzione e stato di conservazione nel sito di Segnalato nel SIC, ma manca una conoscenza più dettagliata.

Fattori di minaccia Distruzione delle formazioni lineari (siepi e filari), uso dei pesticidi.

Specie **Pipistrellus kuhlii (Kuhl 1817)**
Sistematica Classe Mammalia, Famiglia Vespertilionidae

Nome comune Pipistrello albolimbato

Livello di protezione Allegato IV

Distribuzione Europa meridionale, Nord Africa, Medio Oriente, Pakistan. Globalmente a rischio minimo.

Habitat ed ecologia Ubiquitario, comune nelle aree agricole e nei centri abitati. Trova spesso rifugio sotto tegole e grondaie e crepe dei muri.

Distribuzione in Italia E' segnalato in tutt'Italia, comprese le isole.

Stato di conservazione in Italia Classificato a rischio minimo. Anche in Emilia-Romagna è valutabile a rischio minimo ma in diminuzione.

Distribuzione e stato di conservazione nel sito di Segnalato nel SIC, ma manca una conoscenza più dettagliata.

Fattori di minaccia Disturbo e perdita di rifugi, uso di pesticidi.

Specie **Pipistrellus nathusii (Keyserling e Blasius 1839)**
Sistematica Classe Mammalia, Famiglia Vespertilionidae

Nome comune Pipistrello di Nathusius

Livello di protezione	Allegato IV
Distribuzione	Europa fino alla Russia occidentale e al Caucaso
Habitat ed ecologia	Specie prevalentemente forestale, predilige foreste mature, margini dei boschi in vicinanza di corsi d'acqua. Migratrice (estiva spesso in Nord Europa).
Distribuzione in Italia	Diffuso nella Penisola e in Sicilia.
Stato di conservazione in Italia	Classificato come vulnerabile. In Emilia-Romagna è valutabile come "quasi in pericolo".
Distribuzione e stato di conservazione nel sito	Segnalato nel SIC, ma manca una conoscenza più dettagliata.
Fattori di minaccia	Disturbo e perdita di rifugi, taglio dei vecchi alberi.

Specie Sistematica	Hypsugo savii (Bonaparte 1837) Classe Mammalia, Famiglia Vespertilionidae
Nome comune	Pipistrello di Savi
Livello di protezione	Allegato IV
Distribuzione	Europa meridionale, Nord Africa, Medio Oriente, India Settentrionale. Globalmente classificato a rischio minimo e stabile.
Habitat ed ecologia	Ubiquitario, si rifugia negli interstizi di pareti rocciose, nelle fessure di edifici e talvolta in cavità di alberi.
Distribuzione in Italia	E' segnalato in tutt'Italia, comprese le isole.
Stato di conservazione in Italia	Classificato a rischio minimo. Anche in Emilia-Romagna è classificabile a rischio minimo ma in diminuzione.
Distribuzione e stato di conservazione nel sito	Segnalato nel SIC, ma manca una conoscenza più dettagliata.
Fattori di minaccia	Disturbo e perdita di rifugi, uso di pesticidi.

Specie Sistematica	Eptesicus serotinus (Schreber 1774) Classe Mammalia, Famiglia Vespertilionidae
Nome comune	Serotino comune
Livello di protezione	Allegato IV
Distribuzione	Dalla Penisola Iberica e dal Nord Africa fino al Laos e la Cina.
Habitat ed ecologia	Originariamente legato a boschi aperti, frequenta aree agricole e aree urbane e predilige parchi e giardini ai margini degli abitati. Si rifugia spesso negli edifici (fessure esterne e sottotetti).
Distribuzione in Italia	E' segnalato in tutt'Italia, comprese le isole.

Stato di conservazione in Italia Classificato a rischio minimo. In Emilia-Romagna è classificabile come "NT, quasi in pericolo"; sono noti solo individui isolati mentre mancano informazioni su colonie riproduttive.

Distribuzione e stato di conservazione nel sito Segnalato nel SIC, ma manca una conoscenza più dettagliata.

Fattori di minaccia Disturbo e perdita di rifugi, uso di pesticidi.

Specie Sistemática **Plecotus austriacus (Fischer 1829)**
Classe Mammalia, Famiglia Vespertilionidae

Nome comune Orecchione grigio

Livello di protezione Allegato IV

Distribuzione Europa, esclusi i paesi nordici.

Habitat ed ecologia Specie antropofila predilige gli ambienti rurali tradizionali con siepi e filari.

Distribuzione in Italia Segnalato in tutta la Penisola e in Sicilia.

Stato di conservazione in Italia Classificato a rischio minimo. In Emilia-Romagna è classificabile "NT, quasi in pericolo" e in diminuzione.

Distribuzione e stato di conservazione nel sito Segnalato nel SIC, ma manca una conoscenza più dettagliata.

Fattori di minaccia Disturbo e perdita di rifugi, taglio dei vecchi alberi.

Specie Sistemática **Miniopterus schreibersii (Kuhl 1817)**
Classe Mammalia, Famiglia Miniopteridae

Nome comune Miniottero

Livello di protezione Allegato II

Distribuzione Europa centrale e meridionale, Nord Africa, Vicino Oriente e Caucaso. Globalmente classificato come "NT, quasi in pericolo" e in diminuzione.

Habitat ed ecologia Specie coloniale con grandi aggregazioni, in grotte, gallerie e miniere. Migratore.

Distribuzione in Italia E' segnalato in tutt'Italia, isole maggiori comprese.

Stato di conservazione in Italia E' classificato a rischio minimo. In Emilia-Romagna è classificabile come vulnerabile e in diminuzione.

Distribuzione e stato di conservazione nel sito Segnalato nel SIC, ma manca una conoscenza più dettagliata.

Fattori di minaccia Disturbo e perdita di rifugi, uso di pesticidi.

Specie	Muscardinus avellanarius (Linnaeus 1758)
Sistematica	Classe Mammalia, Famiglia Gliridae
Nome comune	Moscardino
Livello di protezione	Allegato IV
Distribuzione	Europa (dalla Francia alla Russia occidentale) e Anatolia settentrionale. Globalmente è classificato come a rischio minimo.
Habitat ed ecologia	Predilige boschi con fitto sottobosco, vive anche in arbusteti e zone rurali tradizionali con sviluppo di siepi.
Distribuzione in Italia	Segnalato in tutta la Penisola e in Sicilia.
Stato di conservazione in Italia	Classificabile a rischio minimo ma in declino. In EmiliaRomagna è classificabile "NT, quasi in pericolo" e in diminuzione.
Distribuzione e stato di conservazione nel sito	Segnalato nel SIC, ma manca una conoscenza più dettagliata.
Fattori di minaccia	Frammentazione dei boschi, rimozione del sottobosco, scomparsa di siepi

Specie	Hystrix cristata Linnaeus 1758
Sistematica	Classe Mammalia, Famiglia Istricidae
Nome comune	Istrice
Livello di protezione	Allegato IV
Distribuzione	Italia, Nord africa, Africa sub-sahariana equatoriale. Non è chiara l'origine delle popolazioni italiane, forse introdotte in epoca romana o medievale.
Habitat ed ecologia	In Italia predilige zone collinari con paesaggio rurale a mosaico.
Distribuzione in Italia	Sicilia, Penisola dalla Calabria alla Pianura Padana, in graduale espansione verso nord.
Stato di conservazione in Italia	Classificabile a rischio minimo. In Emilia-Romagna è piuttosto comune nella fascia collinare.
Distribuzione e stato di conservazione nel sito	Segnalato nel SIC, ma manca una conoscenza più dettagliata.
Fattori di minaccia	Investimenti stradali, atti di bracconaggio.

Specie	Mustela putorius Linnaeus 1758
Sistematica	Classe Mammalia, Famiglia Mustelidae
Nome comune	Puzzola
Livello di protezione	Allegato V
Distribuzione	Europa, Russia occidentale, Marocco
Habitat ed ecologia	Predilige ambienti boscati con aree umide.
Distribuzione in Italia	Segnalata in tutta la Penisola.

Stato di conservazione in Italia	Rara, in diminuzione negli ultimi decenni.
Distribuzione e stato di conservazione nel sito	di Segnalata nel SIC, ma manca una conoscenza più dettagliata.
Fattori di minaccia	Degrado o scomparsa delle zone umide.

2.4 Scelta degli indicatori utili per la valutazione dello stato di conservazione ed il monitoraggio delle attività di gestione

2.4.1 Habitat

L'uso di opportuni indicatori deve rispondere a due esigenze fondamentali di informazione:

- se la superficie occupata dall'habitat o le dimensioni delle popolazioni della specie sono stabili;
- se la struttura e le funzioni specifiche necessarie al mantenimento a lungo termine degli habitat e delle specie sono presenti e se ne è prevedibile la loro presenza in un futuro.

Il set di indicatori sotto proposto fornisce sia misure dirette (D), sia misure indirette (I) sullo stato di conservazione di habitat, habitat di specie e specie (tratto dal D.G.R. 4241, 30/12/2008, All.A della Regione Veneto):

Cod	Tema/Indicatore	DPSIR	Misura
1	Stato di conservazione di habitat e specie	S/P	D
2	Fenomeni e attività che influenzano lo stato di protezione del sito	S/P/R	I/D
3	Assetto socioeconomico	R	I
4	Assetto pianificatorio e normativo	R	I
5	Sensibilizzazione del pubblico	R	I
6	Valutazione del Piano di Gestione	R	D/I

S: Indicatore di stato

D: Misura diretta

P: Indicatore di pressione

I: Misura indiretta

R: Indicatore di risposta

La valutazione dello stato di conservazione degli habitat deve prevedere, nella fase di monitoraggio, l'acquisizione delle seguenti informazioni:

- superficie occupata dall'habitat e dai poligoni dell'habitat, e variazione nel tempo di tali parametri;
- struttura dell'habitat necessaria al mantenimento a lungo termine, e prevedibilità della sua presenza in futuro (di particolare rilevanza per gli habitat forestali);
- funzionalità e funzioni specifiche dell'habitat (stato fitosanitario e fisico-vegetativo, processi di rigenerazione e stato di vitalità delle specie tipiche, presenza di specie rare); - presenza di specie tipiche (quantità specie e copertura).

Parametri	Rilievi/Azioni/Fonti	Misura
-----------	----------------------	--------

Habitat Superficie	- Singoli Poligoni m ² - Variazioni Singoli Poligoni m ² e % - Superficie Totale m ² - Variazioni Superficie Totale in m ² e %	- Fotointerpretazione e Rilievo Diretto (Dati georiferiti)	D/I
Struttura dell'Habitat (Habitat forestali)	Poligoni e/o aree campione: - Stadio della seriazione vegetazionale - Struttura verticale (stratificazione, altezza strati, specie strati, densità strati, sottobosco arbustivo, sottobosco erbaceo, relazioni sociali tra individui) - Struttura orizzontale (collettivi, microcollettivi, classi dimensionali, densità, copertura)	- Rilievi fitosociologici e floristici - Transect strutturali (Dati georiferiti)	D
Funzionalità e funzioni specifiche dell'Habitat	Poligoni e/o aree campione: - Stato fitosanitario; - Rinnovazione naturale specie tipiche; - Stato vegetativo e stabilità fisica specie tipiche; - Specie rare o di interesse conservazionistico presenti	- Transect strutturali - Rilievi fitosanitari, stato vegetativo e di stabilità - Rilievi floristici e fitosociologici (Dati georiferiti)	D
Presenza di specie tipiche dell'Habitat	Poligoni e/o aree campione: - Numero di specie tipiche presenti nei diversi poligoni - Copertura delle specie tipiche presenti nei diversi poligoni	Rilievi floristici e fitosociologici (Dati georiferiti)	D

L'analisi strutturale è particolarmente rilevante per gli habitat forestali; questi devono essere dotati di una diversità strutturale (verticale e orizzontale) sufficiente alla diversificazione della nicchia ecologica (spaziale e trofica) delle specie tipiche dell'habitat (vegetali e animali).

È possibile riconoscere, nei diversi tipi di habitat forestali, una struttura nella distribuzione orizzontale e verticale degli individui che tende a crearsi per dinamiche naturali, legate alle modalità e ai tempi d'insediamento della rinnovazione naturale delle specie caratteristiche dell'habitat, e legate ai rapporti di competizione intraspecifici e interspecifici

La valutazione dello stato di conservazione di specie vegetali deve prevedere, nella fase di monitoraggio, l'acquisizione delle seguenti informazioni:

Parametri		Rilievi/Azioni/Fonti	Misura
Stima della popolazione	Numero individui	- Rilievo Diretto; di - Segnalazioni esperti (Dati georiferiti)	D/I
Numero e distribuzione aree e siti di presenza	Numero stazioni floristiche Distribuzione stazioni floristiche Numero areali di presenza Superficie areali di presenza	- Rilievo Diretto; di - Segnalazioni esperti (Dati georiferiti)	D/I

2.4.2 Insetti

Sono proposti i seguenti indicatori:

- Numero di specie e relativo numero di esemplari per le comunità di invertebrati acquatici e ripicoli (come per gli invertebrati dei fiumi e torrenti planiziali, dei torrenti e ruscelli collinari e montani, delle acque stagnanti, inclusi Molluschi, Crostacei, Odonati, Ditiscidi, Carabidi), e per le comunità di invertebrati legati alle argille (come i Carabidi dei calanchi); nello specifico per le singole specie di interesse conservazionistico come *Potamon fluviatile*, *Coenagrion mercuriale castellanii*, *Somatochlora meridionalis*, *Cicindela majalis*, *Nebria psammodes*, *Poecilus pantanellii*, sono da considerare il numero di esemplari e la percentuale dell'ambiente occupato rispetto al territorio indagato; una diminuzione significativa del numero di esemplari e della percentuale dell'ambiente occupato costituisce soglia di criticità;
- Numero di specie e relativo numero di esemplari per le specie di insetti negli ecosistemi forestali e a vegetazione erbacea di aree umide, prati aridi, praterie e radure montane, come la comunità a Lepidotteri di tali habitat; in particolare per singole specie di interesse conservazionistico come *Zerynthia polyxena*, *Callimorpha quadripunctaria*, *Maculinea arion*, *Hyles hippophaes*, *Gegenes nostradamus*, sono da indagare il numero di esemplari e la percentuale dell'ambiente occupato rispetto all'area indagata; una diminuzione significativa del numero di esemplari e della percentuale dell'ambiente occupato costituisce soglia di criticità;
- Numero di specie e relativo numero di esemplari per le comunità di insetti saproxilofagi degli alberi cavi e le comunità degli invertebrati xilofagi e corticicoli dei boschi maturi, in particolare per le specie di Coleotteri saproxilici; nel dettaglio per le singole specie di interesse conservazionistico, come *Lucanus cervus*, *Cerambyx cerdo*, *Cerambyx miles*, *Cerambyx welensii*, *Elater ferrugineus*, sono da considerare il numero di esemplari e la percentuale di alberi in cui sono insediate; una diminuzione significativa del numero di esemplari e della percentuale di alberi popolati costituisce soglia di criticità.

2.4.3 Molluschi

Tra gli indicatori utili per monitorare lo stato di conservazione della malacocenosi si segnalano:

- Diversità specifica del sito (n° specie) ed elenco specie

2.4.4 Pesci

Sono necessari monitoraggi quantitativi con cadenza almeno triennale in tratti campione che forniscano dati su distribuzione ed evoluzione delle popolazioni di:

- *Barbus plebejus*
- *Chondrostoma genei*
- *Cobitis taenia*

Per la valutazione dello stato di conservazione delle presenti si considerano indicatori di rischio diretti l'abbondanza numerica e la struttura delle popolazioni.

Per quantificare l'abbondanza numerica si ritiene necessario l'utilizzo dell'indice di Moyle (Moyle e Nichols, 1973) modificato, il quale assegna alla specie una classe di abbondanza, da 1 a 5, in relazione al numero di individui censiti riportato su 50 m lineari. Nella tabella a seguito sono riportati i valori limite per l'applicazione dell'indice.

Classe di abbondanza	Numero di individui su 50 m lineari
1	$0 < n \cdot 2$
2	$2 < n \cdot 10$
3	$10 < n \cdot 25$

4	$25 < n \cdot 50$
5	$n > 50$

Tab. 15. Classi di abbondanza indice di Moyle; n=numero di individui su 50 m lineari

L'indice così strutturato rappresenta uno strumento appropriato per una valutazione oggettiva dell'andamento delle abbondanze specifiche nel tempo, ma può essere causa di errata interpretazione dello stato di conservazione di alcune specie. I valori limite fissati (tab.1) definiscono degli intervalli troppo ampi per rappresentare la consistenza di specie rare o fisiologicamente poco abbondanti come il barbo canino e il cobite. Valori calibrati per le singole specie possono essere stabiliti basandosi sull'analisi delle abbondanze specifiche rilevate durante pregresse attività di monitoraggio ittiofaunistico dei reticoli idrografici locali; per ogni specie i dati di abbondanza numerica, standardizzati su 50 m di transetto lineare, possono essere discretizzati nelle 5 classi d'abbondanza utilizzando gli scostamenti dalla media o analizzando i profili di distribuzione dei dati osservazionali; tali elaborazioni sono già state sperimentate con successo nella redazione della Carta Ittica di Firenze e in altri studi per progetti finalizzati alla conservazione delle specie ittiche (Rossi et al., 2010). Valori inferiori alla classe di abbondanza 3 per l'indice di Moyle e qualsiasi flessione numerica negativa che emergano dalle attività di monitoraggio triennali rappresentano indici di rischio per la conservazione della specie nel sito.

La struttura di popolazione può essere valutata mediante un indice che descrive la distribuzione degli individui all'interno delle classi di età (Carta Ittica della Provincia di Prato). I valori e i livelli di struttura di popolazione sono riportati nella tabella a seguito.

1	Popolazione strutturata ed abbondante
2	Popolazione strutturata ma con un numero limitato di individui
3	Popolazione non strutturata – dominanza di individui giovani
4	Popolazione non strutturata – dominanza di individui adulti
5	Nessuno o pochi esemplari rispetto a quanto atteso

Tab. 16. Valori e livelli di struttura di popolazione

Eventuali peggioramenti nella struttura di popolazione rispetto a quanto riportato nel presente elaborato e valori dell'indice superiori alla classe 2 ed eventuali peggioramenti nella struttura di popolazione che emergano dalle attività di monitoraggio triennali rappresentano indici di rischio per la conservazione della specie nel sito.

I monitoraggi dovranno valutare anche l'integrità dell'intero popolamento ittico. A tal scopo possono essere utilizzati per la valutazione della ricchezza specifica e dello stato ecologico della comunità indici quali l'indice di biodiversità di Shannon (Shannon, 1948) e l'ISECI (Zerunian, 2009). Quest'ultimo rappresenta uno strumento appropriato in quanto include come parametri per la valutazione finale la presenza di specie alloctone e l'inquinamento genetico dovuto a fenomeni di ibridazione. Valori dell'ISECI inferiori alla classe di qualità II ed eventuali flessioni in negativo dell'ISECI e dell'indice di Shannon rappresentano indici di rischio per la conservazione delle specie nel sito.

Nell'ambito del monitoraggio deve essere inoltre valutato lo status dell'ambiente fluviale. La diminuzione della fascia di vegetazione perifluviale primaria, livelli anormali di eutrofizzazione delle acque desumibili dalla componente algale o da depositi organici e condizioni di estrema scarsità idrica, presentano indici di rischio per la conservazione delle specie.

Per ottenere un quadro più esaustivo possibile delle problematiche che interferiscono con la conservazione delle specie i monitoraggi possono essere integrati, in base alla reperibilità dei dati, con il controllo di indicatori indiretti che comportano stress ulteriore a carico delle popolazioni ittiche quali:

- concentrazione di uccelli ittiofagi; tramite l'analisi di dati prodotti in attività di monitoraggio ornitologico

- attività di bracconaggio; tramite il controllo dei registri delle sanzioni amministrative
- presenza di coltivazioni ad elevato consumo idrico

2.4.5 Erpetofauna

- Occorrono monitoraggi con cadenza almeno biennale che forniscano dati sulla distribuzione e sulla consistenza della popolazione di:
 - *Emys orbicularis*

I monitoraggi dovranno valutare anche lo status dei biotopi occupati dalla popolazione.

Qualsiasi flessione in negativo della consistenza della popolazione, qualsiasi contrazione della distribuzione o peggioramento/riduzione dei biotopi occupati devono essere considerati come indici di rischio di estinzione della specie.

- Monitoraggi con cadenza almeno triennale che forniscano dati sulla distribuzione degli Anfibi presenti nel sito.

I monitoraggi dovranno valutare anche lo status di siti campione occupati dalle popolazioni ed essere eseguiti a livello di comunità.

Qualsiasi flessione in negativo della ricchezza specifica delle comunità analizzate, contrazione della distribuzione o peggioramento/riduzione dei biotopi occupati devono essere considerati come indicatori di stress a carico delle popolazioni che possono portare a estinzioni locali o forte rarefazione.

- Qualora si rilevi la presenza *Triturus carnifex* occorrerà programmare monitoraggi sulla specie con cadenza almeno triennale che ne forniscano dati sulla distribuzione. Tali monitoraggi dovranno fornire anche dati sulla consistenza della popolazione in alcuni siti campione e dovranno valutare lo status dei biotopi occupati dalla popolazione.

Qualsiasi flessione in negativo della consistenza della popolazione nei siti campione, qualsiasi contrazione della distribuzione o peggioramento/riduzione dei biotopi occupati devono essere considerati come indicatori di stress a carico della popolazione che possono portare a estinzioni locali o forte rarefazione.

- Occorrono monitoraggi con cadenza almeno triennale che forniscano dati sulla ricchezza specifica della comunità di Rettili.

Qualsiasi flessione in negativo della ricchezza specifica della comunità analizzata deve essere considerata come indicatore di stress a carico delle popolazioni che può portare a estinzioni locali o forte rarefazione.

- Occorrono monitoraggi con cadenza almeno biennale che portino a rilevare l'eventuale comparsa di specie alloctone.

2.4.6 Uccelli

Monitoraggio regolare dei siti occupati e delle dimensione della popolazione.

2.4.7 Mammiferi

Tutti gli ordini di Mammiferi presenti in zona comprendono specie "stenoecie", cioè con nicchie ecologiche ristrette ed esigenze ambientali ben determinate. In linea teorica sarebbe possibile individuare diverse specie da utilizzare come buoni indicatori ecologici, in grado di fornire valutazioni sullo stato di integrità ambientale: si tratta di specie di Mammiferi che noi abbiamo già evidenziato nelle analisi faunistiche. Esiste un gruppo di specie estremamente utili a monitoraggi ecologici che proponiamo qui come indicatori per valutare lo stato di conservazione del sito e monitorare gli interventi gestionali. Sugeriamo di utilizzare i Chiroterri come gruppo di indicatori per il loro valore conservazionistico, la sensibilità complessiva ai cambiamenti ambientali e la relativa facilità nell'approntare monitoraggi a basso costo. La presenza di specie di pipistrelli in pericolo o vulnerabili o tipiche di ambienti integri (foreste mature o specchi d'acqua) fornisce elementi importanti per valutare lo stato di conservazione degli habitat del sito. Si tratterebbe di prevedere dei monitoraggi a cadenza triennale con impiego del bat-detector su percorsi standardizzati e rilevamento dei contatti specie per specie (cfr Agnelli et al. 2004). L'analisi dei risultati qualitativi e quantitativi permetterà di verificare lo stato di evoluzione della comunità di specie di Chiroterri (proporzione e abbondanza relativa delle specie e dell'abbondanza relativa di maggiore rarità o di maggiore valore ecologico) e quindi di valutare lo stato dell'ambiente.

La proposta di semplice monitoraggio dei Chiroteri del sito impiegati come indicatori ambientali non richiede di individuare alcuna soglia di criticità. Si tratta più semplicemente di mettere a confronto i risultati dei rilievi periodici. Il numero di specie individuate e l'abbondanza relativa dei contatti con le diverse specie mediante bat-detector consente di verificare eventuali cambiamenti nelle comunità e quindi di raccogliere utili indicazioni sullo stato ambientale.

2.5 Minacce, criticità, possibili impatti negativi e positivi determinati dalle attività antropiche e dalle eventuali dinamiche naturali

Le minacce sono individuate analiticamente nella "Tabella B" proposta dalla Regione Emilia-Romagna, allegata alla relazione.

3. Obiettivi

Nel seguito sono elencati gli obiettivi generali e quelli di dettaglio relativi:

1. Conservazione di habitat di elevata valenza conservazionistica
 - 1.1. Controllo della flora arborea esotica
 - 1.2. Gestione naturalistica del bosco
 - 1.3. Contenimento delle popolazioni di cinghiale per la tutela degli habitat naturali e agricoli
2. Conservazione di specie di elevata valenza conservazionistica
 - 2.1. Incentivazione della selvicoltura naturalistica
 - 2.2. Incentivazione dell'agricoltura biologica
 - 2.3. Ricostituzione di elementi strutturali lineari come siepi e alberature
 - 2.4. Creare le condizioni ambientali per il miglioramento dello stato di conservazione delle specie ittiche autoctone.
 - 2.5. Valutare approfonditamente l'impatto dell'inquinamento genetico nelle popolazioni di *Barbus plebejus* ed elaborare strategie di mitigazione
 - 2.6. Conservazione e incremento dei siti riproduttivi di Anfibi
 - 2.7. Conservazione e incremento dei microhabitat idonei alle specie di Rettili
 - 2.8. Salvaguardia degli habitat acquatici in funzione della conservazione di *Somatochlora meridionalis*, specie particolarmente protetta in Emilia-Romagna e di altre specie di insetti acquatici
 - 2.9. Conservazione e incremento delle popolazioni di specie di insetti saproxilici insediate nei querceti del SIC, tramite una gestione oculata della componente arborea.
 - 2.10. Conservazione e incremento delle popolazioni delle specie di lepidotteri di interesse, tramite un'attenta gestione della vegetazione erbacea delle aree aperte
3. Miglioramento delle conoscenze sulla biodiversità del sito
 - 3.1. Studio approfondito dell'erpetofauna del sito
 - 3.2. Mappatura di dettaglio dei siti riproduttivi di Anfibi al fine di valutarne lo status locale in modo adeguato
 - 3.3. Mappatura di dettaglio dei siti riproduttivi, di sosta e di alimentazione delle specie di interesse conservazionistico e di quelle che usano gli stessi habitat
 - 3.4. Monitoraggio degli invertebrati con particolare riguardo alle specie di interesse conservazionistico e indicatrici per definire in maniera ottimale i punti di insediamento (mappatura) e consistenza delle popolazioni
4. Comunicazione, condivisione e concertazione delle scelte di gestione del sito
 - 4.1. Sensibilizzazione della popolazione locale rispetto alla tutela delle specie e dei loro habitat

4. Strategia gestionale

La strategia gestionale illustra gli strumenti attraverso i quali è possibile raggiungere gli obiettivi generali e di dettaglio individuati al cap. 2.4.7.

4.1 Misure regolamentari valide per tutto il sito

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

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

4.2 Individuazione degli elementi naturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica

La presenza di elementi che definiscono aree di valore naturale ed ambientale (sulla base della deliberazione regionale n. 1224/08) è fortissimamente limitata e costituita quasi esclusivamente dai corpi d'acqua e da filari alberati e siepi, presenti in forma frammentata. Per quanto riguarda le formazioni d'acqua dolce, sono stati individuati sulla Carta degli Habitat come habitat 3150, presente su ridotte superfici (punti e poligoni). Le formazioni lineari sono siepi e filari alberati, individuati come tematismo dal PTCP (art. 10).

4.3 Azioni di gestione

Legenda

Per la definizione delle tipologie di azione sono stati utilizzati i seguenti acronimi:

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

4.3.1 Interventi attivi

Titolo dell'azione	Eliminazione sistematica e graduale della flora arborea esotica
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT4080009 Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole
Tipologia azione	IA
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PDG	Gli habitat ripariali (92A0, 3270) sono costituiti prevalentemente da popolamenti lineari e puntiformi discontinui, talora degradati, lungo il corso del Fiume Montone. L'invasione da parte della robinia determina una progressiva semplificazione compositiva e strutturale dei popolamenti ripari. Da ciò deriva la necessità di eliminazione sistematica e graduale della flora arborea esotica (in particolare Ailanto e Robinia) in quanto essenze di nessun pregio floristico nel Sito. La robinia è specie ad elevata diffusione sul territorio regionale, in grado di esercitare una notevole pressione su alcune cenosi naturali, con conseguente rapida sostituzione delle specie spontanee.
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	Eliminazione di flora arborea esotica

Finalità dell'azione	Recupero dell'equilibrio compositivo e strutturale della cenosi forestale laddove alterata e ricostituzione dell'ecosistema forestale
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Le azioni prevedono la soppressione diretta, l'introduzione di sistemi di gestione forestale appropriata e il monitoraggio. Una lotta male imposta può avere effetti controproducenti. La prevenzione ha un ruolo preponderante: non diffondere né i semi né le piante. Per quanto riguarda la robinia il taglio raso è inefficace, infatti dopo l'intervento la specie emette numerosi e vigorosi polloni dalle radici. Per evitare che le piante rigettino, è possibile praticare la cercinatura: asportare un anello di corteccia su una larghezza di 15 cm. In questo modo le radici non ricevono più riserve e l'anno successivo l'albero può essere abbattuto senza che produca polloni. Anche questo metodo è risultato talvolta inefficace, pertanto dopo qualsiasi intervento è necessario controllare le zone trattate, estirpare i germogli, le giovani piante e le radici di alberi abbattuti, bruciare le piante e le radici o consegnarle ai servizi di incenerimento dei rifiuti; non depositare in giardino, non gettare nel compost e non consegnare ai servizi di raccolta dei rifiuti verdi.</p> <p>Anche per l'ailanto, la lotta è molto difficile dato che ogni</p>

	<p>volta che si taglia, l'albero produce nuovi rigetti dalla ceppaia laddove la pianta è già presente è necessario evitarne l'espansione: tagliare le infiorescenze prima della formazione dei frutti, i rigetti devono essere strappati fino alla morte dell'individuo. La lotta con l'uso di funghi parassiti potrebbe essere una valida alternativa. Anche la lotta chimica può rappresentare un'opzione valida, ma deve essere autorizzata e affidata a professionisti. Unicamente il compostaggio professionale con fase di igienizzazione o il trattamento in un impianto di metanizzazione sono consigliati, altrimenti resta l'incenerimento presso un impianto di incenerimento dei rifiuti. Dopo gli interventi sono necessari controlli per diversi anni.</p> <p>Contemporaneamente alla realizzazione di questi interventi è opportuno provvedere a locali sottoimpianti di specie autoctone. Allorquando la presenza di esemplari o gruppi di esemplari appartenenti a specie esotiche concorrono a creare condizioni stazionali idonee alla vegetazione di flora rara e/o protetta (es. orchidacee, felci localizzate nell'area ex vivaio) l'eliminazione delle stesse esotiche potrà essere omessa fino a quando le medesime condizioni stazionali (es. microclima, pedogenesi) saranno garantite dalla naturale presenza di esemplari arborei autoctoni. Per ulteriori indicazioni gestionali si rimanda ai contenuti del D.G.R. 1004, 30/6/2008, All.A2, Regione Emilia-Romagna</p>
Descrizione dei risultati attesi	Contenimento della diffusione di specie alloctone
Soggetti competenti	Provincia

Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	ALTA
Tempi	Immediati
Stima dei costi	Nessun costo diretto (l'azione andrebbe finanziata attraverso le misure del Piano di Sviluppo Rurale citate)
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	La misura 227 dell'asse 2 del PSR (Sostegno agli investimenti forestali non produttivi) finanzia questo tipo di interventi.
Titolo dell'azione	Studio di fattibilità per il ripristino della fascia vegetazionale riparia
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT4080009 "Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole"
Tipologia azione	IA

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PDG	La vegetazione riparia è presente in maniera discontinua e in generale immatura; questo comporta un'eccessiva irradiazione dei corpi idrici con forte sviluppo della componente algale, surriscaldamento e basso tenore d'ossigeno nel periodo estivo, fattori limitanti per la conservazione delle specie ittiche.
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estensione e stadio evolutivo della vegetazione perifluviale 2. Stato di conservazione delle specie ittiche
Finalità dell'azione	Ripristino di una fascia riparia continua e matura e conservazione delle specie ittiche.
Descrizione dell'azione e programma operativo	L'azione prevede lo studio di fattibilità e la ricerca di finanziamenti per interventi di piantumazione di essenze arboree ed arbustive nella fascia perifluviale mirati ad ottenere nel lungo periodo una fascia riparia stabile, continua e matura, in grado di offrire un'ombreggiatura sufficiente ai corpi idrici del sito.
Descrizione dei risultati attesi	Idea progettuale ed individuazione di fonti di finanziamento per la corretta piantumazione delle fasce perifluviali
Soggetti competenti	Ente gestore
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	MEDIA
Tempi	Da realizzare entro un anno dall'approvazione del PdG
Stima dei costi	5.000 – 10.000 euro
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Titolo dell'azione	Studio di fattibilità per creazione di ambiti tampone a valle dei reflui urbani e di allevamento
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT4080009 "Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole"
Tipologia azione	IA

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PDG	<p>La qualità dell'acqua del reticolo idrografico del sito risulta scadente e si presenta come l'ostacolo maggiore per la conservazione della fauna ittica causando un generale degrado dell'habitat fluviale dove le forme alloctone risultano più competitive. Fra le cause principali di questa situazione si possono individuare gli eccessivi apporti organici dei reflui urbani e delle attività di allevamento presenti nel sito e/o a monte.</p> <p>Il problema può essere affrontato con la creazione di ambiti tampone mediante tecniche di bioingegneria</p>
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	Stato di conservazione delle specie ittiche
Finalità dell'azione	Ridurre il livello di inquinamento organico delle acque
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>censimento degli scarichi nei corpi idrici del sito</p> <p>individuazione dei siti più idonei per la realizzazione di ambiti tampone (impianti di fitodepurazione ed altro)</p> <p>stima dei costi di realizzazione e ricerca di fonti di finanziamento</p>
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento della qualità delle acque e ripristino della funzionalità fluviale
Soggetti competenti	Ente gestore
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	ALTA
Tempi	Da realizzare entro un anno dall'approvazione del PdG
Stima dei costi	15.000 – 30.000
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	
Titolo dell'azione	Studio di fattibilità per la creazione di una fascia perifluviale tampone
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT4080009 "Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole"

Tipologia azione	IA
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PDG	La qualità dell'acqua del reticolo idrografico del sito risulta scadente e si presenta come l'ostacolo maggiore per la conservazione della fauna ittica causando un generale degrado dell'habitat fluviale dove le forme alloctone risultano più competitive. Fra le cause di questa situazione si possono individuare gli eccessivi apporti di fertilizzanti e fitofarmaci provenienti dalle attività agricole del sito e del territorio circostante. Il problema può essere affrontato mediante il ripristino della funzionalità ecologica tampone delle fasce vegetazionali riparie.
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	Stato di conservazione delle specie ittiche
Finalità dell'azione	Ridurre il livello di inquinamento organico e chimico delle acque
Descrizione dell'azione e programma operativo	individuazione dei siti più idonei per la realizzazione di fasce vegetazionali tampone stima dei costi di realizzazione ricerche di fonti di finanziamento
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento della qualità delle acque e ripristino della funzionalità fluviale
Soggetti competenti	Ente gestore
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	ALTA
Tempi	Da realizzare entro un anno dall'approvazione del PdG
Stima dei costi	15.000 euro
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	
Titolo dell'azione	Creazione di habitat umidi per Anfibi
Codice e nome dei siti interessati	IT4080009 - Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole
Tipologia azione	IA
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PDG	Si riscontra l'esigenza di aumentare gli habitat umidi per Anfibi.

Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	Colonizzazione da parte di Anfibi
Finalità dell'azione	Aumentare la presenza di Anfibi nell'area
Descrizione dell'azione e programma operativo	Occorre creare nuove pozze in ambienti sia aperti che forestali, tali pozze possono comprendere anche corpi idrici con la funzione prevalente di fornire punti di abbeverata per il bestiame al pascolo ma devono presentare zone con rive dolcemente degradanti protette da idonea recinzione che impediscano l'accesso da parte del bestiame e tutelino lo sviluppo di idonea vegetazione ripariale anche strutturata.
Descrizione dei risultati attesi	Presenza regolare di popolazioni di Anfibi
Soggetti competenti	Ente gestore
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	ALTA
Tempi	Inizio lavori: autunno 2012; Fine lavori: 2013.
Stima dei costi	
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	
Titolo dell'azione	Ripristino di siepi ed altri elementi lineari, conservazione di strisce erbose permanenti tra i campi agricoli
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT4080009 Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole
Tipologia azione	IA
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PDG	Le aree messe a coltura confinano con superfici a bosco e a piccoli calanchi. Complessivamente restano comunque dotate di bassa diversificazione ecologica e necessitano di interventi atti ad incentivare una maggiore complessità strutturale.
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	Sviluppo lineare degli interventi
Finalità dell'azione	Favorire la ricostituzione di elementi lineari in grado di contribuire ad una maggiore diversificazione ambientale e contribuire alla conservazione di specie animali di tipo ecotonale o legate a maggiore copertura strutturale, comprese specie di pregio ecologico o conservazionistico.

Descrizione dell'azione e programma operativo	L'azione deve contrastare la progressiva banalizzazione dei paesaggi agrari mediante il ripristino di siepi e filari di alberi e la conservazione di fasce incolte ai bordi dei campi.
Descrizione dei risultati attesi	Ricostituzione di paesaggi agrari ben strutturati, con buona diversificazione strutturale ed "effetto bordo".
Soggetti competenti	Ente gestore
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	MEDIA
Tempi	L'azione deve essere conseguita a partire dal medio periodo, attraverso supporto finanziario ai proprietari.
Stima dei costi	Intorno a 500 Euro ogni 100 m lineari
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	FEASR
Titolo dell'azione	Selvicoltura naturalistica: diradamento mirato degli habitat boschivi con conservazione delle piante mature
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT4080009 Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole
Tipologia azione	IA
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PDG	I tratti boscati necessitano di una buona gestione forestale con orientamento naturalistico per favorire una struttura naturale ben diversificata.
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	Percentuale di superficie boscata oggetto di intervento
Finalità dell'azione	Favorire la ricostituzione di una biocenosi più ricca e contribuire alla conservazione di specie animali prioritarie o comunque di pregio ecologico.
Descrizione dell'azione e programma operativo	L'azione deve portare ad una maggiore complessità strutturale del bosco con diradamenti mirati, conservazione degli esemplari arborei maturi e di piccole ma significative superfici a macchia. Le piante morte e morienti devono essere mantenute in loco. Va vietato l'impianto di pioppeti. La tempistica degli interventi deve tener conto dei momenti più delicati del ciclo annuale degli animali.
Descrizione dei risultati attesi	Ricostituzione di bosco ben strutturato con buona rappresentazione dei diversi stadi di sviluppo.
Soggetti competenti	Ente gestore

Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	MEDIA
Tempi	L'azione deve essere conseguita a partire dal medio periodo per tutti i futuri interventi selvicolturali
Stima dei costi	5000 Euro per ettaro
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	FEASR
Titolo dell'azione	Mantenimento e recupero di aree a prateria e pascolo per l'entomofauna di pregio
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT 4080009 "Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole"
Tipologia azione	IA
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nelle MDC	Diminuzione entro il SIC delle aree aperte a prateria, radura e pascolo minacciando le specie più sensibili di invertebrati (in particolare le specie di Coleotteri floricoli e Lepidotteri diurni di interesse comunitario), soprattutto quelle legate allo stadio larvale e/o adulto alle piante erbacee e fioriture. L'azione soddisfa gli obiettivi delle Misure di conservazione.
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	- Numero di ettari di prateria ripristinati rispetto numero di ettari iniziali di prateria in forte chiusura da parte di rovi, canneto, arbusti, alberi. - Numero di specie e numero di esemplari di insetti di interesse conservazionistico insediati e che frequentano le aree aperte erbose.
Finalità dell'azione	Favorire la presenza degli insetti di interesse comunitario e regionale legati da adulti e/o larve alle piante erbacee e fioriture attraverso il mantenimento della copertura erbacea attorno zone umide, torrenti e aree aperte come le praterie e pascoli e in generale per preservare in modo migliore l'intera biocenosi presente nell'area.
Descrizione dell'azione e programma operativo	Interventi di recupero e mantenimento delle praterie, pascoli e bordure erbose delle zone umide e corsi d'acqua attraverso uno sfalcio annuale tardo estivo della vegetazione erbacea (con o senza raccolta del fieno) o pascolamento non intensivo tradizionale per contrastare l'avanzare di rovi, canneto, arbusti e bosco. Eventuale trinciatura il primo anno se presenti anche rovi e arbusti. Gli alberi presenti vanno in genere asportati (il legno accatastato ai margini dell'area) e mai lasciati in numero per non creare eccessivo ombreggiamento.
Descrizione dei risultati attesi	Maggiore presenza degli insetti di interesse conservazionistico nelle aree erbose del SIC come conseguenza di una buona gestione delle praterie e in generale migliore conservazione dell'entomofauna e dell'intera biocenosi presente nell'area.

Soggetti competenti	Ente gestore – Macroarea biodiversità della Romagna
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	MEDIA
Tempi	L'azione deve essere conseguita a partire dal medio periodo (non oltre il 2013)
Stima dei costi	300,00 euro/ettaro/anno Intervento da definirsi annualmente in base alle esigenze
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Finanziamenti regionali, europei, Piano di Sviluppo Rurale.
Titolo dell'azione	Controllo numerico del cinghiale
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT4080004 Bosco di Scardovilla , Ravaldino
Tipologia azione	IA
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nelle PDG	La presenza del cinghiale nel sito può causare danni alle colture agrarie con ripercussioni negative anche sulla diversità floristica e sulla fauna legata alle zone aperte. L'azione soddisfa gli obiettivi del Piano di Gestione.
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	- Stima dell'abbondanza relativa del cinghiale prima e dopo l'intervento.
Finalità dell'azione	Attraverso il controllo numerico del cinghiale, si vuole preservare nel modo migliore le colture e l'intera biocenosi presente nel sito.
Descrizione dell'azione e programma operativo	Controllo numerico del cinghiale. Gli interventi devono essere eseguiti attraverso modalità che garantiscano il minore impatto possibile in termini di disturbo.
Descrizione dei risultati attesi	Controllo della presenza del cinghiale e migliore conservazione sia delle colture sia degli ambienti naturali.
Soggetti competenti	Ente gestore – Macroarea biodiversità della Romagna
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	MEDIA

Tempi	L'azione deve essere conseguita a partire dal medio periodo e deve essere protratta per anni
Stima dei costi	Realizzato da cacciatori, costo zero per ente gestore
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Titolo dell'azione	Limitare il calpestio e l'accesso ai mezzi nei tratti di alveo fluviale
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT 4080009 "Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole"
Tipologia azione	RE
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nelle MDC	Lungo gli alvei dei corsi d'acqua accedono turisti, bagnanti, pescatori e mezzi a motore di vario genere. Il continuo calpestio degli arenili sabbioso-ghiaiosi nel periodo primaverile-estivo e il passaggio di automezzi determina il deterioramento dell'ambiente di vita di invertebrati di interesse conservazionistico, come i Coleotteri Carabidi e Cicindelidi, e in generale a tutta la flora e fauna insediate lungo gli alvei. Occorre preservare tali specie con specifico regolamento. L'azione soddisfa gli obiettivi delle Misure di conservazione.
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	<ul style="list-style-type: none"> - Visibile tendenza positiva di maggior rispetto degli alvei e arenili fluviali. - Maggiore presenza lungo arenili di specie di pregio conservazionistico (come Cicindelidi e Carabidi).
Finalità dell'azione	Maggiore presa di coscienza dell'importanza del rispetto degli alvei e arenili dei corsi d'acqua, con minore calpestio da parte della gente e accesso di mezzi a motore. Aumento nel breve periodo lungo gli alvei di fauna e flora di pregio.
Descrizione dell'azione e programma operativo	Realizzazione di regolamento di accesso ai corsi d'acqua con apposizione di segnaletica apposita. Oppure aggiornamento di regolamento già esistente. Da tenere presente che la primavera-estate è il periodo più delicato per piante e animali insediati negli arenili e lungo gli alvei e che un calpestio eccessivo e il passaggio con mezzi a motore ne causa la scomparsa. Da sviluppare una maggiore servizio di vigilanza da parte dei corpi preposti.
Descrizione dei risultati attesi	Aumentata presa di coscienza dell'importanza del rispetto degli alvei e arenili dei corsi d'acqua, con minore calpestio da parte della gente e accesso di mezzi a motore. Nel breve periodo ci si attende lungo gli alvei e arenili un significativo incremento di fauna e flora di pregio, come Coleotteri Cicindelidi e Carabidi.

Soggetti competenti	Ente gestore – Macroarea biodiversità della Romagna
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	MEDIA
Tempi	L'azione deve essere conseguita a partire dal medio periodo (non oltre il 2013)
Stima dei costi	3.000,00 per realizzazione di segnaletica apposita

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Finanziamenti regionali, europei, da enti di bacino
Titolo dell'azione	Riduzione inquinamento delle acque
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT4080009 "Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole"
Tipologia azione	RE
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PDG	La pratica agricola dell'utilizzo di diserbanti ha implicazioni tossicologiche sulla fauna acquatica.
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estensione e stadio evolutivo della vegetazione periferuale 2. Stato di conservazione delle specie ittiche
Finalità dell'azione	Ridurre il livello di inquinamento chimico delle acque
Descrizione dell'azione e programma operativo	L'intervento prevede la stesura di norme nel regolamento specifico per vietare l'utilizzo di diserbanti lungo i fossi di scolo, i canali e di corsi d'acqua del sito.
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento della qualità delle acque.
Soggetti competenti	Ente gestore
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	ALTA
Tempi	Da realizzare entro un anno dall'approvazione del PdG
Stima dei costi	
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

4.3.3 Incentivazioni

Titolo dell'azione	Pratiche selvicolturali compatibili con la corretta conservazione degli habitat e razionalizzazione dei sistemi di esbosco
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT4080009 Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole
Tipologia azione	IN
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PDG	Gli habitat ripariali (92A0, 3270) sono costituiti prevalentemente da popolamenti lineari e puntiformi discontinui, talora degradati, lungo il corso del Fiume Montone, mentre l'habitat 91L0 è presente in maniera abbastanza localizzata in alcune formazioni forestali di dimensioni modeste. Si tratta di situazioni mediamente significative a livello regionale. La gestione attuale delle cenosi forestali è assente; sono realizzati saltuari tagli indiscriminati della vegetazione nell'alveo fluviale e decespugliamento con mezzi meccanici per ricavare legna da ardere e per i lavori di riprofilatura degli argini.
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	Struttura dell'Habitat: <ul style="list-style-type: none"> - Struttura verticale (stratificazione, altezza strati, specie strati, densità strati, sottobosco arbustivo, sottobosco erbaceo, relazioni sociali tra individui) - Struttura orizzontale (collettivi, microcollettivi, classi dimensionali, densità, copertura) Funzionalità e funzioni specifiche dell'Habitat: Stato fitosanitario; <ul style="list-style-type: none"> - Rinnovazione naturale specie tipiche; - Stato vegetativo e stabilità fisica specie tipiche; - Specie rare o di interesse conservazionistico presenti (esemplari di Farnia)
Finalità dell'azione	Ripristino della struttura dell'habitat, favorendo le specie autoctone

Descrizione dell'azione e programma operativo	Una gestione naturalistica dei boschi dovrebbe prevedere il mantenimento degli esemplari arborei con cavità, morti o morenti, importante sito di rifugio e nidificazione per molte specie di uccelli, chiroterri e insetti. Particolare accortezza va considerata per la presenza della robinia, a causa del suo riconosciuto potere invasivo. In tale ottica è necessario non proseguire nelle ceduzioni e, in tutti i casi, creare delle aperture eccessivamente ampie. Per il querceto è necessario procedere a locali interventi di diradamento, con l'obiettivo di migliorare la stabilità dei soggetti. Vanno favorite le pratiche atte a diversificare la struttura del bosco, come conversioni ad alto fusto di cedui, disetaneizzazioni, rilascio di necromassa sia a terra sia in piedi. Vanno inoltre incentivate pratiche di esbosco poco impattanti, soprattutto che non prevedano l'apertura di nuova viabilità forestale, riducendo in questo modo l'erosione del suolo forestale. Per ulteriori indicazioni gestionali si faccia riferimento ai contenuti del D.G.R. 1004, 30/6/2008, All.A2, Regione EmiliaRomagna
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento della struttura del bosco e delle pratiche gestionali
Soggetti competenti	Provincia di Forli-Cesena
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	ALTA
Tempi	Immediati
Stima dei costi	Nessun costo diretto (l'azione andrebbe finanziata attraverso le misure del Piano di Sviluppo Rurale citate)
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	La misura 227 dell'asse 2 del PSR (Sostegno agli investimenti forestali non produttivi) finanzia questo tipo di interventi in aree, anche private, dove prevale la funzione pubblica del bosco. Tra le aree prioritariamente finanziate da questa misura ci sono i siti Natura 2000.
Titolo dell'azione	Incentivare restauri di edifici e mura secondo linee guida che favoriscano la permanenza di pipistrelli sinantropi
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT4080009 Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole
Tipologia azione	IN
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PDG	Il sito offrirebbe buone aree di caccia, alimentazione e rifugio per numerosi pipistrelli.
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	

Finalità dell'azione	Incentivare opere di restauro compatibili con la presenza di ripari per pipistrelli nel sito.
Descrizione dell'azione e programma operativo	Esiste ormai una vasta esperienza per guidare gli interventi di restauro al fine di favorire la permanenza e il reinsediamento dei pipistrelli. I restauri devono seguire le linee guida predisposte a livello nazionale
Descrizione dei risultati attesi	Aumento della presenza di pipistrelli in zona
Soggetti competenti	Ente gestore
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	MEDIA
Tempi	L'azione deve essere conseguita a partire dal medio periodo.
Stima dei costi	Variabili
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	FEASR
Titolo dell'azione	Favorire nei terreni adibiti a coltura, pratiche di coltivazione a basso o nullo impatto ambientale
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT4080009 Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole
Tipologia azione	IN
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PDG	Area a dissesto idrogeologico: le coltivazioni maggiormente presenti in questa area sono di tipo seminativo e comprendono: grano, girasole, erba medica. Si riscontrano rischi di perdita di funzionalità di habitat umidi causata da uso di prodotti chimici nelle loro vicinanze e perdite di elementi ecotonali negli agroecosistemi
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	Assetto pianificatorio e normativo
Finalità dell'azione	Recupero paesaggistico, migliorare la coesistenza di ambienti naturali e antropici

Descrizione dell'azione e programma operativo	Ripristino della tradizionale rotazione agraria, estensivazione delle colture, agricoltura biologica: riduzione delle colture intensive a cereali privilegiando eventualmente le foraggere; abolizione o riduzione dell'impiego di fitofarmaci; mantenere o ripristinare gli elementi relittuali del paesaggio agrario tradizionale come piantate, filari maritati, siepi ed alberature, alberi tradizionali da frutto. Nelle zone a elevato rischio di dissesto idrogeologico (Ravaldino) è bene evitare le arature, specialmente quelle profonde, in tutti i terreni coltivati. Sarebbe auspicabile un congruo periodo di riposo delle terre, lasciandole incolte al fine di permettere una radicazione di un consistente spessore. In caso di coltivazione, si consiglia erba medica, foraggio o prato stabile. Per ulteriori dettagli si rimanda alle "Specifiche indicazioni tecniche" per le Azioni 1 e 2 della Misura 214 dell'Asse 2 del PSR della Regione Emilia-Romagna
Descrizione dei risultati attesi	Conservazione della diversità ambientale ed equilibrato funzionamento degli ecosistemi Incremento delle popolazioni di Uccelli predatori Presenza regolare di popolazioni di Anfibi e Rettili
Soggetti competenti	Provincia Forli-Cesena, Comuni
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	MEDIA
Tempi	Urgenti
Stima dei costi	Nessun costo diretto (l'azione andrebbe finanziata attraverso le misure del Piano di Sviluppo Rurale citate)
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	L'azione 1 della Misura 214 dell'Asse 2 del PSR della Regione Emilia-Romagna (Produzione integrata) e l'azione 2 (Produzione biologica) prevedono finanziamenti finalizzati alla "all'adozione di tecniche di produzione biologica/integrata che riducano l'impiego di inputs agricoli finalizzate alla conservazione della fertilità dei suoli, alla tutela della qualità della risorsa idrica" e "alla riduzione dei rischi di dissesto idrogeologico e di erosione, in particolare nelle aree sensibili."
Titolo dell'azione	Incentivazione al mantenimento degli alberi vetusti, morenti e in genere del legno morto in piedi e a terra per l'entomofauna saproxilica di pregio
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT 4080009 "Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole"
Tipologia azione	IN

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nelle MDC	<p>Scarsa presenza di alberi vetusti, maturi, cavitati, morenti e di legno morto a terra e in piedi nei boschi e in generale nel sito e di conseguenza minaccia e esigua presenza delle specie più sensibili di insetti saproxilici (in particolare le specie di Coleotteri saproxilofagi di interesse comunitario), soprattutto quelle legate allo stadio larvale alle piante deperenti, con cavità e al legno morto. L'azione soddisfa gli obiettivi delle Misure di conservazione.</p>
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	<ul style="list-style-type: none"> - Numero di piante vetuste, morenti, cavitate per ettaro prima e dopo l'intervento. - Volume percentuale del legno morto in piedi e a terra prima e dopo l'intervento. - Numero di specie e numero di esemplari di insetti saproxilici di interesse conservazionistico insediati nel legno morto.
Finalità dell'azione	<p>Aumento nei boschi e in generale nel sito del numero degli alberi vetusti, morenti e cavi e della quantità di legno morto in piedi e a terra per incentivare la presenza e la conservazione dell'entomofauna saproxilica di pregio, in particolare delle specie di insetti saproxilofagi di interesse comunitario e regionale.</p>
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Incentivare economicamente la presenza nei boschi e in generale nel sito del numero degli alberi vetusti, morenti e cavi e della quantità di legno morto in piedi e a terra. Anche nel caso di taglio di alberi, nei boschi va rilasciato in loco il cascame come pure il legname nel caso di eventi meteorologici avversi. Gli alberi di pregio e il legno morto presenti vanno quantificati, censiti e mappati. Vanno realizzati interventi selvicolturali atti a portare a maggiore maturazione le aree boscate nel minore tempo possibile.</p>
Descrizione dei risultati attesi	<p>Maggiore presenza degli insetti saproxilici di interesse conservazionistico come conseguenza di una buona dei boschi e in generale una migliore conservazione dell'entomofauna e dell'intera biocenosi presente nell'area.</p>
Soggetti competenti	<p>Ente gestore – Macroarea biodiversità della Romagna</p>
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	<p style="text-align: center;">ALTA</p>
Tempi	<p>L'azione deve essere conseguita a partire dal medio periodo (non oltre il 2013)</p>
Stima dei costi	<p>200,00 euro/ettaro/anno per legno morto e/o 20 euro/albero/anno per albero maturo, vetusto, morente, cavitato Intervento da prevedere di lunga durata, non meno di 10-15 anni</p>

Riferimenti programmatici e	Finanziamenti regionali, europei, Piano di Sviluppo Rurale.
-----------------------------	---

linee di
finanziamento

4.3.4 Programmi di monitoraggio e/o ricerca

Titolo dell'azione	Monitoraggio dell'evoluzione di habitat di interesse conservazionistico soggetti ad evoluzione per dinamiche naturali e/o disturbo antropico
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT4080009 Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole
Tipologia azione	MR
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PDG	A causa della progressione della successione secondaria, a seguito del venire meno dell'utilizzo di queste superfici e delle corrispondenti pratiche legate al loro uso (sfalcio, pascolo) l'habitat 6210 può subire trasformazioni difficilmente reversibili.
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	- Habitat superficie
Finalità dell'azione	Monitorare l'evoluzione dell'habitat 6210
Descrizione dell'azione e programma operativo	Monitorare regolarmente per rilevarne lo stato di conservazione delle aree a prateria essendo soggette a forte evoluzione naturale verso habitat ad arbusti
Descrizione dei risultati attesi	Conoscenza delle dinamiche evolutive dell'habitat 6210
Soggetti competenti	Province: Ravenna e Forlì-Cesena
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	ALTA
Tempi	Per una corretta valutazione dello stato di conservazione e delle dinamiche in atto andrebbero rilevati tutti i poligoni definiti nella Carta Habitat relativi agli habitat ogni 5 anni
Stima dei costi	Euro 3000-5000 ogni 5 anni

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Lo strumento di finanziamento più adatto a questo tipo di intervento è il LIFE+ relativo alla componente "Natura e biodiversità", Natura e biodiversità, che finanzia pratiche e progetti che contribuiscano all'implementazione degli obiettivi delle direttive Habitat e Uccelli e della Comunicazione della Commissione (COM (2006) 216 final) "Halting the loss of biodiversity by 2010 – and beyond"; il cofinanziamento massimo è del 50% per habitat e specie di interesse comunitario e del 75% per habitat e specie prioritari.
Titolo dell'azione	Monitoraggio dell'inquinamento genetico nelle popolazioni di Barbus plebejus
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT4080009 "Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole"
Tipologia azione	MR
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PDG	La specie alloctona Barbus barbus è in grado di ibridarsi con i suoi congenerici soprattutto nelle condizioni alterate in cui versa l'idrosistema; ciò causa la perdita irrecuperabile delle diversità genetica delle residue popolazioni dell'autoctono Barbus plebejus. Le specie parentali e gli ibridi hanno caratteri fenotipici fortemente sovrapposti o non ben definiti bibliograficamente e sono morfologicamente poco distinguibili; ciò rende difficile la valutazione del problema dagli operatori specializzati del settore e vanifica la possibilità di contributi dal mondo del volontariato ecologico e piscatorio sportivo
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	<ol style="list-style-type: none"> 1. definizione del grado di ibridazione delle popolazioni locali del genere Barbus 2. definizione dello stato di conservazione del patrimonio genetico della popolazione locale di Barbus plebejus 3. definizione dei caratteri fenotipici idonei a distinguere morfologicamente specie parentali e ibridi 4. elaborazione di strategie conservazionistiche
Finalità dell'azione	Valutare approfonditamente lo stato di conservazione della popolazione locale di Barbus plebejus, elaborare opportune strategie conservazionistiche ed individuare caratteri fenotipici idonei ad affrontare a basso costo il problema in altri corsi idrici regionali.

<p>Descrizione dell'azione e programma operativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - valutazione del grado di ibridazione delle popolazioni del genere Barbus e stima della componente autoctona residua nel sito mediante analisi molecolare di marcatori nucleari - definizione delle strategie conservazionistiche più opportune (interventi sull'ambiente per migliorare la competitività della specie autoctona e/o riproduzione ex situ e/o ripopolamenti). - comparazione tratti genetici e morfologici individuali e definizione dei caratteri fenotipici idonei a distinguere morfologicamente specie parentali e ibridi - progettazione di materiale divulgativo per operatori del settore, volontari e pescatori, - Individuazione fonti di finanziamento per le attività di conservazione .
<p>Descrizione dei risultati attesi</p>	<p>Elaborazione di una strategia operativa per la conservazione di Barbus plebejus</p> <p>Definizione dei caratteri fenotipici idonei ad affrontare a basso costo il problema in altri corsi idrici regionali</p> <p>Aumento della distribuzione, consistenza e resilienza della popolazione locale di Barbus plebejus</p>
<p>Soggetti competenti</p>	<p>Ente gestore</p>
<p>Priorità dell'azione (bassa, media, alta)</p>	<p style="text-align: center;">ALTA</p>
<p>Tempi</p>	<p>Progetto biennale da intraprendere entro un anno dall'approvazione del PdG</p>
<p>Stima dei costi</p>	<p>20.000 euro per monitoraggi ittiofaunistici, analisi genetiche e fenotipiche, elaborazione delle strategie conservazionistiche, progettazione del materiale divulgativo, ricerca fonti di finanziamento per la conservazione</p>
<p>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</p>	<p>Fondi per Progetti Finalizzati (Piano Ittico Regionale 20062010 Regione Emilia-Romagna; L.R.11/93 "Tutela e sviluppo della fauna ittica e regolazione della pesca in EmiliaRomagna")</p>
<p>Titolo dell'azione</p>	<p>Monitoraggio della presenza dei Chiroteri</p>
<p>Codice e nome dei siti interessati</p>	<p>SIC IT4080009 Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole</p>
<p>Tipologia azione</p>	<p style="text-align: center;">MR</p>

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PDG	La presenza dei Chirotteri è andata gradualmente diminuendo negli ultimi decenni per i concomitanti effetti dell'inquinamento da pesticidi, del disturbo, della perdita di ripari (alberi maturi, grotte, vecchi edifici) e delle modifiche ambientali.
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	Numero di specie e di individui contattati per sito e per area secondo percorsi e metodi standard
Finalità dell'azione	Verificare la presenza di Chirotteri in termini di specie ed individui contattati.
Descrizione dell'azione e programma operativo	I Chirotteri rappresentano un gruppo di elevata importanza conservazionistica: tenere sotto controllo attraverso monitoraggi periodici i pipistrelli del sito significa verificare lo stato di salute dell'area e i risultati delle azioni intraprese. Vanno utilizzate le tecniche standard di indagine speditiva su percorsi con ascolto degli ultrasuoni e visite ai ripari potenziali.
Descrizione dei risultati attesi	Aumento delle specie e degli esemplari contattati.
Soggetti competenti	Ente gestore
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	MEDIA
Tempi	L'azione deve essere conseguita a partire dal medio periodo.
Stima dei costi	12.000/anno
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	FEASR
Titolo dell'azione	Monitoraggio dei Carabidi ripicoli e Cicindelidi
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT 4080009 "Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole"
Tipologia azione	MR

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nelle MDC	I dati riguardanti la presenza nel SIC delle specie di Carabidi ripicoli e Cicindelidi risalgono a molti anni fa (vedi quadro conoscitivo). Essendo segnalate due specie di interesse conservazionistico, come Cicindela majalis e Nebria psammodes, è importante verificarne ancora la loro presenza. Mediante lo studio dei Carabidi ripicoli e Cicindelidi è possibile valutare lo stato dei corsi e bacini d'acqua (qualità delle sponde, delle acque e della vegetazione ripariale) e riscontrare eventuali variazioni rispetto al passato. L'azione soddisfa gli obiettivi delle Misure di conservazione.
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	Numero di specie e relativo numero di esemplari per le specie di Carabidi ripicoli e Cicindelidi e loro siti di insediamento.
Finalità dell'azione	Fornire un quadro dettagliato e aggiornato della fauna a Carabidi e Cicindelidi presente per verificare le variazioni intervenute e la riuscita delle azioni gestionali sul sito realizzate.
Descrizione dell'azione e programma operativo	Campionamenti con trappole a caduta a vivo lungo le rive, mantenute attive per circa 10 giorni al mese durante 6 mesi (da aprile a settembre) oppure utilizzando trappole a caduta innescate attivate nel medesimo periodo. Campionamenti diurni per Cicindelidi lungo percorsi prefissati ogni 15 giorni da maggio a luglio con l'ausilio di retino entomologico. Gli esemplari saranno rilasciati dopo il riconoscimento. Allargare il monitoraggio a tutto il SIC per uniformare le conoscenze.
Descrizione dei risultati attesi	Ottenere un quadro aggiornato delle specie di Carabidi ripicoli e Cicindelidi correlato allo stato attuale dei corsi e bacini d'acqua.
Soggetti competenti	Ente gestore – Macroarea biodiversità della Romagna
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	ALTA
Tempi	L'azione deve essere realizzata a breve (preferibilmente non oltre il 2013) e ripetuta preferibilmente ogni 5 anni
Stima dei costi	3.500,00 euro/anno per 2 anni
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Finanziamenti regionali ed europei
Titolo dell'azione	Monitoraggio degli Odonati
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT 4080009 "Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole"

Tipologia azione	MR
------------------	-----------

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nelle MDC	I dati riguardanti la presenza delle specie di Odonati risalgono molti anni fa (vedi quadro conoscitivo). Essendo segnalate due specie di interesse conservazionistico, <i>Coenagrion mercuriale castellanii</i> di interesse europeo e <i>Somatochlora meridionalis</i> di interesse regionale, è importante verificarne ancora la loro presenza. Mediante lo studio degli Odonati è possibile valutare lo stato dei bacini e corsi d'acqua (qualità delle acque e della vegetazione acquatica e ripariale) e riscontrare eventuali variazioni rispetto al passato. L'azione soddisfa gli obiettivi delle Misure di conservazione.
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	Numero di specie e relativo numero di esemplari per le specie di Odonati e loro siti di insediamento.
Finalità dell'azione	Fornire un quadro dettagliato e aggiornato della fauna ad Odonati presente dopo molti anni per verificare le variazioni intervenute. Allargare il monitoraggio a tutto il SIC per uniformare le conoscenze.
Descrizione dell'azione e programma operativo	Monitoraggio lungo percorsi prefissati attorno i bacini e corsi d'acqua ogni 15 giorni dalla primavera all'autunno con l'ausilio di retino per libellule. Gli esemplari adulti saranno rilasciati dopo il riconoscimento e dopo essere stati fotografati. Campionamenti in siti d'acqua ogni 15 giorni delle larve con retino per macroinvertebrati acquatici ed exuvie a vista lungo i bacini idrici.
Descrizione dei risultati attesi	Ottenere un quadro aggiornato delle specie di Odonati presenti correlato allo stato attuale dei bacini e corsi d'acqua.
Soggetti competenti	Ente gestore – Macroarea biodiversità della Romagna
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	ALTA
Tempi	L'azione deve essere realizzata a breve (preferibilmente non oltre il 2013) e ripetuta preferibilmente ogni 5 anni
Stima dei costi	3.000,00 euro/anno per 2 anni
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Finanziamenti regionali ed europei
Titolo dell'azione	Monitoraggio dei Lepidotteri
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT 4080009 "Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole"
Tipologia azione	MR

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nelle MDC	Nel SIC sono disponibili pochi dati sui Lepidotteri e riguardano ricerche realizzate vari anni fa (vedi quadro conoscitivo). Sono segnalate alcune specie di interesse conservazionistico per cui è opportuno verificarne la loro presenza. Mediante lo studio dei Lepidotteri è possibile valutare lo stato e la qualità dei prati ed aree ecotonali e riscontrare eventuali variazioni rispetto al passato. L'azione soddisfa gli obiettivi delle Misure di conservazione.
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	Numero di specie e relativo numero di esemplari per le specie di Lepidotteri e loro eventuali siti di insediamento.
Finalità dell'azione	Fornire un quadro dettagliato e aggiornato delle specie di Lepidotteri presenti, in particolare dei Lepidotteri diurni, per verificare eventuali variazioni intervenute. Allargare il monitoraggio a tutto il SIC per uniformare le conoscenze. Individuare le azioni idonee per una corretta gestione delle aree aperte.
Descrizione dell'azione e programma operativo	Campionamenti di giorno delle farfalle diurne e di specie di Eteroceri, come Callimorpha quadripunctaria, lungo percorsi prefissati e indicativi dei vari ambienti ogni 15 giorni dalla primavera all'autunno con l'ausilio di retino per farfalle. Gli esemplari saranno rilasciati dopo il riconoscimento. Individuazione dei siti riproduttivi tramite la ricerca degli stadi preimaginali.
Descrizione dei risultati attesi	Ottenere un quadro aggiornato delle specie di Lepidotteri diurni e di alcuni notturni presenti, in particolare sulle specie di interesse conservazionistico, correlato allo stato attuale delle aree prative ed ecotonali. Indicazioni delle azioni da intraprendere per una corretta gestione delle aree aperte.
Soggetti competenti	Ente gestore – Macroarea biodiversità della Romagna
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	MEDIA
Tempi	L'azione deve essere realizzata a breve (preferibilmente non oltre il 2013) e ripetuta preferibilmente ogni 5 anni
Stima dei costi	3.000,00 euro/anno per 1 anno
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Finanziamenti regionali ed europei

Titolo dell'azione	Monitoraggio dei molluschi terrestri e d'acqua dolce
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT 4080009 "Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole"
Tipologia azione	MR

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nelle MDC	Le informazioni disponibili sulla malacofauna del sito sono insufficienti a garantire la conservazione delle specie. Oltre a rappresentare un gradino chiave della catena trofica degli ecosistemi, i molluschi annoverano specie di interesse conservazionistico. La carenza di conoscenze sulla malacofauna del sito non permette di attuare misure di conservazione adeguate.
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	Numero di specie e lista faunistica.
Finalità dell'azione	Fornire un quadro dettagliato e aggiornato della malacofauna presente. Valutare quali azioni gestionali vanno intraprese nel sito per garantire la sua conservazione.
Descrizione dell'azione e programma operativo	Monitoraggio in campo tramite metodiche dirette e indirette.
Descrizione dei risultati attesi	L'azione mira ad avere una prima lista faunistica dei molluschi terrestri e d'acqua dolce del sito, basata su rilievi diretti metodici.
Soggetti competenti	Ente gestore – Macroarea biodiversità della Romagna
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	ALTA
Tempi	L'azione deve essere realizzata a breve (preferibilmente non oltre il 2013) e ripetuta preferibilmente ogni 5 anni
Stima dei costi	6-12.000 euro/anno iva inclusa, in funzione delle economie di scala possibili con il monitoraggio di più siti contestualmente
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Finanziamenti regionali ed europei

4.3.5 Programmi di educazione ed informazione

Titolo dell'azione	Prevenzione di Collisioni stradali
Codice e nome dei siti interessati	IT4080009 - Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole
Tipologia azione	PD
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PDG	Il reticolo stradale presente costituisce minaccia di impatti volontari e involontari
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	numero dei casi di collisione con autoveicoli
Finalità dell'azione	Ridurre il numero di collisioni

Descrizione dell'azione e programma operativo	Occorre installare apposita cartellonistica stradale che indichi l'attraversamento di fauna minore. Tale cartellonistica può essere anche temporanea ed essere apposta nei periodi di maggior attraversamento
Descrizione dei risultati attesi	Diminuzione della mortalità
Soggetti competenti	Ente gestore
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	MEDIA
Tempi	L'azione deve essere programmata a partire dal 2013
Stima dei costi	
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	
Titolo dell'azione	Educazione al rispetto di Rettili, Anfibi e dei loro habitat
Codice e nome dei siti interessati	IT4080009 - Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole
Tipologia azione	PD

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PDG	L'immotivata paura verso gli ofidi e la scarsa empatia in generale può spingere la popolazione che abita e frequenta il sito all'uccisione volontaria di questi animali nonostante siano tutti tutelati dalla legislazione vigente. I grandi centri abitati prefigura il rischio di immissioni volontarie di alloctoni
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	Numero di incontri con la popolazione numero dei casi di uccisione volontaria di erpetofauna.
Finalità dell'azione	Generare rispetto verso l'erpetofauna
Descrizione dell'azione e programma operativo	Occorre programmare una serie di incontri con la popolazione per illustrare le caratteristiche ecologiche di Rettili e Anfibi, per sfatare i falsi miti che aleggiano intorno a queste specie e per illustrare i contenuti della Legge Regionale 31 luglio 2006, n. 15 " Disposizioni per la tutela della fauna minore in Emilia-Romagna ". Questi incontri dovranno essere: di tipo didattico e avvenire nelle scuole dell'obbligo di tipo divulgativo e coinvolgere tutta la popolazione con incontri serali e/o domenicali

Descrizione dei risultati attesi	Diminuzione della mortalità Assenza di Emididi alloctoni
Soggetti competenti	Ente gestore
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	MEDIA
Tempi	L'azione deve essere programmata a partire dal 2013
Stima dei costi	
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	
Titolo dell'azione	Sensibilizzazione e comunicazione sulla tutela e il rilascio degli alberi maturi, vetusti, morenti e del legno morto
Codice e nome dei siti interessati	SIC IT 4080009 "Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole"
Tipologia azione	PD

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nelle MDC	Scarsa presa di coscienza nella cittadinanza, proprietari di terreni boscati e operatori selvicolturali dell'importanza della presenza di alberi vetusti, maturi, cavitati, morenti e di legno morto a terra e in piedi per la conservazione delle specie di insetti saproxilici e in genere della biodiversità nei boschi. Situazione attuale con pochi alberi vetusti e legno morto nei boschi e nel sito in generale. L'azione soddisfa gli obiettivi delle Misure di conservazione.
Indicatori del raggiungimento degli obiettivi	<ul style="list-style-type: none"> - Differenza positiva della percentuale di persone che intervistate localmente a campione prima e dopo la campagna di comunicazione definiscano in modo corretto l'importanza degli alberi maturi e del legno morto. - Visibile tendenza positiva di maggior rilascio di legno morto e rispetto degli alberi vetusti e cavitati nei boschi.
Finalità dell'azione	Maggiore presa di coscienza nella cittadinanza e operatori selvicolturali dell'importanza della presenza di alberi vetusti, cavitati e del legno morto per la conservazione e l'incremento della biodiversità nei boschi e in generale nel sito. Aumento nel lungo periodo nei boschi del numero degli alberi maturi e cavi e della quantità di legno morto.
Descrizione dell'azione e programma operativo	Campagna di sensibilizzazione e comunicazione sulla tutela e il rilascio degli alberi maturi, vetusti, morenti e del legno morto in piedi e a terra tramite brevi corsi e uscite in campo per proprietari di terreni boscati e operatori selvicolturali, lezioni frontali e uscite per scolaresche, conferenze per la cittadinanza, mostre, pannelli didattici, ecc.

Descrizione dei risultati attesi	Aumentata presa di coscienza nella cittadinanza, proprietari di terreni boscati e operatori selvicolturali dell'importanza della presenza di alberi vetusti, cavitati e del legno morto per la conservazione e l'incremento della biodiversità nei boschi e in generale nel sito. Aumento nel lungo periodo nei boschi del numero degli alberi maturi e cavi e della quantità di legno morto.
Soggetti competenti	Ente gestore – Macroarea biodiversità della Romagna
Priorità dell'azione (bassa, media, alta)	ALTA
Tempi	L'azione deve essere conseguita a partire dal medio periodo (non oltre il 2013)
Stima dei costi	5.000,00 euro/anno per campagna di informazione Intervento da prevedere di durata media, 3-5 anni
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Finanziamenti regionali, europei, Piano di Sviluppo Rurale.

5. Bibliografia

Libri e riviste:

Agnelli P., Martinoli A., Patriarca E., Russo D., Scaravelli D. e Genovesi P., cur. 2004. Linee guida per il monitoraggio dei Chiroterteri: indicazioni metodologiche per lo studio e la conservazione dei pipistrelli in Italia. Quaderni di Conservazione della Natura 19: 1-216

Agnelli P., Russo D. e Martinoli A., cur. 2008. Linee guida per la conservazione dei Chiroterteri nelle costruzioni antropiche e la risoluzione degli aspetti conflittuali connessi. Quaderni di Conservazione della Natura 28: 1-213

Alessandrini A., Bonafede F., 1996. Atlante della Flora Protetta della Regione Emilia Romagna. Regione Emilia Romagna, Bologna.

Alessandrini A., Tosetti T. (a cura di), 2001. Habitat dell'Emilia-Romagna. Manuale per il riconoscimento secondo il metodo europeo "CORINE biotopes". Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna, Bologna.

Amm. Prov. Forlì-Cesena, 2007. Rapporto della Provincia di Forlì-Cesena. Programma triennale regionale per le Aree Protette).

Amm. Prov. Piacenza, 2007. Rapporto della Provincia di Piacenza (Programma triennale regionale per le Aree Protette).

Amori G., Contoli L. e Nappi A., 2008. Erinaceomorpha, Soricomorpha, Lagomorpha, Rodentia. Mammalia II, Fauna d'Italia. Calderini, pp. 736

Baillie J. & Groombridge B., 1996. 1996 IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN Species Survival Commission. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: 1-448 pp..

Barasi A., 1998. Segnalazione floristica 13: Ribes alpinum L. Studi Nat. Romagna 9: 72.

Bassi S. (a cura di), 2007. Gli habitat di interesse comunitario segnalati in Emilia-Romagna. Appendice alla carta degli Habitat, dei SIC e delle ZPS dell'Emilia-Romagna. Regione Emilia-Romagna, Direzione Generale Ambiente, Difesa del Suolo e della Costa - Servizio Parchi e Risorse Forestali, Bologna.

Bertaccini E., Fiumi G. & Provera P., 1994. Bombici e Sfingi d'Italia (Lepidoptera Heterocera). Volume I. Natura - Giuliano Russo editore, Bologna: 248 pp.

Bertozzi R., Martini A., Montaguti M., Marucci F., Tone M., 2009. Cartografia geologica e dei suoli. Catalogo dei Dati Geografici. http://geo.regione.emilia-romagna.it/catalogo_web/catalogo/. Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione Emilia Romagna, Bologna. (Data: 20.04.2010).

- Biondi E., Blasi C., Burrascano S., Casavecchia S., Copiz R., Del Vico E., Galdenzi D., Gigante D., Lasen C., Spampinato G., Venanzoni R., Zivkovic L., 2009. Manuale Italiano di Interpretazione degli Habitat della Direttiva 92/43/CEE. Società Botanica Italiana - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Protezione della Natura. <http://vnr.unipg.it/habitat/>
- Boitani L., Lovari S. e Vigna Taglianti A., cur. 2003. Carnivora, Artiodactyla. Mammalia III, Fauna d'Italia. Calderini, pp. 434
- Bonafede F., Marchetti D., Todeschini R., Vignodelli M., 2001. Atlante delle Pteridofite nella Regione Emilia Romagna. Regione Emilia Romagna, Bologna.
- Brandmayr P., Zetto T. & Pizzolotto R. (ed.), 2005 - I Coleotteri Carabidi per la valutazione ambientale e la conservazione della biodiversità. APAT, Manuali e linee guida, n. 34: 240 pp..
- CAIRE Urbanistica, 2007. Provincia di Parma: Studio propedeutico all'individuazione degli idonei strumenti di gestione dei siti della rete Natura 2000 inclusi nel territorio della Comunità Montana Ovest. 4. Obiettivi generali e di dettaglio.
- CAIRE Urbanistica, 2007. Provincia di Parma: Studio propedeutico all'individuazione degli idonei strumenti di gestione dei siti della rete Natura 2000 inclusi nel territorio della Comunità Montana Ovest. 5. Misure di conservazione proposte.
- Campiani E., Corticelli S., Garberi M.L., Guandalini B.; 2006. Uso del suolo 2003. Coperture vettoriali 1:25 000. Regione Emilia Romagna. Direzione Generale Organizzazione, Sistemi Informativi e Telematica, Servizio Sistemi informativi geografici, Bologna.
- Casini L. e Gellini S., cur 2008. Atlante dei Vertebrati tetrapodi della provincia di Rimini. Provincia di Rimini, pp. 512
- Cassola F., 1999 - Le Cicindele come indicatori ambientali (Coleoptera: Cicindelidae) (Studi sui Cicindelidi. C). Atti dell'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia, Simposio sulla "Sistematica e filogenesi dei Coleotteri Carabidi", Firenze 27.XI.1998, 46: 337-352.
- Celesti-Grapow L., Alessandrini A., Arrigoni P.V., Banfi E., Bernardo L., Bovio M., Brundu G.A.D., Cagiotti M. R., Camarda I., Carli E., Conti F., Fascetti S., Galasso G., Gubellini L., La Valva V., Lucchese F., Marchiori S., Mazzola P., Peccenini S., Poldini L., Pretto F., Prosser F., Siniscalco C., Villani M., Viegi L., Wilhalm T., Blasi C., 2009. Inventory of the non-native flora of Italy. *Plant Biosystems*, 143(2): 386 — 430.
- Conti F., Abbate G., Alessandrini A., Blasi C. 2005. An annotated checklist of the Italian vascular Flora. Palombi, Roma.
- Conti F., Alessandrini A., Bacchetta G., Banfi E., Barberis G., Bartolucci F., Bernardo L., Bonacquisti S., Bouvet D., Bovio M., Brusa G., Del Guacchio E., Foggi B., Frattini S., Galasso G., Gallo L., Gangale C., Gottschlich G., Grünanger P., Gubellini L., Iiriti G., Lucarini D., Marchetti D., Moraldo B., Peruzzi L., Poldini L., Prosser F., Raffaelli M., Santangelo A., Scassellati E., Scortegagna S., Selvi F., Soldano A., Tinti D., Ubaldi D., Uzunov D., Vidali M., 2006. Integrazioni alla checklist della flora vascolare italiana. *Natura Vicentina*, 10: 574.
- Conti F., Manzi A., Pedrotti F., 1992. Il Libro Rosso delle Piante italiane. WWF Italia, Roma.
- Conti F., Manzi A., Pedrotti F., 1997. Liste Rosse Regionali delle Piante d'Italia. WWF Italia, Roma.
- Corticelli S. Garberi M.L. Gavagni A. Guandalini B. 2004. Carte della vegetazione e della naturalità dei Parchi Regionali e di altre zone. Coperture vettoriali 1:10000–1:25000. Regione Emilia-Romagna, Bologna.
- Dapporto L., 2009. Speciation in Mediterranean refugia and post-glacial expansion of *Zerynthia polyxena* (Lepidoptera, Papilionidae). *J. Zool. Syst. Evol. Res. (Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research - Wiley InterScience)*, 48: 229-237.
- Ecosistema s.r.l., 2009. Banca dati Programma Regionale del Sistema delle Aree Protette.
- European Commission, 2007. Interpretation Manual of European Habitats EUR27. European Commission, DG Environment, Nature and Biodiversity.
- Farabegoli E. & Minotta G., 2005. Convenzione di ricerca scientifica per il monitoraggio, tramite telerilevamento, delle aree boscate denominate "Selva di Ladino" e "Farazzano" site nel comune di Forlì, al fine di valutare gli effetti nel lungo periodo dell'attività di cava su una vicina area di riequilibrio ecologico. Relazione tecnico-scientifica. Università di Bologna, Comune di Forlì.

- Fiumi G. & Camporesi S., 1988. I Macrolepidotteri. Collana "La Romagna Naturale" vol. 1. Amministrazione Provinciale di Forlì: 263 pp.
- Fornasari L., Violani C. e Zava B. 1997. I Chiropteri italiani. L'Epos, pp. 130
- Gellini S., Casini L. e Matteucci C., 1992. Atlante dei Mammiferi della Provincia di Forlì, pp. 179
- Harris S. e Yalden D.W., cur. 2008. Mammals of the British Isles: handbook, 4th edition, pp 799
- IUCN Redlist, 2008.
- Kalkman V.J., Boudot J.-P., Bernard R., Conze K.-J., De Knijf G., Dyatlova E., Ferreira S., Jovi• M., Ott J., Riservato E. & Sahlén G., 2010. European Red List of Dragonflies. IUCN & Publications Office of the European Union, Luxembourg: vii + 29 pp.
- Nieto A. & Alexander K.N.A., 2010. European Red List of Saproxyllic Beetles. IUCN & Publications Office of the European Union, Luxembourg: viii + 45 pp.
- Nonnis Marzano F., Piccinini A., Palanti E., 2010. Stato dell'ittiofauna delle acque interne della regione Emilia-Romagna e strategie di gestione e di conservazione. Relazione finale.
- Pascal M., Lorvelec O. e Vigne, J.-D., 2006. Invasions biologiques et extinctions: 11000 ans d'histoire des vertébrés en France. Belin, pp.350
- Pastorelli C., Tedaldi G. (a cura di), 2007. Atlante della flora rara e protetta del Comune di Meldola e analisi floristiche del bosco di corbara (Civitella di Romagna). Comune di Meldola – Museo civico di Ecologia. Collana studi e ricerche, 4:96 pp., 14 (+85 non numerate) figg.
- Pignatti, 2005. Valori di bioindicazione delle piante vascolari della flora d'Italia. Braun-Blanquetia, 39: 1-97.
- Platia G. & Sama G., 1983 - Nuovi dati geonemici su Coleotteri Carabidi italiani. Boll. Ass. Romana entomol., 36 (1981): 23-32.
- Puppi G., Speranza M., Ubaldi D., Zanotti A.L., 2010. Le serie di vegetazione della Regione Emilia-Romagna. In Carlo Blasi (ed.), La vegetazione d'Italia con carta delle serie di vegetazione in scala 1:500 000. Palombi Editore, Roma.
- Regione Emilia Romagna. Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013: Indicazioni tecniche aggiuntive per la gestione sostenibile delle aree forestali e la progettazione degli interventi ESTRATTO dall'Allegato A2 alla D.G.R. n. 1004 del 30 giugno 2008.
- Riservato E., Boudot J.-P., Ferreira S., Jovi• M., Kalkman V.J., Schneider W., Samraoui B. & Cuttelod A., 2009. The Status and Distribution of Dragonflies of the Mediterranean Basin. IUCN, Gland, Switzerland and Malaga, Spain: vii + 33 pp.
- Ruffo S. & Stoch F. (eds.), 2005 - Checklist e distribuzione della fauna italiana. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2. serie, Sezione Scienze della Vita, 16: 165-166, più CD-Rom.
- Scaravelli D., Casini L. e Matteucci C., 1995. Dormice distribution in Romagna region (Italy). Hystrix 6 (1-2): 195-198
- Semprini F., 1998. Segnalazione floristica 14: *Laburnum alpinum* (Miller) Berchtold et Presl. Quad. Studi Nat. Romagna 9: 72.
- Semprini F., Milandri M., 2001. Distribuzione di 100 specie vegetali rare nella Provincia di Forlì-Cesena. Quad. Studi Nat. Romagna 15: 1-126.
- Semprini F., Togni I., 2005a Segnalazione floristica 41: *Rosa rubrifolia* Vill. Quad. Studi Nat. Romagna 20: 133.
- Semprini F., Togni I., 2005b Segnalazione floristica 42: *Lactuca perennis* L. Quad. Studi Nat. Romagna 20: 134.
- Servizio Parchi e Risorse forestali della Regione Emilia Romagna, 2007. IT4080008 - Balze di Verghereto, Monte Fumaiolo, Ripa della Moia: compiendo degli studi inerenti il quadro conoscitivo del SIC. Regione Emilia-Romagna, pro manuscripto.
- Servizio Parchi e Risorse forestali della Regione Emilia-Romagna, 2007. Carta degli habitat dei SIC e delle ZPS dell'Emilia-Romagna - Edizione 2007. Regione Emilia Romagna, Bologna.
- Spagnesi M. e Toso S., cur. 1999. Iconografia dei Mammiferi d'Italia. INFS, pp. 201
- Tedaldi G. (a cura di). Programma triennale di tutela e di valorizzazione della riserva naturale orientata bosco di scardavilla 2008-2010. Comune di Meldola-Provincia di Forlì-Cesena

- Tedaldi G. (red), 2002. La flora e la vegetazione della riserva naturale orientata "Bosco di Scardavilla". Evoluzione botanica di un biotopo relitto. Comune di Meldola –R.N:O: "Bosco di Scardavilla. Collana studi e ricerche, 2: 1-72 pp.
- Togni I., 2002. Segnalazione floristica 33: *Ranunculus flammula* L. Quad. Studi Nat. Romagna 17: 118.
- Togni I., 2008. Segnalazione floristica 73: *Caltha palustris* L. Quad. Studi Nat. Romagna 26: 158.
- Ubaldi D. 2008. Le vegetazioni erbacee e gli arbusteti italiani. Tipologie fitosociologiche ed ecologia. Aracne, Roma.
- Università di Bologna, Comune di Forlì, 2007. Studio del dissesto idrogeologico di Ravaldino in Monte per un progetto di tutela e salvaguardia. Relazione.
- Valbonesi E., Bassi S., Pattuelli M., 2009. Rete Natura 2000 in Emilia Romagna. Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa - Servizio Parchi e Risorse Forestali, Regione Emilia Romagna, Bologna. <http://www.regione.emilia-romagna.it/wcm/natura2000/> (Data: 20.04.2010).
- Van Swaay C., Cuttelod A., Collins S., Maes D., López Munguira M., Šaši• M., Settele J., Verovnik R., Verstrael T., Warren M., Wiemers M. & Wynhoff I., 2010. European Red List of Butterflies. IUCN & Publications Office of the European Union, Luxembourg: x + 47 pp.
- Verdecchia M., 2005. Distribuzione e qualità degli habitat non forestali di interesse comunitario nei SIC della Provincia di Forlì-Cesena. Università di Bologna, Tesi di laurea in Scienze ambientali indirizzo terrestre. AA 2004-2005.
- World Conservation Monitoring Centre, 1996. *Callimorpha quadripunctaria*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.1. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 18 October 2011.
- Zaccanti F., Rossi G., Falconi R., Boschieri E., 2006 – Carta Ittica della Provincia di Forlì-Cesena. Acque di categoria "B". Relazione tecnica per la Provincia di Forlì-Cesena.
- Zaccanti F., Rossi G., Falconi R., Capostagno S., Marchi A., Mingazzini V., Zuffi G., in stampa. Applicazione dell'ISECI nelle acque correnti dell'Emilia-Romagna per l'adeguamento alla Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE. Seconda annualità. 2012. Relazione tecnica per ARPA ER.
- Zangheri P., 1966. Repertorio sistematico e topografico della flora e fauna vivente e fossile della Romagna. Memorie del Museo civico di Storia naturale di Verona, f.s., 1 (2): 485-854 (Odonata).
- Zangheri P., 1969. Repertorio sistematico e topografico della flora e fauna vivente e fossile della Romagna. Memorie del Museo civico di Storia naturale di Verona, f.s., 1 (3-4): 1182-1217 (Carabidae), 1222-1521 (Coleoptera Polyphaga).
- Zangheri P., 1966. Repertorio sistematico della flora e fauna vivente e fossile della Romagna. Museo Civico di Storia Naturale di Verona. Memorie fuori serie, Tomo1, Regno Vegetale.

Siti internet e banche dati:

- Alessandrini A. (a cura di), Banca Dati della Flora regionale. Istituto Beni Culturali, Regione Emilia Romagna, Bologna.
 - Regione Emilia Romagna. 2008 - Coperture vettoriali dell'uso del suolo - Edizione 2011. <http://geoportale.regione.emilia-romagna.it/it> (ultimo accesso 27 ottobre 2011)
 - Regione Emilia Romagna. Rete Natura 2000 in Emilia Romagna. <http://www.regione.emiliaromagna.it/natura2000/> (ultimo accesso 27 ottobre 2011)
- Regione Emilia Romagna. <http://www.ermesagricoltura.it/Programmazione-Regionale-dello-SviluppoRurale/Programma-di-Sviluppo-rurale-2007-2013> (ultimo accesso 27 ottobre 2011)