



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



Regione Emilia-Romagna
Direzione Generale Agricoltura



SIC/ZPS IT4020020 Crinale dell'Appennino parmense

Quadro conoscitivo

Gennaio 2018

Sommario

1.	Descrizione fisica del sito	3
1.1	Inquadramento territoriale	3
1.2	Inquadramento climatico	3
1.3	Inquadramento idrografico	9
1.4	Descrizione dell'uso del suolo	9
2.	Descrizione biologica	11
2.1	Flora.....	11
2.1.1	Flora di interesse regionale	12
2.1.2	Flora di interesse comunitario	17
2.2	Fauna.....	17
2.2.1	Fauna di interesse regionale	18
2.2.2	Fauna di interesse comunitario	19
2.3	Habitat	21
2.3.1	Habitat di interesse regionale	21
2.3.2	Habitat di interesse comunitario	22
3.	Descrizione pianificatoria-amministrativa.....	24
3.1.	Valutazione delle interferenze ambientali delle principali attività antropiche presenti nel sito e nelle aree limitrofe	24
3.1.1	Inventario dei livelli di tutela del sito	24
3.1.2	Inventario delle normative inerenti la Rete Natura 2000	25
3.1.3	Strumenti di pianificazione.....	26
4.	Stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nel sito.....	31
4.1	Esigenze ecologiche.....	31
4.1.1.	Habitat Natura 2000.....	31
4.1.2.	Specie di interesse comunitario	40
4.2	Determinazione dello stato di conservazione degli habitat e delle specie	49
4.2.1	Habitat Natura 2000.....	49
4.2.2	Specie di interesse comunitario.....	54
5.	Individuazione delle soglie di criticità rispetto alle quali considerare accettabili le variazioni degli indicatori per la conservazione degli habitat e delle specie presenti nel sito	58

1. Descrizione fisica del sito

1.1 Inquadramento territoriale

Il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) “Crinale dell'Appennino Parmense”, codice IT4020020, è situato nel settore sud-orientale della Provincia di Parma, al confine con la Regione Toscana, e la Provincia di Reggio Emilia e comprende territori dei Comuni di Corniglio e di Monchio delle Corti. Il sito include un vasto complesso montuoso scarsamente antropizzato in corrispondenza con il crinale Orientale Parmense.

Il paesaggio è caratterizzato da praterie, pascoli di altitudine, numerosi laghi di origine glaciale, torbiere, torrenti, pareti rocciose e grandi foreste montane che caratterizzano una vasta area già protetta da storiche riserve statali (Demanio Val Parma, Demanio Val Cedra,) e oggi ricomprese nel Parco Nazionale Appennino Tosco Emiliano e nel Parco dei Cento Laghi poi confluito nell'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Emilia-Occidentale. È presente inoltre la Riserva Naturale Statale "Guadine Pradaccio". Le vette più alte sono il Monte Orsaro (1851 m s.l.m.) nel versante cornigliese mentre il Monte Sillara (1850 m s.l.m.) nel versante monchiese, i corsi d'acqua principali sono il torrente Parma e torrente Cedra che scorrono in direzione Nord Est.

Il sito, che appartiene alla regione continentale (cfr. Carta delle Regioni Biogeografiche documento Hab. 95/10), sottopone a tutela una porzione di territorio della superficie di 5.280 ettari, che si sviluppa ad un'altezza media di 1.400 metri sul livello del mare (min. 975 m s.l.m. – max 1.851 m s.l.m.) è localizzato alle coordinate geografiche: 10° 4' 1" Est di longitudine e 44° 23' 22" Nord di latitudine. Il territorio ricade, cartograficamente, nella tavoletta 216 SE, 217 SO, 233 NE, 234 NO della cartografia IGM alla scala 1:25.000, mentre le sezioni della cartografia CTR alla scala 1:5.000 sono 216121 - 217094 - 216122 - 217093 - 216161 - 217134 - 217131 - 217144 - 216162 - 217133 - 217132 - 233041 - 234014 - 234011 - 234024 - 234012 - 234023 - 234022 - 234064.

1.2 Inquadramento climatico

Analisi ad area vasta: il clima regionale

Nella monografia “*I numeri del clima - Temperature, precipitazioni, vento - Tavole Climatologiche dell'Emilia-Romagna 1951-1994*” (a cura del servizio meteorologico regionale dell'Emilia-Romagna - Ottobre 1995) la Regione Emilia-Romagna viene suddivisa dal punto di vista climatico in tre grandi aree, che si differenziano per caratteristiche geomorfologiche e topografiche: un'area interessata dai rilievi (con altezza media di circa 1000 m) un'area pianeggiante molto estesa ed un'area prospiciente il bacino settentrionale dell'Adriatico influenzata da condizioni meteorologiche costiere. Il confronto dei dati giornalieri ha mostrato per i fenomeni meteorologici concordanze e discordanze molto variabili; le discordanze tendono però a raggrupparsi se il confronto viene esteso ad un intervallo di tempo maggiore. In particolare è stata osservata una diminuzione della temperatura di circa 0.6°C ed un aumento della precipitazione annua di circa 50 mm in poco più di 100 m di elevazione.

Naturalmente queste regole generali risentono delle variazioni climatiche locali. I dati climatici sono presentati su carte, riportate qui di seguito, ottenute dall'opportuna elaborazione dei dati raccolti e hanno fornito, per la Regione Emilia-Romagna, le seguenti informazioni: per quanto riguarda le precipitazioni medie annue (vedi immagine seguente), queste variano da 500 a 1000 mm nelle zone di pianura, da 1000 a 2000 mm nella fascia appenninica con andamento crescente con la quota ed in direzione est-ovest. Il numero medio di giorni piovosi con precipitazioni maggiori di 1 mm è inferiore ad un terzo dei giorni di un anno, con un minimo di 60 giorni.

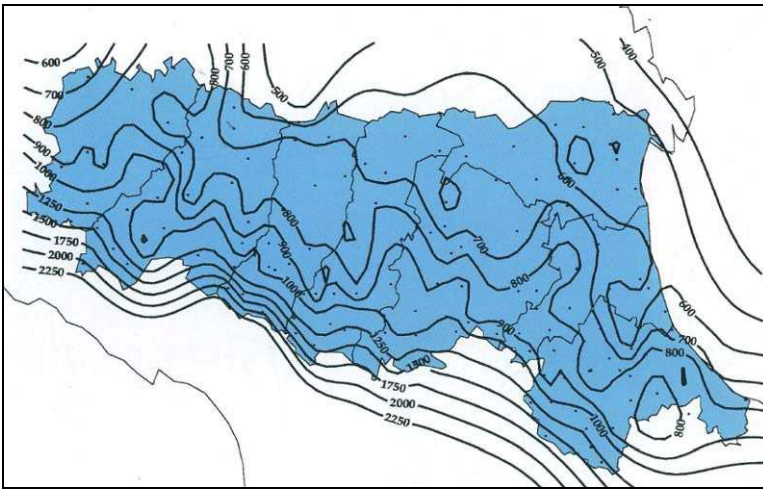


FIGURA 1.1.2.1-1 MAPPA REGIONALE DELLE PRECIPITAZIONI MEDIE ANNUE DA “I NUMERI DEL CLIMA - TEMPERATURE, PRECIPITAZIONI, VENTO - TAVOLE CLIMATOLOGICHE DELL’EMILIA-ROMAGNA 1951-1994” (A CURA DEL SERVIZIO METEOROLOGICO REGIONALE DELL’EMILIA-ROMAGNA - OTTOBRE 1995)

La temperatura media raggiunge il minimo annuale in gennaio e il massimo in luglio con un aumento in questo periodo di circa 4°C per mese, mentre tra settembre e dicembre si registrano diminuzioni di 5-6°C al mese. Le temperature medie presentano valori nettamente più bassi in corrispondenza degli Appennini, mentre si distribuiscono in modo abbastanza omogeneo nel resto della regione. Si osserva comunque un trend di diminuzione delle temperature da est a ovest ed una zona leggermente più calda nella parte centrale della regione.

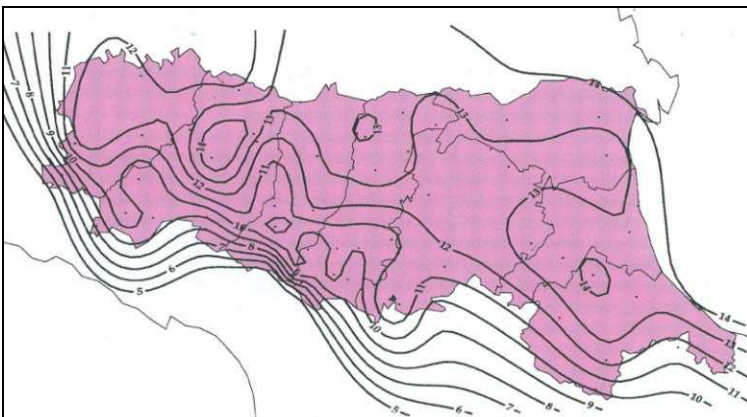


FIGURA 1.1.2.1-2 MAPPA REGIONALE DELLE TEMPERATURE MEDIE ANNUE DA “I NUMERI DEL CLIMA - TEMPERATURE, PRECIPITAZIONI, VENTO- TAVOLE CLIMATOLOGICHE DELL’EMILIA-ROMAGNA 1951-1994” (A CURA DEL SERVIZIO METEOROLOGICO REGIONALE DELL’EMILIA-ROMAGNA - OTTOBRE 1995)

Nel lavoro “Cambiamenti climatici in valori medi ed estremi di temperatura e precipitazione in Emilia-Romagna” (quaderno tecnico Arpa-SMR n. 11/2003) sono descritti i risultati di un’analisi condotta su valori medi e indici di estremi, ottenuti per il periodo 1950-2000 a partire dai dati giornalieri di precipitazione, Tmax e Tmin osservati presso un gruppo di stazioni gestite dal Servizio Idrografico e collocate sul territorio della regione Emilia-Romagna. I risultati ottenuti sono limitati al numero di stazioni e dati disponibili e quindi potranno essere in futuro integrati sulla base di nuovi dati, tuttavia forniscono ugualmente informazioni rilevanti. Per quanto concerne le precipitazioni sono state fatte le seguenti considerazioni: la precipitazione totale invernale ha subito una diminuzione significativa e tendenze negative si sono osservate anche durante la primavera; la precipitazione media estiva ha mostrato una tendenza positiva, mentre l’autunno non mostra variazioni significative nei valori medi di precipitazione. Se si considerano i valori medi annuali, la distribuzione annuale del 90-esimo percentile mostra una tendenza alla diminuzione significativa nelle province di Parma, Modena e Bologna. Il valore annuale dell’indice di intensità media di precipitazione ha una tendenza negativa significativa per le province di Parma, Bologna, Forli-Cesena. La distribuzione del valore annuale del numero massimo di giorni consecutivi senza pioggia ha tendenza positiva in quasi tutto il territorio eccetto per il sud-est della regione. I risultati ottenuti per la temperatura per il periodo 1956-2000

sono i seguenti: la temperatura massima presenta tendenza positiva soprattutto in inverno ed in estate con incremento medio regionale di 0.6°C ogni 10 anni in entrambe le stagioni.

Il valore minimo cresce significativamente nel corso del periodo oggetto di studio ed il valore dell'incremento medio regionale è pari a 0.3°C ogni 10 anni, sia in inverno che in estate; in particolare si evidenzia una diminuzione significativa del numero di giorni con gelo durante l'inverno e una leggera riduzione anche durante la primavera. A livello di valori annuali per questo indicatore rimane una tendenza prevalentemente negativa. Le tendenze trovate per temperatura massima e minima indicano un possibile spostamento della distribuzione della temperatura verso valori più caldi. I risultati ottenuti evidenziano come le stagioni con cambiamenti più significativi nella frequenza di eventi estremi per le precipitazioni sono l'inverno, la primavera e l'estate, mentre per la temperatura l'inverno e l'estate.

Analisi di dettaglio: il clima locale

Per studiare in dettaglio il clima dell'area sono state prese in considerazione le principali stazioni termopluviometriche e pluviometriche presenti sul territorio.

Il territorio rientra, secondo la classificazione climatica del Koppen, nell'ambito dei climi temperato freddi, cioè con temperatura media mensile maggiore di 10 gradi centigradi per non più di otto mesi all'anno.

In questo contesto generale l'area in esame si pone in una fascia di transizione tra il regime "continentale" e quello "oceanico": si parla, infatti, di un clima "montano appenninico" che risente dell'influsso mediterraneo, ma si presenta con inverni piuttosto rigidi e nevosi, con una temperatura media annua inferiore ai 10 gradi centigradi, ed una escursione termica annua stimata intorno ai 19 gradi centigradi.

Per la caratterizzazione del regime termico del territorio interessato dalla foresta demaniale, sono stati presi in esame i dati meteorologici forniti dalle due stazioni meteorologiche più prossime all'area oggetto di indagine. La prima stazione, appartenente alla rete ARPA, è situata in località Lagdei, a 1254 m s.l.m.; questa stazione è attiva però solo dal 2000 ed ha fornito dati di temperatura e piovosità oraria. La stazione di Bosco di Corniglio, anch'essa afferente alla rete ARPA, è localizzata ad una quota più bassa, 903 m s.l.m. Questa stazione è attiva dal 1953 come stazione pluviometrica ed è stata considerata per la serie storica delle precipitazioni. Risultano non registrati gli anni dal 2000 al 2002.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	medie
gennaio	34.8	665.6	102.6	249.2	223.4	78.6	147.4	215.2	326.6	227.04
febbraio	46.6	142.2	182.2	44.4	273.2	2.8	132.8	357.6	136.4	146.47
marzo	361.4	782	57.6	33.4	175.4	108.2	423.4	177.2	198.4	257.44
aprile	264.6	242.6	186.6	276.4	166	309.2	92.4	54.4	388.6	220.09
maggio	58.2	165.6	262.6	29.4	293.6	58.6	71.4	172.4	143	139.42
giugno	148.6	28.4	103.2	64	109.8	14.6	30.2	115	193.6	89.71
luglio	98.6	138.8	120	33.2	52.8	72.6	19.2	55	27.2	68.60
agosto	31.6	47.2	211.6	126.2	20.2	186.2	223.4	73.4	24	104.87
settembre	121.2	283.4	167.4	51.2	238.4	109.6	229.4	166.6	76	160.36
ottobre	736.8	184	405.6	365.4	483.4	193.4	251.8	175.2	284.6	342.24
novembre	1201.6	163.8	517.2	479	246.6	108.6	290.2	238.4	245.6	405.68
dicembre	301	54	311.8	324	132.6	447.2	249.2	54.4	0	234.28
Totale	3405	2897.6	2628.4	2075.8	2415.4	1689.6	2160.8	1854.8	2044	2352.38

TABELLA 1.1.2.2-1 – PRECIPITAZIONI MENSILI REGISTRATI NELLA STAZIONE DI LAGDEI DURANTE IL PERIODO GENNAIO 2000-NOVEMBRE 2008.

In particolare sono stati presi in esame i dati relativi alle precipitazioni totali mensili, annuali e durante il periodo vegetativo (considerando come tale maggio-agosto). Le temperature sono state esaminate come temperature medie mensili.

I dati evidenziano un andamento con picchi di piovosità primaverile ed autunnale, ma con precipitazioni relativamente abbondanti anche durate l'inverno e l'estate. Le precipitazioni risultano nel complesso molto elevate e spesso concentrate con picchi mensili estremamente alti. In particolare alcuni mesi autunnali evidenziano eventi piovosi tali da risultare quasi catastrofici. Se il 2000 appare l'anno più piovoso con picchi non più raggiunti, precipitazioni ridotte sono evidenziate dai dati del 2003, del 2005 e del 2007.

Se si va ad osservare la distribuzione stagionale delle piogge apparentemente non si evidenziano anomalie significative nel periodo estivo dove risulta più critica la situazione del 2004, anno però con un totale di precipitazioni superiore alla media del decennio.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	medie
inverno	382.4	861.8	596.6	617.6	629.2	528.6	529.4	627.2	463	581.76
primavera	684.2	1190.2	506.8	339.2	635	476	587.2	404	730	616.96
estate	278.8	214.4	434.8	223.4	182.8	273.4	272.8	243.4	244.8	263.18
autunno	2059.6	631.2	1090.2	895.6	968.4	411.6	771.4	580.2	606.2	890.49

TABELLA 1.1.2.2-2 – DISTRIBUZIONE STAGIONALE DELLE PRECIPITAZIONI REGISTRATE NELLA STAZIONE DI LAGDEI

Se invece si prendono in esame i mesi di vegetazione risulta in modo netto un calo notevole di precipitazioni nel 2003 per il periodo considerato; anche il 2005 ed il 2006 mostrano ridotte precipitazioni, specie nei mesi di maggio giugno e luglio, però con una forte ripresa in agosto.

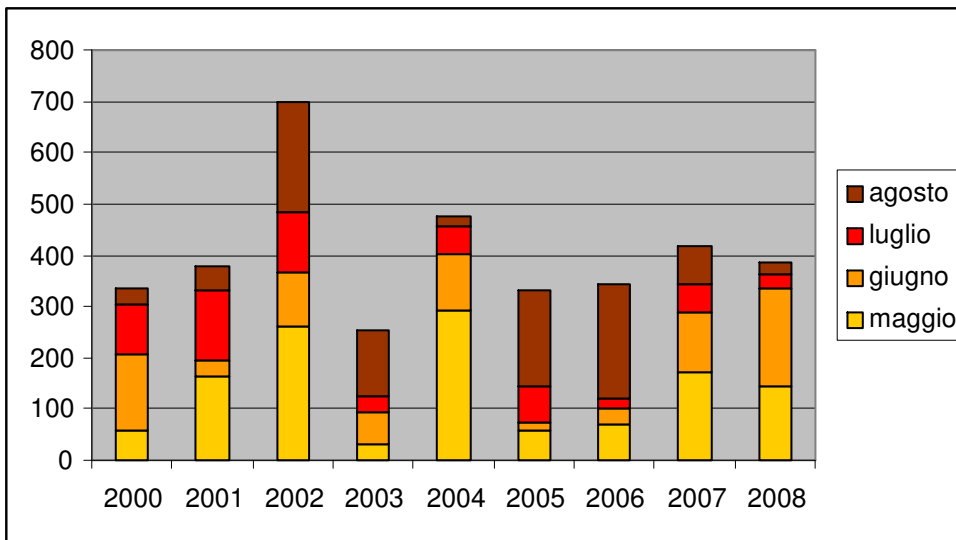


FIGURA 1.1.2.2-1– SOMMATORIA DELLE PRECIPITAZIONI DURANTE IL PERIODO VEGETATIVO MAGGIO - AGOSTO PER LA STAZIONE DI LAGDEI.

Nella figura 1.2 sono riportati i valori medi di temperatura mensile. Risultano evidenti come peraltro mostrato nel grafico in figura 1.3, le elevate temperature raggiunte durante il periodo vegetativo del 2003. Qui i valori registrati mostrano una temperatura media mensile a maggio superiore di circa 2 gradi alla media delle medie mensili, a giugno il valore è di circa 3 gradi maggiore, a luglio di 2 gradi ed ad agosto di 3 gradi.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	media
gennaio	-2.29	-0.49	-2.10	-1.62	-2.27	-2.30	-4.08	2.32	0.86	-1.33
febbraio	0.34	-0.09	1.39	-5.39	-0.52	-4.58	-2.04	1.45	0.06	-1.04
marzo	2.73	4.34	3.31	2.09	-0.29	0.35	0.34	2.12	1.61	1.84
aprile	5.20	3.56	4.01	3.95	3.47	4.02	5.06	7.70	4.48	4.60
maggio	10.51	10.65	9.18	11.57	7.26	10.56	9.91	10.59	9.45	9.96
giugno	13.77	12.79	14.41	17.15	13.27	14.33	14.30	13.09	13.48	14.07
luglio	13.50	15.07	14.23	17.18	15.16	15.72	17.46	15.96	15.30	15.51
agosto	15.80	16.24	13.53	18.29	15.43	13.63	12.92	14.32	15.63	15.09
settembre	11.08	8.66	9.29	10.06	11.32	10.90	12.32	9.95	9.85	10.38
ottobre	7.60	9.53	7.58	5.35	9.31	6.85	8.84	5.91	8.12	7.68
novembre	3.47	1.81	5.12	3.12	2.38	1.77	5.05	1.75	4.19	3.18
dicembre	1.75	-3.30	0.40	0.02	-0.09	-2.34	1.16	-1.93	0	-0.54

TABELLA 1.1.2.2-3– TEMPERATURE MEDIE MENSILI RISCOSTRATE NELLA STAZIONE DI LAGDEI (GENNAIO 2000- NOVEMBRE 2008)

L'anomalia del 2003 sembra confermata dai dati della serie storica di Bosco, solo però se si considera il periodo vegetativo. Come riportato dal grafico in figura 1.3, infatti il valore registrato nel 2003 si discosta di molto dalla media della piovosità, così come risulta dal calcolo basato sui decenni precedenti: nel periodo vegetativo del 2003 risulta esserci stata una piovosità dimezzata rispetto alle medie precedenti. Anche i dati degli anni successivi sono più bassi dei decenni precedenti, confermando peraltro quanto già visto per i dati di Lagdei.

Come precipitazioni totali, il dato 2003 non risulta però essere il più basso in assoluto della serie storica. Si sono verificate altre nove annate con valori di piovosità nettamente inferiori e precisamente nel: 1953, 1984, 1975, 2005, 1956, 1989, 2006, 1972, 1982 in ordine crescente. Il minimo valore riscontrato nel 1953 è di 1252 mm rispetto al valore del 2003 di 1571 mm. Bisogna notare come dopo il 2003 ci siano state altre due annate con scarsa piovosità totale, 2005 e 2006.

La media della piovosità totale risulta essere per il periodo esaminato di 1906 mm con una punta massima di 3171 mm registrata nel 1960. È da segnalare come siano presenti picchi di piovosità mensili estremamente elevati, analogamente a quanto già osservato per la stazione di Lagdei. È stato registrato un picco massimo di 868 mm nel mese di ottobre (1981), di 663 mm a novembre (1963) di 761 mm a settembre (1995). Nel periodo primaverile sono stati registrati 365 mm in aprile (1976), 239 mm in maggio (1969) e 301 mm in giugno (1998) come valori massimi nel cinquantennio esaminato.

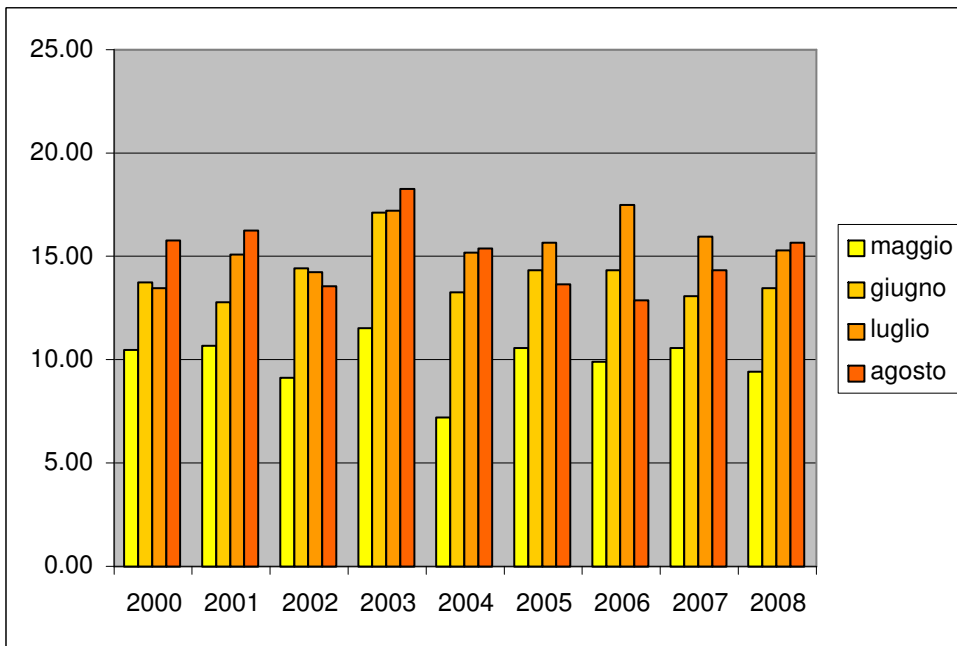


FIGURA 1.1.2.2-2- COMPARAZIONE FRA LE TEMPERATURE MEDIE REGISTRATE NELLA STAZIONE DI LAGDEI DURANTE IL PERIODO VEGETATIVO (MAGGIO-AGOSTO).

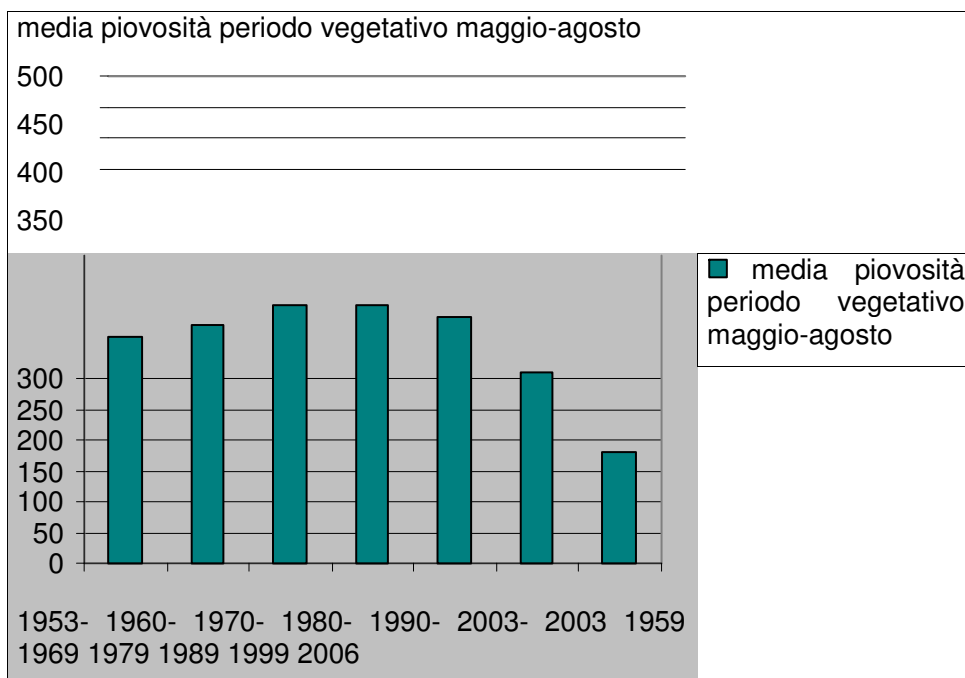


FIGURA 1.1.2.2-2- CONFRONTO FRA LA PIOVOSITÀ MEDIA SU BASE DECENNALE ED IL VALORE REGISTRATO NEL 2003 PER LA STAZIONE DI BOSCO.

Il 2003 è stato fortemente osservato in quanto segna nella storia del complesso forestale un momento decisivo per la creazione delle condizioni ideali per la pullulazione dell'*Ips typographus*. L'infestazione, cominciata nel 2004, ha portato nel giro di pochi anni un cambiamento molto accentuato sia nell'aspetto che nella gestione della foresta.

Le precipitazioni seguono quindi un regime "sublitoraneo appenninico" caratterizzato da due massimi di piovosità primaverile e autunnale, di cui il secondo più accentuato del primo, e due minimi invernale e estivo, di cui il secondo più basso. Rispetto al modello classico del regime "sublitoraneo appenninico" i valori primaverili sono inferiori a quelli invernali probabilmente per l'influenza del mediterraneo. Le elevate precipitazioni sono dovute alla particolare situazione orografica ed al fatto che masse d'aria ad elevata umidità, provenienti dal Mare Ligure, vengono convogliate verso la pianura padana e costrette a risalire il versante sud-occidentale dell'Appennino, questo fatto ne facilita la condensazione.

Per quanto riguarda le precipitazioni nevose si fa riferimento ai dati rilevati dalla stazione METEOMONT di Lagdei, relativi al periodo 1981 - 1997. Da tali osservazioni si rileva che il mese più nevoso, come quantità di neve caduta, è febbraio; la primavera è generalmente più nevosa dell'autunno, con marzo che può superare i valori di dicembre. Il regime nivometrico presenta perciò una certa asimmetria rispetto a quello pluviometrico mentre sembra in accordo con il regime della temperatura dell'aria.

Parametro nivometrico importante è la permanenza del manto nevoso al suolo, che può essere influenzato sia da fattori di ordine meteorologico (temperatura dell'aria, giorni di gelo, insolazione, venti...), che da fattori geografici locali (continentalità ed esposizione) e mostra un forte gradiente altitudinale. Il manto nevoso permane da novembre a maggio alle quote altimetriche elevate (1600-1700 metri s.l.m.) e da dicembre ad aprile a quelle inferiori della foresta.

1.3 Inquadramento idrografico

Il reticolo idrografico principale si colloca all'interno bacino imbrifero principale del fiume Po con la rete di affluenti di destra del fiume stesso.

È presente una vasta ed articolata rete idrografica che viene raggruppata storicamente all'interno di cinque bacini idrografici secondari che partendo da est sono:

- Torrente Enza con chiusura a La Mora con una superficie di 156 ettari all'interno del Sito pari al 4,39% dell'intero bacino;
- Torrente Cedra con una superficie di 1.591 ettari all'interno del Sito pari al 19,90% dell'intero bacino;
- Torrente Bratica con una superficie di 437 ettari all'interno del Sito pari al 13,76% dell'intero bacino;
- Torrente Parma con chiusura a Miano con una superficie di 2.408 ettari all'interno del Sito pari al 30,50% dell'intero bacino;
- Torrente Baganza con chiusura a Berceto con una superficie di 643 ha all'interno del Sito pari al 39,26% dell'intero bacino;

1.4 Descrizione dell'uso del suolo

La caratterizzazione dell'uso reale del suolo del sito è stata desunta dalla Carta dell'Uso del Suolo 2008 della Regione Emilia-Romagna (scala 1:25.000), che nel corso del presente studio è stata aggiornata ad una scala di maggior dettaglio (scala 1:10.000), per il solo territorio del sito, sulla base di specifiche indagini di campo e raccodate con quanto presente all'interno dello studi condotti dall'Università di Parma ("Biodiversità vegetale nel Parco delle Valli del Cedra e del Parma e nel SIC-ZPS IT4020020 "Crinale dell'Appennino parmense" e Carta degli habitat Natura 2000" A cura di : Prof. Marcello Tomaselli (Responsabile scientifico), Dott. Alessandro Petraglia & Dott.ssa Anna Maria Cristina Antoniotti), Le classi di uso del suolo, presenti all'interno del SIC - ZPS Crinale dell'Appennino Parmense :

- **1120 Ed** Tessuto residenziale discontinuo;
- **1422 Vs** Aree sportive;
- **2110 Sn** Seminativi non irrigui;
- **2310 Pp** Prati stabili;
- **3111 Bf** Boschi a prevalenza di faggi;
- **3112 Bq** Boschi a prevalenza di querce, carpini e castagni;
- **3120 Ba** Boschi di conifere;
- **3130 Bm** Boschi misti di conifere e latifoglie;
- **3210 Tp** Praterie e brughiere di alta quota;
- **3231 Tn** Vegetazione arbustiva e arborea in evoluzione;
- **3232 Ta** Rimboschimenti recenti;
- **3320 Dr** Rocce nude, falesie e affioramenti;
- **3332 Dx** Aree con vegetazione rada di altro tipo;
- **4120 Ut** Torbiere;

- **5112 Av** Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione abbondante; - **5121 An** Bacini naturali;

Nei due grafici seguenti si illustrano le superfici e le percentuali relative alle diverse classi di uso del suolo, presenti all'interno del SIC - ZPS in esame.

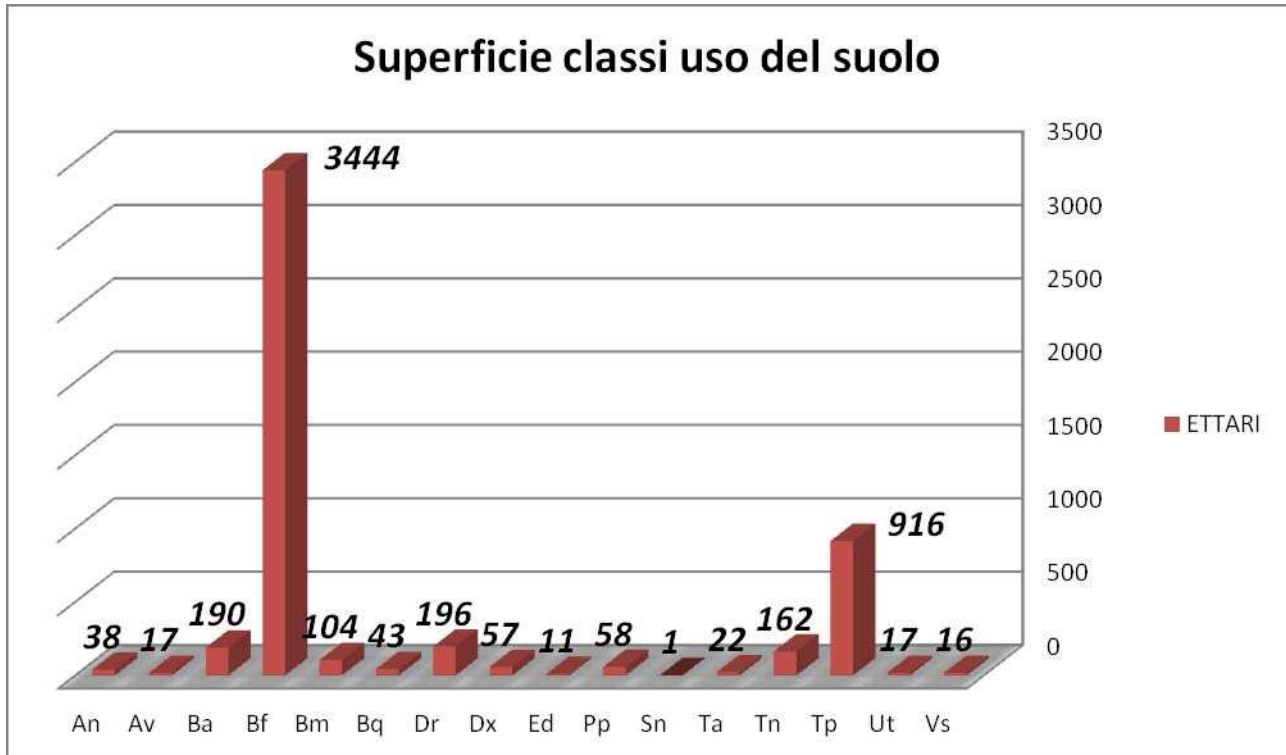


FIGURA 1.1.4-1– RIPARTIZIONE IN SUPERFICIE DELLE CLASSI DI USO DEL SUOLO PRESENTI NEL SITO.

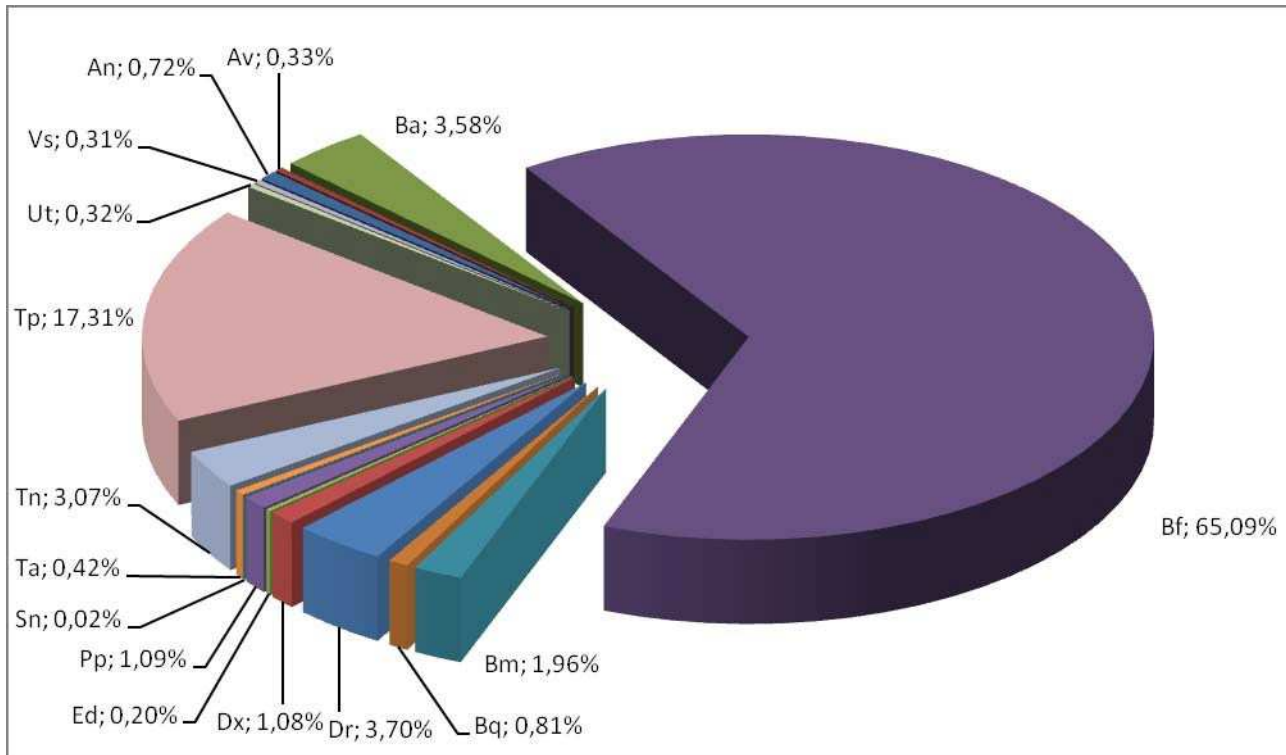


FIGURA 1.1.4-2– RIPARTIZIONE IN PERCENTUALE DELLE CLASSI DI USO DEL SUOLO PRESENTI NEL SITO.

2. Descrizione biologica

2.1 Flora

Nella presente sezione viene riportato l'elenco delle specie vegetali di interesse regionale presenti nel sito, ossia le specie contenute all'interno degli elenchi della flora protetta validi a livello internazionale, nazionale e regionale, le specie soggette a forti minacce antropiche o naturali (es. habitat in cui le dinamiche ambientali sono veloci e, talvolta, provocano sconvolgimenti che tendono, localmente, a modificarlo profondamente) e le specie di interesse fitogeografico (es. endemismi, specie al limite dell'areale distributivo, specie tipiche di ambienti rari o poco diffusi localmente ecc.). L'elenco delle specie di interesse regionale è stato compilato utilizzando i dati bibliografici forniti dall'Ente Gestore (Parco Regionale Valli del Cedra e del Parma).

Per ogni entità (specie e sottospecie) presente nel sito sono state indicate le seguenti informazioni.

- **Specie:** nome scientifico dell'entità floristica seguito dall'autore; i *taxa* sono riportati in ordine alfabetico. Per la nomenclatura delle specie vegetali si è fatto riferimento alla Flora d'Italia di Sandro Pignatti (Pignatti S., 1982 - Flora d'Italia. Edagricole, Bologna), ad eccezione di quelle protette dalla L.R. 2/77, alle quali è stato assegnato il nome in accordo con Alessandrini & Bonafede (Alessandrini A. & Bonafede F., 1996 - Atlante della Flora protetta della Regione Emilia-Romagna. Regione Emilia-Romagna, Bologna).
- **Nome comune:** nome comune della specie, quando presente, come riportato nella Flora d'Italia di Pignatti (Pignatti S., 1982 - Flora d'Italia. Edagricole, Bologna).
- **Specie inclusa nella Direttiva 92/43/CE (Allegati II e IV):** vengono riportate le sigle all. II e/o all. IV se una specie è presente in uno solo o in entrambi gli allegati alla Direttiva Habitat.
- **Specie inclusa nella check-list protetta secondo la Convenzione di Berna (Allegato I):** viene riportato il simbolo X se la specie è inclusa nella check-list approvata dalla Convenzione di Berna.
- **Specie inclusa nelle liste rosse nazionale e regionale:** viene riportata la categoria IUCN, così come attribuita sia a livello nazionale sia a livello regionale, nel volume "Liste Rosse Regionali delle piante d'Italia" di Conti F., Manzi A. & Pedrotti F., 1997, secondo la seguente tabella.

EX	Estinto	VU	Vulnerabile
EW	Estinto in natura	LR	A minor rischio
CR	Gravemente minacciato	DD	Dati insufficienti
EN	Minacciato	NE	Non valutato

- **Specie inclusa nell'elenco di piante protette dalla L.R. 2/77:** viene riportato il simbolo X se la specie è inclusa nella check-list delle specie protette secondo la Legge della Regione Emilia-Romagna n. 2 del 1977.
- **Parametri quali-quantitativi:** le informazioni contenute in questo campo forniscono dati orientativi sulla presenza, la distribuzione, la frequenza e l'abbondanza della specie e, eventualmente, anche sulla presenza di più popolazioni all'interno del sito.
- **Note:** eventuali commenti sulla specie come, ad esempio, se è stata rinvenuta durante i rilievi di campagna effettuati, quali sono gli habitat in cui è stata rinvenuta o altre informazioni specifiche che si ritengono importanti o necessarie per approfondire la conoscenza dell'entità tassonomica. La compilazione di questa colonna è stata effettuata solo quando necessario.

2.1.1 Flora di interesse regionale

CODICE REGIONALE (ID TAXON)	SPECIE	NOME COMUNE	DIR CE 92/43	CONVENZIONE DI BERNA	LISTA ROSSA NAZIONALE	LISTA ROSSA REGIONALE	L.R. 2/77
10051	<i>Lycopodium annotinum</i> L.		All. 5			VU	
10052	<i>Lycopodium clavatum</i> L.		All. 5			VU	
10066	<i>Triglochin palustre</i>	Giuncastrello alpino				CR	
10082	<i>Potamogeton pusillus</i> L.						
10190	<i>Eriophorum angustifolium</i> Honckeney					EN	X
10191	<i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe					EN	X
10205	<i>Trichophorum alpinum</i>	Tricòforo alpino				CR	
10529	<i>Aster alpinus</i> L.					VU	X
10541	<i>Dianthus seguieri</i> Vill.					VU	X
10551	<i>Typha shuttleworthii</i> Koch et Sonder			X			
10554	<i>Crocus biflorus</i> Miller					DD	X
10570	<i>Allium angulosum</i> L.				VU		
10604	<i>Convallaria majalis</i> L.					VU	X
10606	<i>Fritillaria tenella</i> .	Meleagride minore				VU	X

CODICE REGIONALE (ID TAXON)	SPECIE	NOME COMUNE	DIR CE 92/43	CONVENZIONE DI BERNA	LISTA ROSSA NAZIONALE	LISTA ROSSA REGIONALE	L.R. 2/77
10616	<i>Lilium martagon</i> L.					LR	X
10628	<i>Paradisea liliastrum</i>	Giglio di monte				CR	X
10646	<i>Galanthus nivalis</i> L.		All. 5			VU	
10648	<i>Leucojum vernum</i> L.					VU	X
10651	<i>Narcissus poëticus</i> L.					LR	X
10660	<i>Barlia robertiana</i> (Loisel.) Greuter					CR	X
10665	<i>Coeloglossum viride</i>	Celoglosso					X
10666	<i>Corallorhiza trifida</i> Chatel.					LR	
10682	<i>Epipactis palustris</i> (Miller) Crantz						X
10686	<i>Epipogium aphyllum</i>	Epipogio				VU	X
10686	<i>Epipogium aphyllum</i> (Schmidt) Swartz					VU	X
10687	<i>Goodyera repens</i> (L.) R. Br.					DD	X
10699	<i>Ophrys bertolonii</i> Mor.					LR	X
10701	<i>Ophrys fuciflora</i> (Crantz) Moench						X

CODICE REGIONALE (ID TAXON)	SPECIE	NOME COMUNE	DIR CE 92/43	CONVENZIONE DI BERNA	LISTA ROSSA NAZIONALE	LISTA ROSSA REGIONALE	L.R. 2/77
10702	<i>Ophrys fusca</i> Link subsp. fusca						X
10709	<i>Orchis laxiflora</i> Lam.					EN	X
10713	<i>Orchis pallens</i> L.						X
10721	<i>Orchis ustulata</i> L.						X
10731	<i>Traunsteinera globosa</i> (L.) Rchb.					VU	X
10937	<i>Leucanthemum ceratophylloides</i>						
11158	<i>Gentiana asclepiadea</i> L.					LR	X
11160	<i>Gentiana lutea</i> L.		All. 5			VU	X
11163	<i>Gentiana purpurea</i> L.					VU	X
11170	<i>Swertia perennis</i>	Genzianella stellata				CR	
11371	<i>Pinguicula vulgaris</i> L.					DD	X
11427	<i>Linaria supina</i> (L.) Chaz.					VU	
11497	<i>Veronica scutellata</i> L.					CR	
11517	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.					VU	
11539	<i>Dianthus deltoides</i> L.					DD	X

CODICE REGIONALE (ID TAXON)	SPECIE	NOME COMUNE	DIR CE 92/43	CONVENZIONE DI BERNA	LISTA ROSSA NAZIONALE	LISTA ROSSA REGIONALE	L.R. 2/77
11747	<i>Empetrum hermaphroditum</i>	Moretta comune	no			LC	no
11755	<i>Rhododendron ferrugineum</i>	Rododendro rosso				EN	X
11809	Soldanella alpina L.					EN	X
11810	Soldanella Baumg. pusilla					EN	
11877	<i>Iberis sempervirens</i>	Iberide sempreverde					
12014	<i>Quercus crenata</i> Lam.					LR	X
12060	<i>Ilex aquifolium</i> L.						X
12121	<i>Aconitum variegatum</i> L.					VU	X
12134	<i>Aquilegia alpina</i> L.		All. 4			VU	X
12135	<i>Aquilegia atrata</i> Koch						X
12137	<i>Aquilegia vulgaris</i> L.						X
12159	<i>Pulsatilla alpina</i> (L.) Delarbre var. <i>millefoliata</i> Bertol.						X
12197	<i>Trollius europaeus</i> L.					VU	X
12271	<i>Oenanthe lachenalii</i> Gmelin						
12573	<i>Saxifraga paniculata</i> Miller subsp. <i>paniculata</i>					LR	X
12592	<i>Daphne alpina</i> L.					CR	X

CODICE REGIONALE (ID TAXON)	SPECIE	NOME COMUNE	DIR CE 92/43	CONVENZIONE DI BERNA	LISTA ROSSA NAZIONALE	LISTA ROSSA REGIONALE	L.R. 2/77
12595	<i>Daphne mezereum</i> L.					VU	X
12596	<i>Daphne oleoides</i> Schreber						X
12731	<i>Sorbus chamaemespilus</i>					NT	
12731	<i>Sorbus chamaemespilus</i> (L.) Crantz						
12744	<i>Saxifraga etrusca</i>					NT	X
12748	<i>Saxifraga cuneifolia</i> L.					VU	X
12749	<i>Saxifraga exarata</i> Vill.					LR	X
12750	<i>Saxifraga moschata</i> Wulfen					LR	X
12752	<i>Saxifraga oppositifolia</i> L.					LR	X
12789	<i>Pinus uncinata</i> Miller					LR	
12794	<i>Taxus baccata</i> L.					VU	X
12809	<i>Asplenium cuneifolium</i> Viv.					VU	

TABELLA 1.2.1.1-1 ELENCO DELLE SPECIE DI INTERESSE REGIONALE

2.1.2 Flora di interesse comunitario

CODICE REGIONALE (ID TAXON)	SPECIE	NOME COMUNE	DIR CE 92/43	CONVENZIONE DI BERNA	LISTA ROSSA NAZIONALE	LISTA ROSSA REGIONALE	L.R. 2/77
11802	* <i>Primula apennina</i>	Primula appenninica	All. 2, 4	X	EN	VU	
12808	<i>Asplenium adulterinum</i>		All. 2			NT	
10690	<i>Himantoglossum adriaticum</i> H. <i>Baumann</i>	Barbone adriatico	All. 2			DD	X

TABELLA 1.2.1.2-1 ELENCO DELLE SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO

2.2 Fauna

Nella presente sezione viene riportato l'elenco della fauna d'interesse regionale presente nel sito, ossia le specie contenute all'interno degli elenchi della fauna protetta validi a livello internazionale, nazionale e regionale oppure specie endemiche, al limite di areale o particolarmente sensibili alle modificazioni ambientali. L'elenco delle specie di interesse regionale è stato compilato utilizzando i dati bibliografici forniti dall'Ente Gestore (Parco Regionale Valli del Cedra e del Parma).

Per ogni entità (specie e sottospecie) presente nel sito sono state indicate le seguenti informazioni.

“**Specie**”: si riporta il nome scientifico per ciascuna specie conosciuta per il sito. Le classi sono elencate in ordine sistematico, mentre le specie di ogni classe sono elencate in ordine alfabetico. Per la sistematica e la nomenclatura si è fatto riferimento a Minelli *et al.* (1993-1995), ad eccezione degli uccelli per cui si è fatto riferimento a Baccetti *et al.* (2005) e per gli anfibi e rettili si è seguita la nomenclatura secondo Sindaco *et al.* (2006).

“**Nome comune**”: nome comune della specie quando questo è disponibile in letteratura; per i pesci si è fatto riferimento a Zerunian (2004), per anfibi e rettili a Sindaco *et al.* (2006), per gli uccelli a Baccetti *et al.* (2005), per i mammiferi a Spagnesi e De Marinis (2002). Per gli invertebrati non sono disponibili nomi in italiano per tutte le specie presenti sul territorio, né tantomeno liste di nomi ufficialmente riconosciute, pertanto verranno riportati i nomi volgari solo quando disponibili e di uso comune.

“**DIR. 2009/147/CE**”, viene riportata la sigla all I se una specie è presente nell'allegato I della Direttiva

Uccelli;

“**DIR. 92/43/CE**”, vengono riportate le sigle all II e/o all IV se una specie è presente in uno solo o in entrambi gli allegati alla Direttiva Habitat

“**Lista rossa IUCN**”, vengono riportati i codici delle categorie di tutela della Lista rossa IUCN (classificate a partire dalla categoria minima di minaccia NT);

“**SPEC**”, (solo per gli Uccelli) vengono indicate le categorie di tutela comprese da 1 a 3 per le specie incluse SPEC (*Species of European Conservation Concern*);

“**Lista rossa Nazionale (Vertebrati e Invertebrati)**”, vengono indicati i codici delle categorie di tutela della Lista rossa nazionale (per i vertebrati solo specie classificate a partire dalla categoria minima di minaccia LR utilizzata per *taxa* a più basso rischio);

“**Lista Rossa regionale (Avifauna)**”, • (solo per gli uccelli) specie incluse nella lista rossa regionale degli uccelli nidificanti;

“**Fauna minore**”: specie incluse nella lista della Fauna minore dell'Emilia-Romagna (Allegato E – Elaborati tecnici. L.R. n. 15/06), dalla categoria “La – Lista d'attenzione” alla categoria “r/m pp*”;

2.2.1 Fauna di interesse regionale

CODICE REGIONALE (ID TAXON)	SPECIE	NOME COMUNE	DIR. 2009/147/CE	DIR. 92/43/CE	LISTA ROSSA IUCN	SPEC	LISTA ROSSA NAZIONALE (Vertebrati e Invertebrati)	LISTA ROSSA REGIONALE (Avifauna)	Fauna minore
213	<i>Upupa epops</i>	Upupa			LC	3			
311	<i>Hirundo rustica</i>	Rondine			LC	3			
310	<i>Delichon urbica</i>	Balestruccio			LC	3			
325	<i>Anthus trivialis</i>	Prispolone			LC				
399	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Usignolo							
408	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codirosso			LC	2			
406	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Culbianco			LC	3			
401	<i>Monticola saxatilis</i>	Codirossone			LC	3	LR	I	
381	<i>Sylvia borin</i>	Beccafico			LC			I	
376	<i>hylloscopus sibilatrix</i>	Lui verde			LC	2		I	
335	<i>Muscicapa striata</i>	Pigliamosche			LC	3			
392	<i>Tichodroma muraria</i>	Picchio muraio			LC		LR	R	
266	<i>Certhia familiaris</i>	Rampichino alpestre						VU	
714	<i>Rana temporaria</i>	Rana temporaria			LC				r/m pp
719	<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra pezzata					LR		r/m pp*
718	<i>Mesotriton alpestris</i>	Tritone alpino					LR		r/m pp*

CODICE REGIONALE (ID TAXON)	SPECIE	NOME COMUNE	DIR. 2009/147/CE	DIR. 92/43/CE	LISTA ROSSA IUCN	SPEC NAZIONALE (Vertebrati e Invertebrati)	LISTA ROSSA REGIONALE (Avifauna)	LISTA ROSSA REGIONALE (Avifauna)	Fauna minore
935	<i>Eptesicus serotinus</i>	Serotino comune		All.4	LC		LR		r/m pp*
959	<i>Microtus nivalis</i>	Arvicola delle nevi			LC				r/m pp
947	<i>Nyctalus noctula</i>	Nottola comune		All.4	LC		VU		r/m pp*
815	<i>Chalcides chalcides</i>	Luscengola			LC				r/m pp
805	<i>Natrix maura</i>	Natrice viperina		All.4				NT	

TABELLA 1.2.2.1-1 ELENCO DELLE SPECIE DI INTERESSE REGIONALE

2.2.2 Fauna di interesse comunitario

CODICE REGIONALE (ID TAXON)	SPECIE	NOME COMUNE	DIR. 2009/147/CE	DIR. 92/43/CE	LISTA ROSSA IUCN	SPEC NAZIONALE (Vertebrati e Invertebrati)	LISTA ROSSA REGIONALE (Avifauna)	LISTA ROSSA REGIONALE (Avifauna)	Fauna minore
2779	* <i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>	Azide dai quattro punti		All.2 (*)					r/m pp*
4287	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Gambero di fiume		All. 2	VU		CR	CR	r/m pp*
28	<i>Pernis apivorus</i>	<i>Falco</i> pecchiaiolo	All.1		LC		VU	R	
4	<i>Aquila chrysaetos</i>	<i>Aquila reale</i>	All 1		LC	3	VU	ME	
223	<i>Falco peregrinus</i>	<i>Pellegrino</i>	All 1		LC		VU	R	
94	<i>Caprimulgus europaeus</i>	<i>Succiacapre</i>	All. 1		LC	2	LR	I	
261	<i>Lullula arborea</i>	<i>Tottavilla</i>	All. 1		LC	2			

CODICE REGIONALE (ID TAXON)	SPECIE	NOME COMUNE	DIR. 2009/147/CE	DIR. 92/43/CE	LISTA ROSSA IUCN	SPEC	LISTA ROSSA NAZIONALE (Vertebrati e Invertebrati)	LISTA ROSSA REGIONALE (Avifauna)	Fauna minore
319	<i>Anthus campestris</i>	Calandro	All.1		LC	3		I	
331	<i>Ficedula albicollis</i>	Balia da collare	All. 1		LC		LR	I	
314	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	All.1		LC	2	LR	I	
907	* <i>Canis lupus</i>	Lupo		All. 2,4	LC		VU		
934	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello		All. 2,4	NT		EN	EN	r/m pp*
929	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Miniottero		All. 2,4	NT		VU	VU	r/m pp*
721	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato italiano		All. 2,4					r/m pp*
549	<i>Leuciscus souffia</i>	Vairone		All. 2			NT	NT	r/m pp*
530	<i>Barbus meridionalis</i>	Barbo canino		All. 2	EN		EN	NT	r/m

TABELLA 1.2.2.2-1 ELENCO DELLE SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO

2.3 Habitat

Gli habitat Natura 2000 vengono individuati, nella quasi totalità dei casi, dall'analisi sintetica di uno specifico contesto ambientale e dalla concomitante presenza di un numero variabile di specie vegetali, siano esse piante vascolari, crittogame oppure, in taluni casi, alghe. I manuali di interpretazione pubblicati dalla comunità europea, da alcune regioni italiane e, recentemente, a livello nazionale ("Manuale italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE" – Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare – E. Biondi, C. Blasi, S. Burrascano, S. Casavecchia, R. Copiz, E. Del Vico, D. Galdenzi, D. Gigante, C. Lasen, G. Spampinato, R. Venanzoni e L. Zivkovic), consentono di comprendere, sulla base della presenza di alcune specie e della loro capacità di associarsi o di opportune caratteristiche ecologiche, quali siano gli habitat Natura 2000 ai quali attribuire i contesti ambientali nei quali si opera. Secondo l'impostazione di base, la maggior parte degli habitat possono essere individuati mediante l'associazione delle fitocenosi rilevate ai diversi livelli della classificazione fitosociologica (sintassonomia).

L'individuazione degli habitat è stata eseguita dall'Università di Parma nell'ambito dell'incarico "Biodiversità vegetale nel Parco delle Valli del Cedra e del Parma e nel SIC-ZPS IT4020020 "Crinale dell'Appennino parmense" e Carta degli habitat Natura 2000" A cura di: Prof. Marcello Tomaselli (Responsabile scientifico), Dott. Alessandro Petraglia & Dott.ssa Anna Maria Cristina Antoniotti.

2.3.1 Habitat di interesse regionale

CODICE HABITAT	NOME	CODICE CORINE BIOTOPES	SUPERFICIE	% RISPETTO ALLA SUP DEL SITO	STAZIONI PUNTUALI
Ac	Prati umidi ad <i>Angelica sylvestris</i> e <i>Cirsium palustre</i> (<i>Angelico-Cirsietum palustris</i>)	37.211	2,47	0,05%	
Cn	Torbiere acide montano subalpine (<i>Caricetalia nigrae</i> e altre fitocenosi ad esso connesse)	54.4	1,32	0,02%	34
Mc	Cariceti e Cipereti a grandi <i>Carex</i> e <i>Cyperus</i> (<i>Magnocaricion</i>)	53.147 – 53.2141	1,74	0,03%	22
Pa	Canneti palustri: fragmiteti, tifeti e scirpeti d'acqua dolce (<i>Phragmition</i>)				7
Pp	Vegetazione sommersa a predominio di <i>Potamogeton</i> di piccola taglia (<i>Parvopotamion</i>)				1
TOTALE			5.53	0.10%	64

TABELLA 1.2.3.1-1 ELENCO DEGLI HABITAT DI INTERESSE REGIONALE

2.3.2 Habitat di interesse comunitario

CODICE HABITAT	NOME	CODICE CORINE BIOTOPES	SUPERFICIE (HA)	% RISPETTO ALLA SUP DEL SITO	STAZIONI PUNTUALI
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	22.31	0,46	0,01%	20
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp.	22.44	-	-	1
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i>	44.112	0,74	0,01%	
4030	Lande secche europee	31.84	1,61	0,03%	
4060	Lande alpine e boreali	31.4A, 31.4B	537,73	10,18%	10
6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>AlysoSedion albi</i>	34.11	-	-	4
6130	Formazioni erbose calaminari dei <i>Violetalia calaminariae</i>	34.2	20,12	0,38%	-
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	36.331, 36.33, 36.34, 36.348, 36.349	99,70	1,89%	6
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	36.412	0,07	0,00%	-
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee)	34.32	157,72	2,99%	-
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	36.311, 36.31	40,37	0,76%	9
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	37.219, 37.8	-	-	4
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	38.2	148,67	2,82%	13
7140	Torbiere di transizione e instabili	54.5	2,95	0,06%	32
7220*	Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (<i>Cratoneurion</i>)	54.12	-	-	4

CODICE HABITAT	NOME	CODICE CORINE BIOTOPES	SUPERFICIE (HA)	% RISPETTO ALLA SUP DEL SITO	STAZIONI PUNTUALI
7230	Torbiera basse alcaline	54.2	-	-	8
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (<i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i>)	61.1	122,50	2,32%	88
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili delle Alpi	61.31, 61.3B	27,10	0,51%	-
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	62.152	-	-	1
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	62.211, 62.21, 62.214	16,93	0,32%	111
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	62.42	56,92	1,08%	232
9130	Faggeti dell' <i>Asperulo-Fagetum</i>	41.174	2677,74	50,71%	-
9210*	Faggeti degli appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>	41.1744	3,14	0,06%	3
9220	Faggeti degli Appennini con <i>Abies alba</i> e faggete con <i>Abies nebrodensis</i>	41.171	12,52	0,24%	5
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	41.9	16,61	0,31%	-
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>AlnoPadion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	44.22	16,17	0,31%	-
* = Habitat prioritario			3956,76	74.99%	551

TABELLA 1.2.3.2-1 ELENCO DEGLI HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO

3. Descrizione pianificatoria-amministrativa

3.1. Valutazione delle interferenze ambientali delle principali attività antropiche presenti nel sito e nelle aree limitrofe

3.1.1 Inventario dei livelli di tutela del sito

Parco Nazionale Appennino Tosco-Emiliano

Il Parco Nazionale dell'Appennino tosco emiliano è un Ente la cui attività è regolata dalla legge quadro sulle aree protette n° 394 del 1991. L'Ente Parco è sottoposto alla vigilanza del Ministero dell'Ambiente. L'istituzione Parco Nazionale è avvenuta tramite il Decreto del Presidente della Repubblica del 21 maggio del 2001. Ha origine dall'unione di territori appartenuti in precedenza ai Parchi regionali, quello del Gigante e quello dei Cento Laghi insieme a territori che non erano mai entrati a far parte di aree protette. Alcune superfici del comune di Corniglio già comprese all'interno del Parco dei Cento Laghi sono state incluse nel nuovo parco nazionale, mentre il Parco dei Cento ha subito una modifica dei suoi confini.

Il Parco Nazionale ricomprende 3.716 ha circa del SIC/ZPS in oggetto.

Parco Regionale delle Valli del Cedra e del Parma

Il Parco regionale delle Valli del Cedra e del Parma fu istituito nel 1995 con la legge regionale n. 46/1995 e con la denominazione di Parco Regionale di Crinale dell'Alta Val Parma e Cedra, in ossequio alla "Legge quadro sulle Aree Protette (L. n. 394/91)" e alla legge "Disciplina dei Parchi Regionali e delle Riserve Naturali (L. R. n. 11/88)". Nel 2004 con la legge regionale di riordino dei confini (legge regionale n.7/2004 Disposizioni in materia ambientale, modifiche ed integrazioni a leggi regionali, articolo 49) si modificò la denominazione originaria del 1995 in quella attuale di Parco Regionale delle Valli del Cedra e del Parma. Infine la Regione Emilia Romagna ha istituito con L.R. 24 del 2012 l'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità – Emilia Occidentale che gestisce i cinque Parchi Regionali presenti nelle province di Parma e Piacenza (Boschi di Carrega, Fluviale del Taro, Valli del Cedra e del Parma, Stirone e Piacenziano, Fluviale del Trebbia).

Il Parco Nazionale ricomprende 1.564 ha circa del SIC - ZPS in oggetto.

Riserve Naturali Statali

Nella superficie di interesse è presente la Riserva Naturale Orientata Statale Guadine Pradaccio istituita con DM 26 luglio 1971. Tale area di tutela viene classificata come riserva Biogenetica (DM 2 marzo 1971) e si estende per una superficie complessiva 289 ha. Confina su tre lati con il Demanio Regionale Val Parma e a Sud con la Regione Toscana in prossimità del Crinale appenninico. All'interno della riserva si trovano il Lago delle Guadine (a carattere temporaneo) e il Lago Pradaccio. L'accesso a tale area è precluso e visitabile solamente mediante accompagnamento in gruppi organizzati da parte del Corpo Forestale dello Stato.

Oasi di protezione della fauna

All'interno del Sito di interesse sono presenti tre oasi di protezione della fauna istituite dalla Provincia di Parma e precisamente:

- **Val Parma** - collocata all'interno del Parco Regionale di Crinale, Alta Val Parma e Cedra, ed ha un'estensione di ben 1.734 ettari. È ubicata nel comune di Corniglio, e comprende parte del versante occidentale del Parco;
- **Lago Verde** - Oasi di 248 ettari, situata nel comune di Monchio delle Corti e collocata all'interno del Parco Regionale di Crinale, Alta Val Parma e Cedra (Parco dei Cento Laghi), che tutela la fascia alto appenninica orientale della provincia di Parma;
- **Prato Spilla** - Oasi situata nel territorio incluso nel Parco Regionale di Crinale, Alta Val Parma e Cedra, ha una estensione di 153 ettari, nel comune di Monchio delle Corti. L'ambiente del Parco in cui è collocata comprende una serie di boscose dorsali che salgono fino al crinale e racchiude le alte vallate del Parma e del Cedra.

Vincolo idrogeologico

Il vincolo idrogeologico che discende dal RD 30 dicembre 1923, n. 3267 "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani" e dal RD 16 maggio 1926, n. 1126 "Regolamento per l'applicazione del RD 30 dicembre 1923, n. 3267" interessa buona parte del sito. Lo scopo principale di tale

vincolo, è quello di preservare l'ambiente fisico, ma non è preclusivo della possibilità di trasformazioni o di nuove utilizzazioni del territorio, che però devono essere autorizzate dall'Ente delegato.

Vincolo paesaggistico

Il vincolo paesaggistico è disciplinato dal Dlgs n. 42 del 22 gennaio 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", (che recepisce ex L. 1492/39, L. 1089/39 e L. 431/1985), che tutela gli immobili e le aree indicati agli artt. 136, 142, 143 e 156. In particolare si evidenzia il vincolo per:

- *"i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. n. 1775 del 11 dicembre 1933, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna"*;
- *"...le montagne per la parte eccedente i 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica..."*;
- *"i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227"*;
- *"le aree di interesse archeologico"*;
- *"le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici"*.

3.1.2 Inventario delle normative inerenti la Rete Natura 2000

Normative Comunitarie

- Direttiva 79/409/CE del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici
- Direttiva 2009/147/CE del 30 novembre 2009 concernente la conservazione degli uccelli selvatici (modificazioni alla Dir. 79/409/CE)
- Direttiva 92/43/CE del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche

Normative Nazionali

- DPR n. 357 – 8 settembre 1997 (G.U. n. 219 – 23 ottobre 1997): "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche"
- Ministero Ambiente D.M. 20 gennaio 1999 (G.U. n. 32 del 9 febbraio 99): modifiche degli elenchi delle specie e degli habitat (All. A e B DPR 357/97)
- testo coordinato DPR n. 357 del 8 settembre 1997 e sue modificazioni (D.M. del 20 gennaio 1999 e DPR n. 120 del 12 marzo 2003). Il testo è completo dei relativi Allegati A, B, C, D, E, F, G
- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio D.M. 3 settembre 2002 "*Linee guida per la gestione dei siti della Rete Natura 2000*" (G.U. n. 224 del 24 settembre 2002)
- DPR n. 120 – 12 marzo 2003 (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003): "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al DPR 357/97 del 8 settembre 1997 concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche"
- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare D.M. del 11 giugno 2007 "*Modificazioni agli allegati A, B, D ed E del Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni, in attuazione della direttiva 2006/105/CE del Consiglio del 20 novembre 2006, che adegua le direttive 73/239/CEE, 74/557/CEE e 2002/83/CE in materia di ambiente a motivo dell'adesione della Bulgaria e della Romania*" (Supplemento ordinario n. 150 alla G.U. n. 152 del 3 luglio 2007)
- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare D.M. 17 ottobre 2007 "*Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)*" (G.U. Serie generale n. 258 del 6.11.07)

Normative Regionali

- L.R. n.46 del 24 aprile 1995 "*Parco Regionale di Crinale Alta Val Parma e Cedra*" e ss.mm;
- L.R. n. 20 del 24 marzo 2000 – (Titolo II, Capo II, Articolo 27) "*Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio*" (B.U.R n. 52 del 24.3.2000)

- L.R. n. 7 del 14 aprile 2004 - (Titolo I, Articoli da 1 a 9) "*Disposizioni in materia ambientale. Modifiche ed integrazioni a Leggi Regionali*" (B.U.R. n. 48 del 15.4.04).
- L.R. n. 6 del 17 febbraio 2005 e s.m. "*Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle Aree Naturali Protette e dei siti della Rete Natura 2000*" (B.U.R. n. 31 del 18.2.05)
- Deliberazione G.R. n. 1191 del 30 luglio 2007 "*Approvazione Direttiva contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione la conservazione la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS nonché le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 2 comma 2 della L.R. n.7/04*" (B.U.R. n. 131 del 30.8.07)
- Deliberazione G.R. n. 1224 del 28 luglio 2008 "*Misure di conservazione per la gestione delle Zone di Protezione Speciale (ZPS)*" (B.U.R. n. 138 del 7.8.08)
- Deliberazione G.R. n. 2253 del 28 dicembre 2009 "*Programma di sviluppo rurale della Regione Emilia – Romagna 2007-2013 – Misura 323 – Attuazione della sottomisura 2 "Realizzazione delle Misure Specifiche di Conservazione e dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000"*" (B.U.R. n. 4 del 22/01/2010)
- Deliberazione G.R. n. 185 del 14 febbraio 2011 "*Programma di sviluppo rurale della Regione Emilia – Romagna 2007 – 2013 – Misura 323 – Attuazione della sottomisura 2 "Realizzazione delle Misure Specifiche di Conservazione e dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000" Modifica Punti 11 e 13 del Primo Bando di cui alla DGR 2253/09*" (B.U.R. n. 30 del 21/02/2011)
- Deliberazione G.R. n. 1419 del 07/10/2013 "*Misure generali di conservazione dei siti Natura 2000 (SIC e ZPS). Recepimento DM N. 184/07 "Criteri minimi uniformi per la definizione di Misure di Conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale;*

Altre normative di interesse per la gestione dei siti Natura 2000

- L.R. n. 2 del 24 gennaio 1977, "Provvedimenti per la salvaguardia della flora regionale - Istituzione di un fondo regionale per la conservazione della natura - Disciplina della raccolta dei prodotti del sottobosco"
- L. R. n. 30 del 4 settembre 1981, "Incentivi per lo sviluppo e la valorizzazione delle risorse forestali, con particolare riferimento al territorio montano. Modifiche ed integrazioni alle L.R. 25 maggio 1974, n.18 e 24 gennaio 1975 n.6"
- L.R. n. 8 del 15 febbraio 1994 e s.m.i. "*Disposizioni per la protezione della fauna selvatica e per l'esercizio dell'attività venatoria*"
- L.R. n. 6 del 17 febbraio 2005 "*Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle aree naturali protette e dei siti della Rete Natura 2000*"
- Direttiva applicativa approvata con delibera di Giunta regionale n. 2263 del 29 dicembre 2005 "Direttiva per l'applicazione dell'art.2 della Legge regionale n.19 del 29 settembre 2003, recante norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico"
- L.R. n. 15 del 31 luglio 2006, "Disposizioni per la tutela della fauna minore in Emilia-Romagna"
- L.R. n. 6 del 06 luglio 2009, "Governo e riqualificazione solidale del territorio"
- P.M.P.F. Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale: il regolamento forestale della Regione Emilia-Romagna (R.D.L. n. 3267/1923 - L.R. n. 30/1981) Delibera del C.R. n. 2354 del 1 marzo 1995
- L.R. n. 11 del 07 novembre 2012 "Norme per la tutela della fauna ittica e dell'ecosistema acquatico e per la disciplina della pesca, dell'acquacoltura e delle attività connesse nelle acque interne";

3.1.3 Strumenti di pianificazione

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

Dall'entrata in vigore della legge regionale 20/2000 (art. 24) i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.), che hanno dato piena attuazione alle prescrizioni del PTPR, costituiscono, in materia di pianificazione paesaggistica l'unico riferimento per gli strumenti comunali di pianificazione e per l'attività amministrativa attuativa.

La Provincia di Parma con delibera del Consiglio Provinciale n. 71 del 7 luglio 2003, ha approvato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, primo piano provinciale della nostra regione adeguato alla nuova legislazione urbanistica regionale (LR 20/2000).

Nella deliberazione con cui la Giunta regionale (Del. n. 1320 del 07.07.2003) ha espresso l'Intesa sul P.T.C.P., ai sensi dell'art. 27 comma 9 della L.R. 20/2000, l'approvazione del piano è stata condizionata ai seguenti successivi adempimenti:

1. in materia di viabilità è stata formulata la richiesta di procedere attraverso varianti al PRIT quale soluzione per conferire valenza regionale al prolungamento, proposto dal P.T.C.P., degli assi regionali Cispadano e Pedemontano, previa predisposizione di appositi studi di traffico;
2. l'individuazione di nuove aree produttive di rilievo sovracomunale è stata rinviata all'elaborazione di una successiva variante al fine di dettarne una compiuta disciplina;
3. la Provincia è stata sollecitata ad adeguare il P.T.C.P. al Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.), anche per consentire al P.T.C.P. di assumere il valore e gli effetti del P.A.I. mediante il conseguimento dell'Intesa con l'Autorità di Bacino del Fiume Po, ai sensi dell'art. 27 della L.R. 20/2000.

Nella definizione del programma di lavoro per l'elaborazione degli adempimenti richiesti dalla Regione, la Giunta provinciale (Del. 905 del 9.10.2003) ha ritenuto opportuno aggiungere ulteriori approfondimenti che costituiscono, in alcuni casi, variante al Piano:

4. aree a rischio di incidente rilevante (aggiornamento ed integrazione del Quadro Conoscitivo);
5. recepimento dei risultati della ricerca condotta dall'Università di Parma sugli edifici di valore storico testimoniale in ambito rurale (indirizzi ai Comuni per il loro recupero);
6. aggiornamento ed integrazione delle norme di attuazione.

Con le delibere di Consiglio Provinciale n. 134 del 21 dicembre 2007 e n. 118 del 22.12.2008 sono state infine approvate le *Varianti Parziali al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale* riguardanti rispettivamente i temi di viabilità, dissesto idrogeologico, aree produttive, fasce di pertinenza fluviale ed il tema di tutela delle acque (PPTA).

Del P.T.C.P. integrato dalla Variante 2007 sono state consultate oltre che le Norme Tecniche di Attuazione (NTA) anche le seguenti tavole:

1. Tav. "*C1 Tutela Ambientale, Paesistica e Storico-Culturale*", in scala 1:25.000;
2. Tav. "*C2 Carta del dissesto*", in scala 1:25.000;
3. Tav. "*C3 Carta forestale*", in scala 1:25.000;
4. Tav. "*C4 Carta del rischio ambientale e dei principali sistemi di difesa*", in scala 1:50.000;
5. Tav. "*C10 Infrastrutture per la mobilità*", in scala 1:50.000.

Nella tavola "**C1 Tutela Ambientale, Paesistica e Storico-Culturale**" vengono riportate sia le zone di tutela di laghi, bacini e corsi d'acqua e dei corpi idrici sotterranei, sia le zone di interesse paesaggistico ambientale nonché gli elementi di interesse storico, archeologico e testimoniale.

La TAV. C1 del PTCP evidenzia la presenza, all'interno del sito in esame, delle seguenti zone e dei seguenti elementi sottoposti a tutela:

- *zone di tutela naturalistica* che interessa tutta la parte a quote più elevate dell'intero Sito
- *zone di particolare interesse paesaggistico ed ambientale* tutta la superficie collocata a quote inferiori alla precedente
- *zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, zone di tutela idraulica* (aree a ridosso dei principali corsi d'acqua)
- *invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua* (aree che ricomprendono i bacini lacustri)
- *Area di inondazione per piena catastrofica* (aree a ridosso dei principali corsi d'acqua)

La tavola "**C2 Carta del dissesto**" riporta le aree con pericolosità geomorfologica accertata. La carta del dissesto del PTCP sostituisce l'Allegato n. 4 dell'Elaborato n. 2 del PAI e ne costituisce l'aggiornamento, l'integrazione e l'approfondimento.

La TAV. C2 evidenzia, relativamente al sito in esame, la presenza di numerose aree caratterizzate da pericolosità geomorfologica molto elevata (frane attive) ed elevata (frane quiescenti). Sono infine perimetrate aree classificate come detrito di versante, parti di versante inglobati in corpi di frana quiescente e versanti interessati da scivolamenti planari o rotazionali in massa. Sono inoltre aree classificate dal Piano per l'Assetto Idrogeologico come Ee.

La tavola “**C3 Carta forestale**” del PTCP riporta la superficie provinciale ricoperta da formazioni boscate; tali aree sono normate dall’art. 10 “Sistema forestale e boschivo”.

Il sito è caratterizzato dalla presenza di numerosissime aree boscate. In generale, la copertura arborea è pressoché continua nelle aree caratterizzate da pendenze elevate, mentre nelle aree più pianeggianti si trovano alcuni terreni utilizzati a prato - pascolo permanente. Inoltre è presente un'ampia fascia sommitale caratterizzata da vegetazione erbacea soprarborea.

La tavola C4 “**Rischio ambientale e principali sistemi di difesa**” del PTCP individua i principali elementi di rischio (idraulico, idrogeologico, sismico, incidenti da attività antropiche ecc.) presenti sul territorio provinciale. Il sito Crinale dell'Appennino Parmense è compreso all'interno dei comuni di Corniglio e di Monchio delle Corti; relativamente al rischio sismico, entrambi i comuni sono dichiarati sismici e classificati in zona 2. Non sono evidenziati altri elementi di rischio all'interno del sito.

La tavola “**C10 Infrastrutture per la mobilità**” riporta i nodi e gli elementi di percorrenza costituenti la rete infrastrutturale della mobilità provinciale, sia esistente che di progetto, classificati secondo le loro caratteristiche e le loro funzioni.

L'area di studio non è attraversata e/o percorsa da elementi infrastrutturali della mobilità, caratterizzati da diversi livelli di funzione così come indicato dal PTCP di Parma.

Dall'esterno, l'accessibilità al sito è garantita principalmente da due strade provinciali: (SP 665 e SP 106), ex Strada Statale Massese e la Strada dei 100 Laghi che appartengono alla *viabilità primaria di interesse provinciale ed interprovinciale*, che costituisce la maglia stradale portante del territorio provinciale funzionale alla connessione fra i diversi sistemi insediativi e le polarità urbane principali sia provinciali che interprovinciali.

PTP Parco Nazionale Appennino Tosco Emiliano

La normativa attualmente vigente all'interno del parco è quella relativa alle norme di salvaguardia allegata al decreto istitutivo (D P R 21 maggio 2001 - Istituzione del Parco nazionale dell'Appennino tosco emiliano Disciplina di Tutela del Parco nazionale dell'Appennino tosco-emiliano) nonché quella generale e specifica di competenza di altri enti. Il piano per il parco è stato approvato ed è in corso d'adozione da parte delle regioni mentre il regolamento è in discussione nel consiglio direttivo.

PTP Parco Regionale delle Valli del Cedra e del Parma

La normativa attualmente vigente all'interno del parco è quella relativa alle norme di salvaguardia allegata alla normativa di istituzione L.R. 46 27/04/1995 - L.R. 22 del 30/11/2009 e L.R. 24/2011.

Il Piano territoriale del Parco è attualmente in fase di redazione.

Il Parco regionale è attualmente Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità - Emilia Occidentale.

Questo nuovo sistema di “governance” delle Aree Naturali Protette della Regione Emilia Romagna è stato sancito con l'approvazione, da parte dell'Assemblea Legislativa, della Legge Regionale n.24 del 23.12.2011 “Riorganizzazione del sistema regionale delle aree protette e dei Siti della Rete Natura 2000 e istituzione del Parco Regionale dello Stirone e del Piacenziano” del 02/01/2012.

1.3.4.4 Piani di Assestamento Forestale

Il sito di interesse presenta gran parte della superficie agro silvo pastorale pianificata attraverso piani di assestamento forestale approvati dalla Regione Emilia Romagna e dagli enti competenti.

Di seguito vengono riportati piani presenti con la superficie all'interno del SIC/ZPS.

- Demanio Regionale Foresta Val Parma - 1.451 ha - Proprietà Demaniale Regionale in Comune di Corniglio con piano di assestamento di recente redazione ed in corso di approvazione da parte della Regione stessa;
- Demanio Regionale Foresta Va Cedra - 404 ha - Proprietà Demaniale Regionale in Comune di Monchio delle Corti con piano di assestamento di recente redazione ed in corso di approvazione da parte della Regione stessa;
- Consorzio Miglioramento Alta Val Parma - 2.658 ha - Proprietà private associate in forma consortile all'interno del Comune di Corniglio con strumento vigente sino al 2013;
- Consorzio Volontario Forestale Val Bratica - 2.502 ha - Proprietà private associate in forma consortile all'interno del Comune di Corniglio con strumento vigente sino al 2013;

- Consorzio Volontario Forestale Val Cedra - 2.045 ha - Proprietà private associate in forma consortile all'interno del Comune di Monchio delle Corti con strumento vigente sino al 2013;
- Foresta Provinciale Prato Spilla - 203 ha - Proprietà Provinciale all'interno del Comune di Monchio delle Corti con strumento vigente sino al 2014;
- Comunalità di Valditacca - 504 ha - Proprietà Demaniale di Uso civico all'interno del Comune di Monchio delle Corti con strumento vigente sino al 2013;
- Comunalità di Trefiumi - 264 ha - Proprietà Demaniale di Uso civico all'interno del Comune di Monchio delle Corti con strumento vigente sino al 2013;

Pianificazione di settore

Oltre al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), che rappresenta lo strumento di carattere generale per la definizione dell'assetto del territorio provinciale, le normative nazionali e regionali prevedono inoltre specifici piani di livello provinciale che affrontano tematiche settoriali. In tali piani vengono effettuate analisi ed elaborazioni specifiche che consentono da un lato di approfondire la conoscenza del settore o di un particolare ambito territoriale e dall'altro di regolare, nel rispetto delle normative vigenti, le attività o le aree interessate.

Ai sensi della LR 6/95 i piani settoriali provinciali, che hanno rilevanza territoriale, si adeguano e si raccordano al PTCP e possono introdurre proposte di variante allo stesso.

I piani di settore di livello provinciale analizzati, in quanto ritenuti pertinenti per l'analisi dello stato di fatto e/o delle previsioni future relativamente all'area protetta, sono stati i seguenti:

- Piano delle attività estrattive;
- Piano di tutela delle acque;
- Piano di gestione dei rifiuti;
- Piano faunistico venatorio.

Il Piano delle attività estrattive (PIAE)

La Regione, nell'ambito della propria legislazione (L.R. 17/91), affida alle Province il compito di elaborare il Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE), attuazione in materia estrattiva del Piano Territoriale Regionale e del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), ai sensi degli artt. 26 e 27 della L.R. 24 marzo 2000 n. 20 e s.m.i.

Il PIAE è adottato dalla Provincia sulla base di un documento preliminare, al cui esame sono congiuntamente chiamati ad esprimersi la Regione, le Province contermini, i Comuni, le Comunità Montane e gli enti di gestione delle aree naturali protette.

Il PIAE contiene le previsioni e le prescrizioni alle quali si devono conformare i Piani comunali delle attività estrattive (PAE), secondo le modalità stabilite dalla L.R. 17/91 e s.m.i.

L'attuale PIAE della Provincia di Parma era stato adottato dal Consiglio Provinciale nel maggio 1993 e definitivamente approvato dalla Giunta Regionale con Deliberazione n. 2208 del 10/09/1996, quindi, ad oltre 10 anni dalla sua approvazione, la Provincia di Parma ha ritenuto opportuno predisporre una revisione generale al piano estrattivo vigente. Dopo la fase preliminare svolta (documento preliminare e conferenza di pianificazione), è stata adottata con Del. di C.P. n. 107/2007 la Variante Generale del PIAE, successivamente controdedotta con Del. di C.P. n. 72/2008 ed approvata con Del. di C.P. n. 117/2008.

Il nuovo PIAE è costituito dai seguenti elaborati: *Quadro Conoscitivo, Progetto, Norme di Attuazione, Atti amministrativi*.

L'analisi degli elaborati relativi allo stato di fatto ha evidenziato che all'interno del sito Natura 2000 in esame, non ricade nessuna area interessata da attività estrattiva di materiali litoidi.

L'analisi degli elaborati relativi allo stato di progetto ha evidenziato come lo strumento pianificatorio di settore non preveda la realizzazione di nuove attività estrattive all'interno del sito.

Il Piano Provinciale di Tutela delle Acque

La Regione, per meglio conseguire gli obiettivi di qualità e tutela, ha demandato alle Province diversi compiti e approfondimenti; nello specifico le Province, dopo l'approvazione del PTA regionale producono il proprio specifico approfondimento tematico (come parte integrante del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) a cui, in particolare, spetta la competenza sui programmi di misura per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici del proprio territorio.

Il Piano di tutela delle acque della Provincia di Parma è stato adottato il 20 Febbraio 2007, con atto del Consiglio Provinciale n. 16. La variante è stata infine approvata il 22 dicembre 2008 con delibera di consiglio provinciale n. 118.

4. Stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nel sito

4.1 Esigenze ecologiche

4.1.1. Habitat Natura 2000

3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea

All'interno dell'habitat vengono incluse le formazioni vegetali inquadrabili nelle classi Littorelletea uniflorae e Isoëto-Nanojuncetea, che si sviluppano ai margini di laghi, stagni e pozze, su suoli umidi e fangosi poveri di nutrienti, soggetti a periodici disseccamenti. L'habitat necessita di luoghi periodicamente inondati e di un grado di disturbo limitato alle normali escursioni idriche stagionali; risente negativamente del calpestio provocato da capi animali pascolanti.

Può risentire negativamente di variazioni eccessive delle oscillazioni idriche in eccesso che possano ridurre le oscillazioni naturali. Ad esempio, la realizzazione di un elemento idraulico (es. diga, chiusa e simili) che contribuisca a mantenere un elevato livello idrico e non favorisca oscillazioni in corrispondenza dei substrati idonei allo sviluppo delle specie tipiche deve essere ritenuto molto dannoso e impattante.

3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition

All'interno di questo habitat vengono incluse fitocenosi riferibili alle classi di vegetazione Lemnetea minoris e Potametea pectinati, che colonizzano habitat lacustri, palustri e di acque stagnanti eutrofiche ricche di basi con vegetazione dulciacquicola idrofittica azonale, sommersa o natante, flottante o radicante, ad ampia distribuzione. Le comunità idrofittiche sono spesso paucispecifiche con forte dominanza di 1-2 specie, accompagnate da poche sporadiche compagne. La vegetazione idrofittica riferibile all'habitat 3150 si sviluppa in specchi d'acqua di dimensione variabile, talora anche nelle chiarie dei magnocariceti o all'interno delle radure di comunità elofittiche a dominanza di *Phragmites australis*, *Typha* spp., *Schoenoplectus* spp. ecc., con le quali instaura contatti di tipo catenale.

Nell'area di studio sono state rinvenute tre fitocenosi (Lemnetum minoris, aggruppamento a *Potamogeton natans*, aggruppamento a *Potamogeton crispus*) attribuite all'habitat Natura 2000 **"3150 – LAGHI EUTROFICI NATURALI CON VEGETAZIONE DEL MAGNOPOTAMION O HYDROCHARITION"**.

L'estensione complessiva dell'habitat nel sito è pari a circa 0,20 ha e si trova in prossimità del Lago Pradaccio.

3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.

L'habitat include distese d'acqua dolce di varie dimensioni e profondità, grandi laghi come piccole raccolte d'acqua a carattere permanente o temporaneo, site in pianura come in montagna, nelle quali le Caroficee costituiscono popolazioni esclusive, più raramente mescolate con fanerogame. Le acque sono generalmente oligomesotrofiche, calcaree, povere di fosfati (ai quali le Caroficee sono in genere molto sensibili). Le Caroficee tendono a formare praterie dense sulle rive come in profondità: le specie di maggiori dimensioni occupano le parti più profonde e quelle più piccole le fasce presso le rive.

Sono comunità dotate di una notevole stabilità per periodi medio-lunghi. La dinamica è spesso condizionata dalla variazione del tenore di nutrienti delle acque (innesco di fenomeni di eutrofia, intorbidimento ed affermazione di comunità di macrofite acquatiche e palustri e/o di microalghe più tolleranti) o dall'invasione della vegetazione idrofittica/elofittica circostante. La dinamica non sembra invece condizionata dall'esistenza di periodi limitati di prosciugamento stagionale dei corpi idrici interessati.

In Emilia-Romagna la formazione è diffusa in bacini montani, nei settori collinare-montani dei principali corsi d'acqua, in corrispondenza di piccole pozze marginali con acqua limpida sul cui fondo crescono prevalentemente *Chara hispida*, *C. vulgaris* (= *Chara foetida*), *C. gymnophylla* (= *C. foetida* subsp. *gymnophylla*) e *C. contraria*, e in ambienti di neogenesi planiziali (cave attive e dismesse nella golena di Po).

Può risentire negativamente del pascolo nelle immediate vicinanze per ragioni legate all'eutrofizzazione e all'alterazione delle morfologie che favoriscono il ristagno idrico eventualmente generate dal calpestio dei capi di bestiame. I cinghiali possono generare impatti analoghi.

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

Questo habitat include formazioni arboreo-arbustive pioniere di salici di greto che si sviluppano sui greti ghiaioso-sabbiosi di fiumi con regime torrentizio e con sensibili variazioni del livello della falda nel corso dell'anno. Tali salici pionieri, con diverse entità tra le quali *Salix eleagnos* è considerata la specie guida, sono sempre prevalenti sulle altre specie arboree che si insediano in fasi più mature. Tra gli arbusti, l'olivello spinoso (*Hippophae rhamnoides*) è il più caratteristico indicatore di questo habitat. Queste formazioni hanno la capacità di sopportare sia periodi di sovralluvionamento che fenomeni siccitosi.

I salici di ripa sono in grado di colonizzare le ghiaie nude del corso alto e medio dei fiumi e di stabilizzarle; il saliceto di ripa è infatti uno stadio primitivo, ma lungamente durevole, essendo condizionato dalla ricorrenza di eventi alluvionali che ritardano l'insediamento di un bosco igrofilo più maturo. Dove il corso del fiume è più stabile e ha portata meno irregolare, si osservano contatti seriali con i boschi ripari dell'habitat 91E0* "Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)" rispetto ai quali il 3240 si insedia dove l'umidità è meno costante ed inferiore è l'apporto di sostanze nutritive. In situazioni meno stabili l'habitat 3240 viene sostituito dalle formazioni a *Myricaria germanica* (3230 "Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Myricaria germanica*"), assai più rare, e dall'habitat erbaceo 3220 "Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea "con i quali spesso si trova a mosaico. I rapporti dinamici con gli stadi erbacei precedenti e con eventuali evoluzioni verso formazioni arboree sono determinati soprattutto dalle caratteristiche del regime idrologico e dalla topografia che possono riguardare anche l'habitat 6430 "Bordure planiziali, montane ed alpine di megaforbie igrofile".

4030 Lande secche europee.

L'habitat è caratterizzato da una vegetazione basso-arbustiva acidofila generalmente dominata da *Calluna vulgaris* (brughiera), spesso ricca in specie dei generi *Vaccinium*, *Genista*, *Erica* e/o di *Ulex europaeus*, presente nella pianura padana e nelle regioni centro-settentrionali del versante occidentale della Penisola, dal piano basale a quello submontano-montano. La distribuzione dell'habitat è atlantico-medioeuropea, per cui è molto raro nelle Alpi orientali. È infatti una vegetazione tipica delle zone con condizioni climatiche di stampo oceanico, cioè con precipitazioni abbastanza elevate ed elevata umidità atmosferica. I suoli sono generalmente acidi, sabbiosi o limosi, poveri di nutrienti e asciutti, ma nel caso dei terrazzi fluvio-glaciali antichi dell'alta pianura padana sono molto evoluti (paleosuoli) e possono presentare fenomeni di ristagno d'acqua. In alcuni casi, l'habitat si rileva anche su suoli decalcificati derivati da substrati carbonatici, su ofioliti, su depositi morenici o su morfologie rilevate presenti nell'area delle risorgive.

In Italia, oltre ad alcuni sottotipi indicati nel manuale europeo, si includono le formazioni di brughiera a *Calluna vulgaris* codominate da una o più altre specie arbustive, quali *Cytisus scoparius*, *Ulex europaeus*, *Erica arborea* e/o *E. scoparia*, dove può essere frequente la presenza di *Pteridium aquilinum*. Si tratta di comunità tipiche di pascoli abbandonati e radure dei boschi di latifoglie collinari e submontani; tali comunità rappresentano una variante caratterizzata da specie più schiettamente termofile e mediterranee.

Le brughiere a *Calluna vulgaris* costituiscono, in genere, fitocenosi collegate agli orli e ai mantelli di numerose tipologie di boschi acidofili. Spesso sono forme di degradazione di questi boschi o di ricolonizzazione di pascoli abbandonati. Salvo casi di particolari condizioni topografiche e climatiche locali che possono mantenere stabili tali formazioni, le brughiere evolvono più o meno rapidamente verso comunità forestali, conservandosi solo con il periodico passaggio del fuoco o con il pascolo.

4060 Lande alpine e boreali

L'habitat include formazioni di arbusti bassi, nani o prostrati delle fasce alpina, subalpina e montana dei rilievi montuosi eurasiatici, dominate in particolare da ericacee e/o ginepro nano. In Italia è presente sulle Alpi e sull'Appennino. Si sviluppa normalmente nella fascia altitudinale compresa fra il limite della foresta e le praterie primarie d'altitudine ma, in situazioni particolari, si riscontra anche a quote più basse. Questo habitat, sulle Alpi, è certamente tra i più diffusi e ben rappresentati poiché include sia i rodoro-vaccinieti acidofili (*Rhododendron ferrugineum*, *Vaccinium* sp.) che i rodoreti basifili (*Rhododendron hirsutum*, *Rhodothamnus chamaecistus*), i tappeti di azalea nana (*Loiseleuria procumbens*), le formazioni a ginepro nano (*Juniperus communis* subsp. *alpina*), quelle a ginestra stellata (*Genista radiata*), ad uva ursina (*Arctostaphylos uva-ursi*) dei crinali ventosi e, infine, quelle a camedrio alpino (*Dryas octopetala*), qualora non ricondotte all'habitat 6170 "Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine". Scendendo lungo l'Appennino molte di queste comunità (es. rodoreti e vaccinieti) scompaiono e nella porzione più meridionale è possibile rilevare soprattutto i ginepreti a *Juniperus communis* subsp. *alpina* e a *Juniperus hemisphaerica*, che vengono inclusi in questo habitat. L'inquadramento sintassonomico è piuttosto complesso visto il numero elevato di aspetti cenologici differenti che è possibile rilevare in Italia (Alpi, Appennino settentrionale, centrale e meridionale). Molte delle formazioni indicate rappresentano l'espressione climacica della fascia subalpina superiore e, pertanto, in assenza di perturbazioni, sono destinate a non subire modificazioni. Si

tratta di un habitat che è stato fortemente contratto per favorire il pascolo, originando praterie che, se abbandonate, vengono ricolonizzate spontaneamente, seppure con velocità variabile. Al di sopra del limite del bosco l'evoluzione di queste formazioni è molto limitata mentre per alcune situazioni più tipiche della fascia montana potrebbe manifestarsi, in tempi più o meno lunghi, una evoluzione verso le formazioni forestali, essenzialmente di faggio. La gran parte delle specie erbacee presenti in queste comunità sono caratteristiche delle praterie circostanti, a dimostrazione di un collegamento dinamico. L'intervallo di tempo necessario per il recupero delle praterie di sostituzione, una volta abbandonate dal pascolo, soprattutto quelle dei vaccinieti, è probabilmente piuttosto lungo in quanto le graminacee che dominano queste associazioni prative, fortemente competitive e dotate di robusti apparati radicali, rendono difficile l'insediamento delle comunità legnose.

Nel sito sono presenti lembi di brughiera a mirtillo, riconducibili all'habitat in esame, che si sviluppano ai margini delle praterie acidofitiche, di cui rappresentano uno stadio dinamico più evoluto. Queste formazioni vengono mantenute da una pressione di pascolo moderata, ma tenderebbero ad evolversi verso la formazione del bosco qualora il pascolo cessasse.

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

L'habitat è rappresentato da comunità aperte pioniere xerotermofile che si sviluppano su suoli superficiali calcarei o ricchi di basi dominati da succulente appartenenti al genere *Sedum* e specie annuali (terofite). Le comunità appartenenti all'habitat riescono a svilupparsi su sottilissimi strati di sfaticcio a minutissimi clasti che si accumulano su plateaux rocciosi, ricoprendo generalmente superfici di pochi m². Considerate le situazioni estreme e molto peculiari, queste comunità sono sostanzialmente stabili se considerate in termini seriali.

6130 Formazioni erbose calaminari dei *Violetalia calaminariae*

L'habitat include formazioni erbaceo-suffruticose, generalmente aperte (copertura 30-90%), naturali o seminaturali, su affioramenti rocciosi (spesso substrati ofiolitici quali lherzoliti, serpentiniti, peridotiti), ghiaie o ciottoli, insediate su terreni superficiali particolarmente ricchi di metalli pesanti (es. nickel, zinco, cromo, rame) o, occasionalmente, su cumuli detritici di miniera. Si tratta di comunità caratterizzate da una flora altamente specializzata, con sottospecie ed ecotipi adattati alla presenza di metalli pesanti.

A livello regionale il codice 6130 comprende habitat caratterizzati da substrati ricchi di metalli e relativa vegetazione specializzata. In particolare, vengono ricondotti all'habitat pratelli aridi e garighe che si sviluppano sui pendii ofiolitici caratterizzati da un'elevata pietrosità superficiale (ciottolosi e rocciosi), suolo sottile e poco evoluto e da una copertura erbacea spesso inferiore al 50%. Sono localizzate in aree collinari submontane e montane e caratterizzate da una flora specializzata e che include diverse specie endemiche dell'Appennino settentrionale cui si associano numerose specie rare a livello regionale. I suoli ofiolitici, generalmente poco sviluppati, sono incapaci di trattenere sufficienti quantità idriche, sono poveri in elementi nutritivi quali azoto, fosforo e calcio, e ricchi in elementi altamente tossici quali nichel, cobalto, cromo; il magnesio, indispensabile oligoelemento, raggiunge sulle serpentine concentrazioni tali da divenire tossico, in quanto la sua presenza contrasta con l'assorbimento radicale del calcio, presente per di più su questi substrati in quantità limitate. Le piante degli ambienti ofiolitici sono inoltre sottoposte ad altri stress ambientali quali l'esposizione ai forti venti e ad intense radiazioni solari; a questo si aggiunge il colore scuro delle rocce, che riscaldate dal sole possono raggiungere temperature insopportabili per la maggior parte delle piante.

6150 Formazioni erbose boreo-alpine silicicole

Formazioni caratterizzate da specie di piccola taglia e con ciclo riproduttivo rapido e presenti in corrispondenza di condizioni geomorfologiche (es. piccole depressioni alla base di canali di valanga, piccole nicchie) che favoriscono l'accumulo e la permanenza della neve al suolo per la maggior parte dell'anno (vallette nivali). Frequenti muschi e licheni. Le differenze geomorfologiche determinano grandi diversità nella disponibilità idrica e nella durata della copertura nevosa, che si riflettono a livello floristico-vegetazionale.

6170 Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine

Praterie subalpine (all. *Caricion ferruginae*), abbastanza chiuse e sviluppate su suoli ricchi di basi, per lo più profondi e su marne.

6210* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee).

Le praterie dell'habitat 6210*, tranne alcuni sporadici casi, sono habitat tipicamente secondari, il cui mantenimento è subordinato alle attività di sfalcio o di pascolamento del bestiame, garantite dalla persistenza delle tradizionali attività agro-pastorali. In assenza di tale sistema di gestione, i naturali processi dinamici della vegetazione favoriscono l'insediamento nelle praterie di specie di orlo ed arbustive e lo sviluppo di comunità riferibili rispettivamente alle classi *Trifolio-Geranietea sanguinei* e *Rhamno-Prunetea spinosae*; quest'ultima può talora essere rappresentata dalle 'Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli' dell'habitat 5130. All'interno delle piccole radure e discontinuità del cotico erboso, soprattutto negli ambienti più aridi, rupestri e poveri di suolo, è possibile la presenza delle cenosi effimere della classe *Helianthemetea guttati* riferibili all'habitat 6220* 'Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*' o anche delle comunità xerofile a dominanza di specie del genere *Sedum*, riferibili all'habitat 6110 'Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*'. Può verificarsi anche lo sviluppo di situazioni di mosaico con aspetti marcatamente xerofili a dominanza di camefite riferibili agli habitat delle garighe e nano-garighe appenniniche submediterranee (classi *Rosmarinetea officinalis*, *Cisto-Micromerietea*).

Dal punto di vista del paesaggio vegetale, i brometi sono tipicamente inseriti nel contesto delle formazioni forestali caducifoglie collinari e montane a dominanza di *Fagus sylvatica* (Habitat 9110 'Faggeti del *LuzuloFagetum*', 9120 'Faggeti acidofili atlantici con sottobosco di *Ilex* e a volte di *Taxus*', 9130 'Faggeti dell'*Asperulo-Fagetum*', 9140 'Faggeti subalpini dell'Europa Centrale con *Acer* e *Rumex arifolius*', 9150 'Faggeti calcicoli dell'Europa Centrale del *Cephalanthero-Fagion*, 91K0 'Faggete illiriche dell'*AremonioFagion*', 9210* 'Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*', 9220* 'Faggeti degli Appennini con *Abies alba* e faggeti con *Abies nebrodensis*') o di *Ostrya carpinifolia*, di *Quercus pubescens* (habitat 91AA* 'Boschi orientali di roverella'), di *Quercus cerris* (habitat 91M0 'Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere') o di castagno (9260 'Foreste di *Castanea sativa*').

Le esigenze ecologiche di questo habitat nell'area indagata sono riconducibili al mantenimento dell'attuale gestione, quando presente (es. sfalcio) oppure al mantenimento di una copertura arbustiva scarsa e discontinua. Per conservare le specie che caratterizzano l'habitat, nelle zone in cui è usuale procedere allo sfalcio, è opportuno effettuare tale pratica dopo la fioritura e la disseminazione per far sì che la biodiversità locale si auto-mantenga (in particolare è opportuno procedere allo sfalcio dopo la fioritura delle orchidee).

6230* Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)

L'habitat include praterie chiuse mesofile, perenni, a prevalenza o a significativa partecipazione di *Nardus stricta*, localizzate in aree pianeggianti o poco acclivi, da collinari ad altimontano-subalpine, delle Alpi e degli Appennini, sviluppate su suoli acidi, derivanti da substrati a matrice silicatica, o anche carbonatica, ma in tal caso soggetti a lisciviazione. Nell'Appennino settentrionale, su substrati silicei, l'habitat si rinvia normalmente in sostituzione delle faggete acidofile o sub-acidofile pertinenti al *Luzulo pedemontanaeFagetum*, al *Gymnocarpio-Fagetum* o al *Roso pendulinae-Fagetum*.

Le situazioni più xeriche sono quasi ovunque interessate da abbondante partecipazione di *Calluna vulgaris* che prelude alla formazione di brughiere asciutte della classe *Calluno-Ulicetea* (habitat 4030 "Lande secche europee"). Gli aspetti più pingui della prateria sono spesso determinati da varianti gestionali e dalla morfologia di dettaglio, e dal contatto con triseteti dell'habitat 6520 "Praterie montane da fieno". Su suoli con elevata capacità di ritenzione idrica sono diffusi i nardeti igrofilii, quasi sempre favoriti da un pascolamento estensivo, a contatto con le torbiere di transizione con sfagni (habitat 7140 "Torbiere di transizione e instabili"), oppure con gli aggruppamenti a *Molinia caerulea* (habitat 6410 "Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caeruleae*)).

Nell'area indagata sono presenti fitocenosi che, benché non dominate da *Nardus stricta*, presentano numerose specie acidofile ascrivibili all'ordine *Nardetalia strictae*. Tali specie evidenziano fisionomie differenti dai classici nardeti alpini o dai nardeti delle cime più elevate dell'Appennino settentrionale, ma possono indicare potenzialità attive per queste fitocenosi o, piuttosto, processi di trasformazione legati ad una diminuzione della pressione pascoliva (i nardeti, classicamente, sono favoriti dal pascolo, almeno in condizioni oligotrofiche).

6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile

Comunità di alte erbe a foglie grandi (megaforbie) igrofile e nitrofile che si sviluppano, in prevalenza, al margine dei corsi d'acqua e di boschi igro-mesofili, distribuite dal piano basale a quello alpino.

La diversità di situazioni (sono coinvolte almeno tre classi di vegetazione in questo codice), rende difficili le generalizzazioni. In linea di massima questi consorzi igro-nitrofilo possono derivare dall'abbandono di prati umidi falciati, ma costituiscono più spesso comunità naturali di orlo boschivo o, alle quote più elevate, estranee alla dinamica nemorale. Nel caso si sviluppino nell'ambito della potenzialità del bosco, secondo la quota, si collegano a stadi dinamici che conducono verso differenti formazioni forestali quali quercocarpineti, aceri-frassineti, alnete di ontano nero e bianco, abieteti, faggete, peccete, lariceti, arbusteti di ontano verde e saliceti.

I contatti catenali sono molto numerosi e articolati e interessano canneti, magnocariceti, arbusteti e boschi paludosi, praterie mesofile da sfalcio. I megaforbieti subalpini sono spesso in mosaico, secondo la morfologia di dettaglio, con varie comunità erbacee ed arbustive

6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Si tratta di tipi di vegetazione che si possono mantenere esclusivamente attraverso interventi di sfalcio. Anche la concimazione è un fattore determinante, in quanto in sua assenza, pur assicurando regolari falciature, si possono sviluppare, secondo le caratteristiche dei diversi siti, altri tipi di prateria, soprattutto mesoxerofila (6210 "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)"), o xerofila (62A0 "Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (*Scorzoneretalia villosae*)" e più raramente anche in molinieti (6410 "Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caeruleae*)" favoriti dall'assenza di drenaggi (a volte anche indiretti), o in nardeti collinari-montani (6230* "Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)"). Il loro abbandono conduce, spesso anche rapidamente, a fasi di incespugliamento, frequentemente precedute da altri consorzi erbacei. Facies ad *Avenula pubescens* dominanti, ad esempio, sono già sintomatiche, mentre il brachipodieto (a *Brachypodium rupestre*) rappresenta uno stadio di transizione prenemorale.

Le esigenze ecologiche dell'habitat nell'area indagata sono riconducibili alla costante presenza dello sfalcio (almeno uno) e ad una più o meno periodica concimazione che consenta di conservare la ricchezza e la fertilità dei suoli oltre che una minore temperatura favorita dalla ritenzione idrica aumentata da uno strato di humus più consistente.

7140 Torbiere di transizione e instabili

Questo habitat include comunità che formano depositi torbosi e tappeti flottanti, in acque da oligotrofiche a mesotrofiche, con caratteristiche intermedie tra le torbiere pianeggianti e quelle alte. L'habitat si sviluppa in depressioni poste in prossimità di torbiere a sfagni, dove si alterna con una vegetazione a carici con sfagneti instabili e talvolta galleggianti.

L'evoluzione di questo habitat è spesso complessa in quanto influenzata da diversi fattori (topografici, microclimatici) ed anche da interventi antropici come inquinamento o l'abbassamento dei livelli della falda. La direzione cui tendono i diversi popolamenti non è facilmente prevedibile anche se, di regola, si affermeranno comunità meno dipendenti dalla presenza di acqua e quindi più xerotolleranti.

L'habitat può essere fortemente compromesso 1) dal pascolo, 2) dal drenaggio, 3) dalla variazione delle dimensioni del bacino imbrifero (in particolare è impattante negativamente la riduzione dell'apporto idrico, mentre l'aumento della disponibilità deve essere valutato caso per caso), 4) dall'apporto di nutrienti non solo in corrispondenza dell'habitat, ma in tutto il bacino imbrifero, 5) dalla manomissione dello *status quo* idrologico che può determinare variazioni nell'apporto di detrito solido in corrispondenza dell'habitat e 6) da interventi di movimento terra nelle aree prossime alla torbiera.

7220* Sorgenti petrificanti con formazione di tufi (*Cratoneurion*)

L'habitat comprende comunità a prevalenza di briofite, che si sviluppano in prossimità di sorgenti e pareti stillicidiose che danno origine alla formazione di travertini o tufi per deposito di carbonato di calcio sulle fronde. Si tratta quindi di formazioni vegetali spiccatamente igro-idrofile, attribuite all'alleanza *Cratoneurion commutati*, che prediligono pareti, rupi, muri normalmente in posizioni ombrose, prevalentemente calcarei, ma che possono svilupparsi anche su vulcaniti, scisti, tufi ecc. Questi ambienti sono legati alla costante presenza di carbonato di calcio nell'acqua.

La conservazione di questi habitat è fortemente condizionata dal mantenimento del regime idrologico. Qualsiasi alterazione dell'apporto idrico deve essere valutata in modo oggettivo e sperimentale e nessun intervento di modifica del regime idrologico può essere consentita senza le prove scientifiche di un impatto nullo.

7230 Torbiere basse alcaline

L'habitat include le torbiere basse alcaline legate a sistemi di zone umide, del tutto o per la maggior parte occupati da comunità torbigene a dominanza di carici calcicole di piccola taglia e muschi bruni. Si sviluppano su suoli permanentemente inondati da acque calcaree, soligene o topogene, ricche di basi, con falda superficiale (la formazione di torba avviene generalmente in acqua). Si tratta di habitat tipici del Macroclima Temperato e diffusi, in Italia settentrionale sia sulle Alpi che nell'avanterritorio alpino quali resti di un'antica vegetazione periglaciale, che, sporadicamente, si estende nell'Appennino centrale e meridionale. Le paludi calcaree dell'Habitat 7230 si sviluppano dalla pianura fino al piano subalpino, ove si possono trovare lembi di origine primaria sviluppati in piccole aree paludose alimentate da sorgenti. In generale le caratteristiche stagionali di questi tipi di vegetazione sono rappresentate da suoli torbosi fortemente idromorfi ricchi in basi; il pH può variare da valori neutri ad alcalini.

Le paludi calcaree comprendono diverse associazioni divenute ormai molto rare in tutta Italia e ovunque in corso di degenerazione, regressione e scomparsa a seguito di drenaggi, abbandono della fienagione e conseguente degenerazione per penetrazione di specie estranee (prevalentemente degli ordini *Molinietalia* e *Arrhenatheretalia*) e processo della successione secondaria, con sviluppo di specie arbustive e arboree (*Alnus glutinosa*, *Frangula alnus*, *Salix* sp. pl., ecc.).

La conservazione dell'habitat è legata al mantenimento delle condizioni di umidità che ne hanno favorito lo sviluppo.

L'habitat può essere fortemente compromesso 1) dal pascolo, 2) dal drenaggio, 3) dalla variazione delle dimensioni del bacino imbrifero (in particolare è impattante negativamente la riduzione dell'apporto idrico, mentre l'aumento della disponibilità deve essere valutato caso per caso), 4) dall'apporto di nutrienti non solo in corrispondenza dell'habitat, ma in tutto il bacino imbrifero, 5) dalla manomissione dello *status quo* idrologico che può determinare variazioni nell'apporto di detrito solido in corrispondenza dell'habitat e 6) da interventi di movimento terra nelle aree prossime alla torbiera.

8110 Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (*Androsacetalia alpinae* e *Galeopsietalia ladani*)

Le comunità dei detriti sono stadi pionieri e spesso lungamente durevoli, nel caso che l'attività crioclastica non subisca sensibili riduzioni o che intervengano fattori che modificano la morfologia dei siti. Si osservano spesso microserie che formano mosaici topografici (contatti catenali) con formazioni erbacee di 6150 "Formazioni erbose boreo-alpine silicicole "(quote elevate) o arbustive, con arbusteti a mirtillo (habitat 4060). Va inoltre rilevato che, spesso, le comunità che colonizzano i detriti silicei non sono molto diverse da quelle casmofile che colonizzano le pareti rocciose (8220 "Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica"). All'interno delle falde detritiche possono essere presenti anche comunità nitrofile di scarso valore, con *Urtica dioica*, *Aconitum* sp.pl., o anche di *Epilobietea angustifolii*.

8130 Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili delle Alpi

Le formazioni vegetali che colonizzano i ghiaioni costituiscono stadi dinamici bloccati che si sviluppano su substrati mobili (ghiaioni) costituiti da clasti di dimensioni differenti, da più fini a molto grossolane. Queste formazioni presentano rapporti catenali con la vegetazione dell'habitat 8210 "Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica" e con le praterie secondarie dell'habitat 6210 "Formazioni erbose secche seminaturali e *facies* coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)" e sono incluse in habitat molto differenti tra di loro a seconda dell'esposizione e della fascia altitudinale.

Nell'area indagata la maggiore diffusione dell'habitat si osserva alla base delle ripide pareti rocciose, dove si accumulano clasti di dimensioni centimetriche.

8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

L'habitat include le comunità cormofitiche delle rocce carbonatiche, dal livello del mare nelle regioni mediterranee a quello cacuminale nell'arco alpino. Le comunità cormofitiche, espressione azonale, sono pioniere, ma hanno scarsissima probabilità evolutiva. A volte, invece, ai fini operativi di rilevamento cartografico, sono mascherate all'interno di aree boscate o arbustate con le quali sono in contatto. La gamma di possibilità è troppo ampia per meritare di essere esemplificata. Non mancano, inoltre, specialmente a quote elevate, contatti e difficoltà di discriminazione con situazioni primitive di 6170 "Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine" (es. *Caricetum firmae potentilletosum nitidae*) e con la vegetazione dei detriti dell'habitat 8120 "Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (*Thlaspietia rotundifolii*)". Più raramente, a quote più basse, si verificano contatti con comunità dei prati arido-rupestri riferibili agli habitat 62A0 "Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (*Scorzoneretalia villosae*)" e 6110* "Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*".

Le comunità dell'habitat 8210 sono, per loro natura, alquanto stabili e in assenza di forti disturbi sul loro substrato di crescita o di drastiche trasformazioni strutturali, non presentano particolari tendenze evolutive.

8220 Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica

L'habitat include comunità casmofitiche delle rupi silicatiche povere di carbonati, dal piano, nelle regioni mediterranee, alle quote più elevate dell'arco alpino. In Emilia-Romagna l'habitat 8220 può essere ritenuto il vicariante dell'8210 in ambiente non calcareo (arenarie e serpentini). Le esigenze ecologiche dell'habitat consistono nella presenza di affioramenti rocciosi non carbonatici con morfologia più o meno verticale che consentono di ospitare una vegetazione casmofitica, ovvero caratterizzata da specie vegetali specializzate nell'insediarsi su pareti rocciose infilando le radici all'interno delle fessure.

Le comunità dell'habitat 8220, sono per loro natura alquanto stabili. Non è infrequente il contatto con i prati aridi (in particolare, su serpentino, con l'habitat 6130 "Formazioni erbose calaminari dei *Violetalia calaminariae*), con le vegetazioni riferibili all'habitat 4060 "Lande alpine e boreali", con le cenosi delle praterie alpine dell'habitat 6150 "Formazioni erbose boreo-alpine silicicole" e dei detriti di falda o altri tipi di sfasciume.

8230 Rocce silicee con vegetazione pioniera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo albi-Veronicion dillenii*

L'habitat include comunità pioniera di *Sedo-Scleranthion* o *Arabidopsidion thalianae* (= *Sedo albi-Veronicion dillenii*), spesso ricche di muschi e/o licheni, che colonizzano suoli superficiali su rocce silicee (plateaux) in erosione. Le esigenze ecologiche dell'habitat consistono nella disponibilità di suoli sottili sabbiosi superposti a substrato litoide.

Le particolari condizioni di esposizione (soprattutto soggette a erosione eolica) determinano scarse possibilità evolutive verso suoli più profondi sui quali potrebbero insediarsi sia comunità erbacee che cenosi camefitiche ed arbustive. I contatti catenali interessano diverse comunità, ma quelli più frequenti, a parte le pareti con vere casmofite dell'habitat 8220 "Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica", o i detriti, sono quelli prativi, oltre agli arbusteti riferibili agli habitat 5130 "Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli" e 4060 "Lande alpine e boreali".

9130 Faggeti dell'*Asperulo-Fagetum*

L'habitat include le faggete pure, delle regioni alpine, da submontane ad altimontane, tendenzialmente neutrofile e meso-eutrofiche, con ricco strato erbaceo. Si tratta di formazioni climatozonali, termini evoluti della serie e, quindi, molto stabili.

La conservazione dell'habitat, oggetto di interventi selvicolturali di ceduzione e di avviamento all'alto fusto, non presenta particolari problemi in quanto frutto di una pianificazione forestale decennale (piani di assestamento).

9210* Faggeti degli appennini con *Taxus* e *Ilex*

L'habitat è costituito da faggete termofile con tasso ed agrifoglio, nello strato alto-arbustivo ed arbustivo, del piano bioclimatico supratemperato ed ingressioni nel mesotemperato superiore, sia su substrati calcarei sia silicei o marnosi. Tali fitocenosi, distribuite lungo tutta la catena Appenninica e parte delle Alpi Marittime, sono riferite alle alleanze *Geranio nodosi-Fagion* e *Geranio striati-Fagion*. Sono generalmente ricche floristicamente, con partecipazione di specie arboree, arbustive ed erbacee mesofile dei piani bioclimatici sottostanti, prevalentemente elementi sud-est europei (appenninico-balcanici), sud-europei e mediterranei (*Geranio striati-Fagion*).

Non è possibile individuare in Emilia-Romagna vere faggete con tasso (*Taxus baccata*) e/o agrifoglio (*Ilex aquifolium*), ma popolamenti a prevalenza di faggio dove le due specie (presenza > 25%) possono trovarsi nello strato arboreo inferiore o in quello arbustivo (più frequentemente). *Taxus* e *Ilex* sono localizzate in cenosi di norma adulte o invecchiate dall'aspetto più simile a quello di un alto fusto, su medi ed alti versanti appenninici e diversi tipi di substrato.

L'habitat è in contatto spaziale con diverse tipologie di ambienti forestali quali: 9180* "Foreste del *TilioAcerion*", 9220* "Faggeti degli Appennini *Abies alba* e faggeti con *Abies nebrodensis*", 9260 "Foreste di *Castanea sativa*", 91L0 "Querceti di rovere illirici (*Erythronio-Carpinion*)". Può inoltre essere in rapporto catenale con gli habitat 8130 "Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili", 8210 "Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica", 6230* "Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)", 4060 "Lande alpine e boreali".

9220* Faggeti degli Appennini con *Abies alba* e faggete con *Abies nebrodensis*

L'habitat include i boschi misti di faggio con abete bianco presenti sull'Appennino. I boschi misti di faggio e abete bianco hanno una distribuzione piuttosto frammentata lungo la catena appenninica accantonandosi sui principali rilievi montuosi dall'Appennino tosco-emiliano all'Aspromonte, in aree a macrobioclima temperato

con termotipo supratemperato, più raramente mesotemperato. Essi ospitano alcune specie vascolari endemiche, lo stesso abete bianco è rappresentato dalla particolare sottospecie endemica *Abies alba* subsp. *appennina*, per lo meno nell'Appennino meridionale. In questi boschi è inoltre ricco il contingente di specie orofile, da considerarsi come relitti dell'ultima glaciazione. Studi palinologici svolti sui sedimenti di aree lacustri e torbiere dell'Appennino hanno evidenziato che in passato l'abete bianco aveva una maggiore diffusione. La recente contrazione dell'areale è da imputare probabilmente anche all'impatto delle attività antropiche sulla vegetazione forestale.

I boschi misti di faggio e abete bianco assumono un duplice significato: ecologico e silvocolturale. Nelle particolari situazioni stazionali che determinano una minore evoluzione del suolo a causa di un rallentamento o blocco dei processi pedogenetici, come sui versanti molto acclivi, la minore competitività del faggio favorisce l'affermarsi dell'abete bianco e la strutturazione di fitocenosi miste, spesso riferite a specifiche subassociazioni o varianti. In questo contesto i boschi misti di faggio e abete traggono rapporti catenali con i boschi puri di faggio insediati su suoli più profondi.

In questa tipologia di boschi misti l'equilibrio tra faggio e abete è molto variabile ed è stato, in passato, influenzato dalle utilizzazioni selvicolturali; il taglio delle faggete, infatti, crea ambienti luminosi dove si rinnova più facilmente l'abete bianco appenninico grazie al suo temperamento di specie eliofila. Successivamente alla formazione del bosco a prevalenza di abete, si instaurano condizioni sciafile, che favoriscono la rinnovazione del faggio.

9260 Boschi di *Castanea sativa*

I castagneti rappresentano quasi sempre formazioni di sostituzione di diverse tipologie boschive. In particolare occupano le aree di potenzialità per boschi di cerro e carpino. Nel piano mesotemperato l'habitat è in rapporto catenale con le faggete degli habitat 9210* "Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*", 91K0 "Foreste illiriche di *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*)", 9110 "Faggeti del *Luzulo-Fagetum*" e 9120 "Faggeti acidofili atlantici con sottobosco di *Ilex* e a volte di *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* o *Illici-Fagenion*)" e gli aspetti di sostituzione di queste, con boschi di carpino nero o di roverella dell'habitat 91AA* "Boschi orientali di quercia bianca", con i boschi di forra dell'habitat 9180* "Foreste di versanti, ghiaioni, e valloni del *TilioAcerion*" e con boschi ripariali degli habitat 91E0* "Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)" e 92A0 "Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*".

I castagneti dell'area di studio si presentano come boschi di sostituzione di formazioni mesofile di cerro (*Quercus cerris*) o di carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) o, alle quote più elevate, di faggio (*Fagus sylvatica*). Necessitano di suoli tendenzialmente acidi, ma sopportano anche condizioni più basiche dove, tuttavia, risultano più stressati. Il bosco di castagno, quando gestito in modo discontinuo e non pianificato, si evolve gradualmente nella formazione forestale climacica locale, pertanto il suo mantenimento passa attraverso opportune pratiche gestionali che tendano a conservare la presenza del castagno, seppur in misura meno preponderante che rispetto ai castagneti da frutto. Il sottobosco può essere dominato da specie acidofile, ma può anche rispecchiare i boschi mesofili che si sviluppano su suoli profondi (querceti dell'alleanza *Erythronio-Carpinion*). Il taglio non costruisce un fattore di minaccia per la pianta che, anzi, può risultare indebolita dall'assenza della ceduzione.

91E0* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

L'habitat comprende le foreste alluvionali, ripariali e paludose di *Alnus* spp., *Fraxinus excelsior* e *Salix* spp. presenti lungo i corsi d'acqua sia nei tratti montani e collinari che pianiziali o sulle rive dei bacini lacustri e in aree con ristagni idrici non necessariamente collegati alla dinamica fluviale. Questi ambienti si sviluppano su suoli alluvionali spesso inondati o nei quali la falda idrica è superficiale, prevalentemente in macroclima temperato ma penetrano anche in quello mediterraneo dove l'umidità edafica lo consente. Nell'area indagata l'habitat è stato rinvenuto in uno dei sottotipi che presenta dominanza di ontano nero (*Alnus glutinosa*).

Questi boschi colonizzano le zone paludose con ristagni idrici non necessariamente collegati alla dinamica fluviale su suoli da torbosi a minerali, a reazione da acida a neutro-alcaina. La permanenza dell'acqua e l'asfissia dei suoli facilitano la dominanza di *Alnus glutinosa*. Tali ambienti si incontrano in depressioni o terreni pianeggianti, sempre con falda freatica affiorante e con suoli idromorfi che spesso contengono un'alta percentuale di sostanza organica non decomposta (torba). Da un punto di vista fitosociologico appartengono alla classe *Alnetea glutinosae*.

I boschi paludosi sono per loro natura formazioni azonali e lungamente durevoli essendo condizionati dal livello della falda. Generalmente sono cenosi stabili fino a quando non mutano le condizioni idrologiche delle stazioni sulle quali si sviluppano. Nell'area indagata il bosco dominato da *Alnus glutinosa* è strettamente e

profondamente legato al permanere del livello idrico attuale. Qualunque grado di inaridimento è potenzialmente dannoso al mantenimento dell'assetto ecologico attuale.

4.1.2. Specie di interesse comunitario

* *Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria (Arzide dai quattro punti)*

Ecologia - ABITUDINI

L'adulto, quando è posato tra la vegetazione tiene il primo paio d'ali ripiegate all'indietro diventando praticamente invisibile nella vegetazione grazie alla colorazione disruptive.

Se disturbato apre fulmineamente le ali mostrando la colorazione rossa delle posteriori e disorientando il predatore (effetto display).

Ecologia - ALIMENTAZIONE

La larva è polifaga ed evolve su un gran numero di specie vegetali siano queste erbacee, arbustive od arboree. Gli adulti sono floricoli e frequentano di preferenza le infiorescenze della canapa acquatica.

Ecologia - RIPRODUZIONE

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.

Ambiente di crescita

Legata ad una vasta tipologia di ambienti caldi e secchi; essa mostra una certa predilezione per i margini dei boschi ed altri luoghi ombrosi.

Fascia altitudinale

0-1500 m.

Rarità

Areale ampio – bassa densità – habitat non specializzato.

Austropotamobius pallipes (Gambero di fiume)

Ecologia - ABITUDINI

Il gambero di fiume è un crostaceo caratterizzato da un corpo massiccio, colorazione variabile da marrone chiaro a scuro o verde oliva. Tra le appendici, quelle di maggiore dimensione sono le chele. Queste hanno molteplici funzioni: cattura e manipolazione delle prede, difesa da predatori, attività riproduttive (accoppiamento e competizione con altri maschi) e interazioni agonistiche intra e interspecifiche. La sua attività è più intensa durante la notte. Il sovrappopolamento o condizioni ambientali degradate provocano talvolta delle malattie infettive dovute a numerosi microrganismi parassiti patogeni, quali funghi, protozoi, batteri, anellidi.

Ecologia - ALIMENTAZIONE

Si alimenta prevalentemente di piante acquatiche e caccia piccoli animali acquatici come molluschi, larve di insetti e pesci. Occasionalmente si nutre anche di resti e detriti animali in stato di decomposizione.

Ecologia - RIPRODUZIONE

Il gambero di fiume, è una specie di medio-grandi dimensioni (taglia massima raggiungibile di circa 10-12 cm di lunghezza e 90 g di peso). L'accoppiamento avviene in ottobre-novembre ed è rapidamente seguito dalla deposizione delle uova.

Ambiente di crescita

Vive nelle acque correnti limpide e fresche, con fondo di grosse pietre, ghiaia o sabbia e con sponde più o meno ricche di alberi e arbusti le cui radici formano un intreccio che utilizza da rifugio. Colonizza di preferenza i torrenti ed i piccoli corsi d'acqua montani e collinari, nonché i tratti sorgivi dei fiumi maggiori, ma talora lo si trova anche in piccoli laghi e raccolte d'acqua naturali o artificiali purché caratterizzate da acque fresche e ben ossigenate. Strettamente dipendente dall'ambiente in cui vive e molto esigente per quanto riguarda la qualità delle acque, migra o scompare quando l'habitat si modifica. L'inquinamento delle acque, sia organico, che impoverisce l'acqua d'ossigeno, sia inorganico da metalli e anticrittogamici, la pulizia dei corsi d'acqua, il riassetto e le opere di difesa delle rive gli sono nocivi.

Fascia altitudinale

400-800 m.

Rarità

Areale ristretto – bassa densità – habitat specializzato.

Pernis apivorus (Falco pecchiaiolo)

Ecologia - ABITUDINI

Specie fortemente gregaria in migrazione, ma solitaria nel periodo riproduttivo. Ha interazioni aggressive verso altri rapaci (es. poiana) all'interno del territorio riproduttivo. Sovente si associa con altri rapaci o uccelli di grosse dimensioni durante la migrazione. Durante la caccia esplora il terreno e manovra con agilità a quote medio-basse, sia in ambienti aperti che boscosi. Può cercare gli insetti anche sul terreno dove si muove con destrezza. A volte cerca le prede da posatoi poco elevati.

Ecologia - ALIMENTAZIONE

L'alimentazione è costituita prevalentemente da larve e pupe di imenotteri sociali, in particolare vespe, calabroni e bombi, raccolti all'interno del nido che viene distrutto; le api rientrano raramente nella dieta. In periodi di carenza di imenotteri vengono cacciati altri insetti, ma anche anfibi, rettili ed uccelli.

Ecologia - RIPRODUZIONE

Specie nidificante in Italia su alberi in zone boscate di latifoglie e conifere pure o miste, in aree confinanti con zone erbose aperte. La deposizione avviene fra metà maggio e giugno. Le uova, 2 (1-3), sono di color bianco opaco con ampie macchie rosso-bruno. Periodo di incubazione di 37-38 giorni. La longevità massima registrata risulta di 29 anni.

Ambiente di crescita

Durante la riproduzione frequenta un'ampia gamma di ambienti forestali, comprendenti sia conifere sia caducifoglie, intercalati a spazi aperti, dal livello del mare a 1.200-1.300 m. s.l.m. Durante la migrazione è osservabile in quasi tutte le tipologie ambientali, comprese le aree coltivate di pianura.

Fascia altitudinale

Nidifica in ambienti compresi tra il livello del mare e 1.500 m (più diffusa tra 200 e 800 m s.l.m.).

Rarità

Areale ampio – bassa densità – habitat non specializzato.

Aquila chrysaetos (Aquila reale)

Ecologia - ABITUDINI

Specie territoriale che possiede un forte vincolo monogamico per tutta la vita (anche se la riproduzione non avviene tutti gli anni) ed uno stretto legame con il territorio durante l'anno. Volo con battute molto ampie e lente, alternate a planate di alcuni secondi; ali sollevate e con leggera forma a V in volteggio. Caccia sia all'agguato che in volo esplorativo cercando di sorprendere le prede sfruttando gli ostacoli naturali. Spesso caccia in coppia: un individuo vola basso per spaventare la preda e l'altro dall'alto la ghermisce. Generalmente cattura la preda a terra ma nel caso di uccelli anche in volo. Passa molto tempo appollaiata e vola in genere nella parte centrale della giornata utilizzando le correnti ascensionali.

Ecologia - ALIMENTAZIONE

L'alimentazione è costituita prevalentemente da uccelli e mammiferi, ma anche da rettili ed occasionalmente da insetti e pesci. Si nutre anche di carogne.

Ecologia - RIPRODUZIONE

Specie nidificante in Italia in ambienti montani rocciosi con praterie e pascoli. La deposizione avviene fra marzo e aprile, massimo metà marzo-inizio aprile. Le uova, 2 (1-3), sono di color bianco-grigiastro con macchie rosso-marrone o marroni. Periodo di incubazione di 88-94 giorni. La longevità massima registrata risulta di 32 anni.

Ambiente di crescita

Predilige le zone montagnose con ampie praterie, dove caccia, e ripide pareti rocciose. I siti di nidificazione sono costituiti spesso da rocce di ridottissime dimensioni, a volte completamente nascoste dalla vegetazione arborea. Per l'alimentazione frequenta pressoché tutti gli ambienti di collina e montagna, poiché caccia un'ampia gamma di prede comprendente uccelli, mammiferi (fino alle dimensioni massime di una volpe), rettili nonché carogne di animali morti.

Fascia altitudinale

Presente tra 100 e 2.000 metri di altitudine; nidifica soprattutto tra 600 e 1.400 metri di quota.

Rarità

Areale ristretto – bassa densità – habitat specializzato.

Falco peregrinus (Falco pellegrino)

Ecologia - ABITUDINI

Specie generalmente solitaria o a volte in piccoli gruppi familiari, in migrazione può formare raggruppamenti di al massimo una decina d'individui. Volo con battute potenti e molto rapide, ma piuttosto rigide; in volteggio tiene le ali piatte o leggermente sollevate a V. Caccia di norma in volo esplorativo ghermendo le prede in aria dopo inseguimenti o picchiate. Sfrutta molto le picchiate rapidissime. Talvolta ghermisce la preda anche sul terreno. Può fare eccezionalmente lo "spirito santo".

Ecologia - ALIMENTAZIONE

Specie altamente specializzata nella cattura di uccelli. L'alimentazione è costituita occasionalmente anche da chiropteri e piccoli mammiferi.

Ecologia - RIPRODUZIONE

Specie nidificante in Italia in ambienti rocciosi costieri, insulari ed interni. La deposizione avviene fra metà febbraio e inizio aprile, massimo fine febbraio-marzo. Le uova, 3-4 (1-6), sono di color marroncino o crema con macchie rossastre o rosso-marroni piuttosto grandi. Periodo di incubazione di 29-32 giorni. La longevità massima registrata risulta di 17 anni e 4 mesi.

Ambiente di crescita

Nidifica in nicchie e sporgenze di pareti rocciose della fascia appenninica ed anche in edifici e vari manufatti come torri degli acquedotti, silos, tralicci in pianura. Al di fuori del periodo riproduttivo frequenta un'ampia gamma di ambienti, purché ricchi di uccelli di cui si nutre.

Fascia altitudinale

Nidifica in ambienti compresi tra il livello del mare e 1.500 m di altitudine.

Rarità

Areale ristretto – bassa densità – habitat specializzato.

Caprimulgus europaeus (Succiacapre)

Ecologia - ABITUDINI

Specie crepuscolare e notturna di indole territoriale, può aggregarsi in gruppi di poche decine di individui in migrazione o in siti di riposo diurni. Volo leggero ed agile, con frequenti cambi di direzione e planate e fasi di "spirito santo". È una specie molto elusiva difficile da rilevare se non attraverso l'ascolto del canto territoriale emesso dai maschi; è spesso confusa con rapaci notturni. Trascorre il giorno posato sul terreno nel sottobosco o su un ramo basso, restando immobile, a rischio di essere calpestato.

Ecologia - ALIMENTAZIONE

L'alimentazione è costituita quasi esclusivamente da insetti (lepidotteri notturni, coleotteri, ditteri, odonati, ecc.).

Ecologia - RIPRODUZIONE

Specie nidificante in Italia, 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-giallastre, marrone scuro o grigio. Periodo di incubazione di 16-18 (21) giorni. La longevità massima registrata risulta di 11 anni e 11 mesi.

Ambiente di crescita

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.

Fascia altitudinale

Nidifica in ambienti compresi tra il livello del mare e 1.000 metri di altitudine, raramente a quote superiori, fino a 1.500 metri.

Rarità

Areale ampio – bassa densità – habitat specializzato.

Lullula arborea (Tottavilla)

Ecologia - ABITUDINI

Rispetto ad altre specie di *Alaudidae*, la tottavilla è d'indole meno gregaria: al di fuori della stagione riproduttiva forma gruppi costituiti al massimo da 15-20 soggetti. Nella stagione riproduttiva è solitaria e territoriale, ma può accadere che alcune coppie nidifichino a breve distanza le une dalle altre. Volo leggero e sfarfallante con battute rapide seguite da fase con ali chiuse; andatura ondulata; i maschi effettuano il volo canoro.

Ecologia - ALIMENTAZIONE

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 *Pinus sylvestris*, poligonacee, cariofillacee, leguminose, borraginacee, composite, graminacee. Inoltre, si nutre di foglie e gemme di specie appartenenti ai generi *Betula* e *Corylus*. I giovani vengono alimentati soprattutto con invertebrati di medie dimensioni.

Ecologia - RIPRODUZIONE

Specie nidificante in Italia, 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 marrone più o meno scuro e grigio-violaceo. Periodo di incubazione di 12-15 giorni. La longevità massima registrata risulta di 4 anni e 11 mesi.

Ambiente di crescita

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 inframezzati 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.

Fascia altitudinale

Nidifica in ambienti compresi tra 180 e 1.300 metri di altitudine; al di fuori del periodo riproduttivo frequenta ambienti a quote inferiori fino al livello del mare.

Rarità

Areale ampio – bassa densità – habitat specializzato.

Anthus campestris (Calandro)

Ecologia - ABITUDINI

Specie poco gregaria, riunita a volte in gruppi di poche decine di individui in migrazione ed in inverno. Volo con battute poco potenti e traiettoria ondulata; i maschi effettuano il volo canoro.

Ecologia - ALIMENTAZIONE

L'alimentazione è prevalentemente insettivora; gli adulti ingeriscono anche una certa quantità di semi, soprattutto in inverno. Si alimenta sul terreno, con brevi corse alternate a rapidi voli per catturare prede aeree. Gli adulti catturano ortotteri, ditteri, coleotteri, odonati ed altro. I giovani sono alimentati esclusivamente con invertebrati, quali lepidotteri, ortotteri, coleotteri, ditteri.

Ecologia - RIPRODUZIONE

Specie nidificante in Italia in ambienti aperti, aridi e assolati, con copertura erbacea rada. La deposizione avviene fra metà aprile e luglio, massimo metà-fine maggio. Le uova, 4-5 (3-6), sono di color biancastro con macchiettature marrone e grigio-violaceo. Periodo di incubazione di 12 (11,5-14) giorni.

Ambiente di crescita

Specie di ambienti aperti di natura steppica, in forte declino nel nostro continente. In Emilia-Romagna per la riproduzione predilige i terreni aridi o sabbiosi, o comunque con vegetazione erbacea scarsa e rada di prati, pascoli, greti di corsi d'acqua, aree a frana e calanchi. Nidifica a terra tra l'erba.

Fascia altitudinale

Nidifica in ambienti compresi tra 50 e 1.350 metri di altitudine.

Rarietà

Areale ampio – bassa densità – habitat specializzato.

Ficedula albicollis (Balia dal collare)

Ecologia - ABITUDINI

Specie solitaria, a volte si riunisce in gruppi durante le soste migratorie. Predilige stazionare sui rami più elevati degli alberi, che godono di una visuale migliore e favoriscono la caccia di prede al volo; raramente la si osserva posata al suolo.

Ecologia - ALIMENTAZIONE

La dieta è costituita principalmente da artropodi. Le larve di lepidottero costituiscono il nutrimento principale dei nidiacei. Le prede volanti sono frequentemente catturate in aria, oppure raccolte da foglie e rami. La cattura di prede al suolo è rara e si manifesta soprattutto in condizioni climatiche avverse. Questa specie riconosce come potenziali prede solo artropodi in movimento.

Ecologia - RIPRODUZIONE

Specie nidificante in Italia in radure e settori marginali di boschi maturi. La deposizione avviene fra fine aprile e giugno, max. metà maggio-inizio giugno. Le uova, 5-7 (-9), sono di color azzurro chiaro. Periodo di incubazione di 12-15 giorni. La longevità massima registrata risulta di 7 anni e 11 mesi.

Ambiente di crescita

L'ambiente di riproduzione di questa specie è costituito da foreste rade a latifoglie. All'interno del suo areale di distribuzione la si rinviene in selve a diversa composizione boschiva. Abita boschi di faggi, querce, castagni, frassini e tigli, occasionalmente la si rinviene in foreste miste di conifere e latifoglie. Richiede la presenza di alberi di una certa annosità in grado di offrire abbondanti cavità naturali per la nidificazione. In Emilia-Romagna nidifica in castagneti maturi e fustaie, anche di conifere, dove sono presenti numerose cavità. Il nido è situato in una cavità naturale di un tronco o di un ramo secco. Durante le migrazioni frequenta invece tutte le tipologie di boschi ed anche le siepi di parchi e giardini.

Fascia altitudinale

Nidifica in ambienti compresi tra 500 e 1.200 metri di altitudine.

Rarietà

Areale ristretto – bassa densità – habitat specializzato.

Lanius collurio (Averla piccola)

Ecologia - ABITUDINI

Specie territoriale. Volo diretto fra un posatoio e l'altro; caratteristica posa a terra ed immediato ritorno sul posatoio; andatura ondulata su lunghe distanze. Caccia all'agguato da un posatoio dominante.

Ecologia - ALIMENTAZIONE

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.

Ecologia - RIPRODUZIONE

Specie nidificante in Italia, 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.

Ambiente di crescita

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. È anche presente, a basse densità, in rimboschimenti giovani di pini ed in torbiere con abbondanza di cespugli. In Regione frequenta 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.

Fascia altitudinale

Nidifica in ambienti compresi tra il livello del mare e 1.500 metri.

Rarità

Areale ampio – bassa densità – habitat specializzato.

* *Canis lupus*

Ecologia - ABITUDINI

Si muove prevalentemente di notte mentre di giorno riposa nelle zone meno disturbate del suo territorio. Può percorrere anche notevoli distanze, soprattutto i giovani, ma normalmente non percorre più di 10 km per notte.

Ecologia - ALIMENTAZIONE

L'alimentazione è varia e in Italia si nutre soprattutto di ungulati selvatici, ma anche di piccoli animali come roditori e in mancanza di questi anche di anfibi, rettili, invertebrati e frutta. A volte preda anche ungulati domestici e in alcuni casi sembra anche esserci una dipendenza alimentare dalle discariche.

Ecologia - RIPRODUZIONE

Generalmente vive in gruppi familiari formati da una coppia riproduttiva e dai giovani nati l'anno precedente; a volte si possono unire al gruppo individui solitari o un altro gruppo familiare, ma di solito il branco non supera i 10 individui. Il gruppo si disgrega in primavera quando la femmina partorisce. Gli accoppiamenti avvengono in inverno e dopo una gestazione di 9 settimane nascono da 3 a 6 cuccioli in un rifugio adattato o scavato dalla femmina. Lo svezzamento ha luogo dopo due mesi. I lupi raggiungono la maturità sessuale durante il secondo anno di vita. La durata della vita è di circa 14-16 anni. Il lupo può accoppiarsi con il cane domestico e gli ibridi sono fecondi.

Ambiente di crescita

Il lupo frequenta aree caratterizzate dalla presenza di boschi aperti, steppe e cespuglieti di media e alta montagna, oltre che territori adibiti ad agricoltura estensiva scarsamente abitati o adibiti a pastorizia, anche se talvolta è segnalato in aree più antropizzate.

Fascia altitudinale

Aree montane, ma anche collinari.

Rarità

Areale ristretto – bassa densità – habitat non specializzato.

Barbastella barbastellus (*Barbastello*)

Ecologia - ABITUDINI

Come tutti i Chiroterteri necessita di una serie di rifugi dove ripararsi durante il giorno (nella buona stagione), dove accoppiarsi (per lo più in autunno), dove riprodursi (in primavera) e dove superare, in stato di letargo, i rigori della stagione invernale (freddo e mancanza di cibo). Rifugi estivi e colonie riproduttive negli alberi, dove tipicamente si rifugia sotto le cortecce desquamate degli alberi morti o deperienti, spostandosi quasi ogni notte da un rifugio all'altro per evitare fenomeni di predazione. Si rinviene talvolta anche nelle costruzioni. Rifugi invernali prevalentemente in cavità sotterranee.

Ecologia - ALIMENTAZIONE

Caccia preferibilmente lungo percorsi regolari e circolari con un diametro di 50-100 m, a 4-5 m dal suolo o dal pelo dell'acqua, più in alto quando foraggia al di sopra delle chiome degli alberi. Le prede, talora

consumate appendendosi a un appiglio, sono rappresentate in larga maggioranza da piccoli e delicati Insetti e altri Artropodi catturati per lo più in volo o, talora, come ad esempio nel caso dei ragni, sui rami degli alberi e altri supporti. Le zone di foraggiamento sono rappresentate da corpi d'acqua, boschi e loro margini, giardini e viali illuminati.

Ecologia - RIPRODUZIONE

I parti, che iniziano a metà giugno dopo una gravidanza approssimativamente di 6 mesi, sono di solito semplici, talora bigemini.

Ambiente di crescita

Predilige le zone boschive collinari e di bassa e media montagna, ma frequenta anche parchi in aree urbanizzate; più rara in pianura. Fascia altitudinale aree montane, più rara in pianura e collina

Rarità

Areale ampio – bassa densità – habitat specializzato

Miniopterus schreibersii (Miniottero)

Ecologia - ABITUDINI

Come tutti i Chiroterteri necessita di una serie di rifugi dove ripararsi durante il giorno, dove accoppiarsi, dove riprodursi, dove superare, in stato di letargo, i rigori della stagione invernale (freddo e mancanza di cibo). I rifugi, sia estivi sia invernali, si trovano prevalentemente nelle grotte o in altre cavità sotterranee. Ha spiccate abitudini gregarie e forma colonie che raggiungono anche i 3000 esemplari.

Ecologia - ALIMENTAZIONE

Caccia per lo più in zone aperte, per lo più a 10-20 metri di altezza, ma talvolta anche più in alto. Si nutre di vari tipi di Insetti, soprattutto falene, che cattura in aria con una tecnica di volo che ricorda quella delle rondini

Ecologia - RIPRODUZIONE

La femmina partorisce un solo piccolo l'anno, più raramente due, fra luglio e agosto.

Ambiente di crescita

Predilige zone calcaree ricche di caverne, non o poco antropizzate, situate a bassa e media altitudine

Fascia altitudinale dalla collina alla montagna

Rarità areale ampio – bassa densità – habitat non specializzato

Triturus carnifex (Tritone crestato italiano)

Ecologia - ABITUDINI

È meno legato all'acqua degli altri tritoni; nel periodo riproduttivo frequenta corpi d'acqua fermi o con debole corrente e si mantiene nella parte centrale di essi.

Ecologia - ALIMENTAZIONE

La dieta seguita è di tipo opportunistica: invertebrati acquatici e terrestri, ma anche larve e uova di altri anfibi.

Ecologia - RIPRODUZIONE

La riproduzione si svolge nei mesi primaverili o ad inizio estate. Come altri tritoni, il maschio effettua una "danza" di corteggiamento che si conclude con la deposizione di una spermatofora raccolta poi dalla femmina. Le uova vengono deposte individualmente o a piccoli gruppi, avvolte tra le foglie di piante acquatiche adeguatamente ripiegate a scopo protettivo.

Ambiente di crescita

Tra gli ambienti acquatici è presente in laghi, canali, fossati. Tra gli ambienti terrestri è prevalentemente presente in prati, pascoli, ambienti forestali e aree antropizzate.

Fascia altitudinale

Da 0 a 1700 m circa.

Rarità

Areale ampio – alta densità – habitat non specializzato (specie comune).

Leuciscus souffia (Vairone)

Ecologia - ABITUDINI

Il vairone è un pesce gregario che si rinviene spesso associato ad altri ciprinidi reofili quali il barbo canino ed il cavedano. Il corpo è fusiforme, con capo relativamente piccolo e bocca in posizione mediana.

Ecologia - ALIMENTAZIONE

La dieta del vairone è composta principalmente da invertebrati macrobentonici (soprattutto larve di efemerotteri, tricoteri, simulidi e chironomidi), alghe epilitiche che stacca dai sassi e, nel periodo estivo, anche da insetti adulti (soprattutto ditteri) che si posano sull'acqua o vi cadono accidentalmente.

Ecologia - RIPRODUZIONE

Il vairone è un ciprinide di taglia medio-piccola che normalmente raggiunge la lunghezza totale di 18-20 cm, anche se sono noti valori superiori. Si riproduce fra aprile e luglio deponendo uova, che ricoperte di sostanze adesive si attaccano ai fondali ghiaiosi o ciottolosi, in acque basse e correnti vicino alle rive.

Ambiente di crescita

Il vairone è una specie tipica dei tratti pedemontani dei corsi d'acqua dove vive prevalentemente in prossimità del fondo, in acque correnti, fresche, limpide, ricche di ossigeno e con fondali ghiaiosi. È presente nei tratti medio-alti dei corsi d'acqua, ma lo si rinviene anche più a valle dove è diffuso soprattutto nelle aree di risorgiva. Fascia altitudinale

200-800 m.

Rarità Areale ampio – alta densità – habitat specializzato.

Barbus meridionalis (Barbo canino)

Ecologia - ABITUDINI

La specie, che ha abitudini bentoniche, soprattutto per motivi trofici, vive in gruppi sparsi e tende a localizzarsi in tratti relativamente limitati. La sagoma del corpo è molto simile a quella del barbo essendo pressoché fusiforme con capo piuttosto allungato e appuntito con bocca in posizione infera e dotata di due paia di barbigli.

Ecologia - ALIMENTAZIONE

La ricerca attiva del cibo avviene attraverso il comportamento caratteristico di capovolgere e spostare con il muso piccoli ciottoli per catturare i macroinvertebrati, come larve di insetti (soprattutto efemerotteri, ditteri e tricoteri), crostacei e anellidi, che abitualmente vivono tra la ghiaia del fondo (Ronco *et al.*, 1987).

Ecologia - RIPRODUZIONE

Le conoscenze sulla biologia riproduttiva del barbo canino sono scarsissime; la riproduzione ha luogo tra la seconda metà di maggio e la prima metà di luglio (Gandolfi *et al.*, 1991) ed avviene deponendo le uova in acque basse tra i ciottoli del fondo.

Ambiente di crescita

Il barbo canino è tipico dei tratti medio-alti dei corsi d'acqua dove ricerca acque ricche di ossigeno, con corrente vivace, fondo ghiaioso e ciottoloso indispensabile per la deposizione ed utilizzato come rifugio.

Fascia altitudinale

400-800 m.

Rarità

Areale ristretto – bassa densità – habitat specializzato.

Primula apennina (*Primula appenninica*)

Ecologia

Specie rupicola di particolare vistosità e bellezza, rarissima (Endemismo dell'Appennino tosco-emiliano) predilige si sviluppa prevalentemente su pareti di arenaria esposte preferenzialmente a Nord, cenge e, più raramente, detriti alla base delle pareti.

Periodo di fioritura

Maggio-Luglio

Forma biologica

Emicriptofita rosolata

Fascia altitudinale

1700-2000 m

Classe di rarità (in ambito regionale) areale ristretto – bassa densità – habitat specializzato (Specie estremamente rara, nota in Appennino in poche stazioni nel Parmense e nel Reggiano)

Asplenium adulterinum

Ecologia

Asplenium adulterinum è una felce con distribuzione Europea che si rinviene su rupi, ghiaie e muretti a secco su rocce ultramafiche. Specie serpentinofita praticamente esclusiva e microterma. In Emilia-Romagna è molto rara e presenta un areale limitato. (Le stazioni dell'Emilia-Romagna rappresentano il limite meridionale dell'areale italiano)

Periodo di sporificazione

Tra giugno e ottobre

Forma biologica

Emicriptofita scaposa

Fascia altitudinale

200-1000 m

Classe di rarità (in ambito regionale) areale ristretto – bassa densità – habitat specializzato (Specie molto rara in Appennino settentrionale e limitata a pochi siti del Piacentino e Parmense)

Himantoglossum adriaticum (*Barbone adriatico*)

Ecologia

Il barbone adriatico è tipico di ambienti prativi meso-xerofili (classe fitosociologica *Festuco-Brometea*). In particolare, predilige la frangia meno xerofila (*Mesobromion*) e si rinviene anche in stadi più evoluti di questa, dove gli arbusti incominciano a diventare più abbondanti. La specie sembra resistere ad un incipiente livello di colonizzazione arbustiva che deve, tuttavia, essere monitorato al fine di comprendere il livello massimo di copertura arbustiva oltre il quale l'habitat non è più idoneo per la sua sopravvivenza. Periodo vegetativo: aprile-giugno (luglio).

Periodo di fioritura maggio-giugno.

Forma biologica

Geofita bulbosa (G bulb).

Fascia altitudinale

0-700 m.

Classe di rarità (in ambito regionale)

Areale ampio – bassa densità – habitat non specializzato.












4.2 Determinazione dello stato di conservazione degli habitat e delle specie

4.2.1 Habitat Natura 2000

La definizione dello stato di conservazione degli habitat Natura 2000 è stata effettuata sulla base del “giudizio dell'esperto” in relazione sia agli studi condotti dall'Università di Parma (“Biodiversità vegetale nel

Parco delle Valli del Cedra e del Parma e nel SIC-ZPS IT4020020 “Crinale dell'Appennino parmense” e Carta degli habitat Natura 2000” A cura di : Prof. Marcello Tomaselli (Responsabile scientifico), Dott. Alessandro Petraglia & Dott.ssa Anna Maria Cristina Antoniotti), che all'analisi delle esigenze ecologiche degli habitat in esame, delle componenti naturalistiche e strutturali che ospitano, delle dinamiche naturali e pressioni antropiche che rappresentano i fattori di debolezza e, quindi, gli elementi che possono contribuire a rendere più sensibile un ambiente ed, intrinsecamente, determinarne una potenziale diminuzione della possibilità di conservazione.

Lo stato di conservazione attribuito agli habitat Natura 2000 è stato definito utilizzando la classificazione a “semaforo” (rosso, giallo, verde, bianco) proposta dalla Commissione per la Direttiva Habitat, attribuendo a ciascuna delle voci considerate un giudizio sintetico: favorevole, inadeguato, cattivo (cfr. Tav. PdG.02 “Stato di Conservazione degli Habitat”).

CODICE	NOME	STATO DI CONSERVAZIONE	
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>IsoëtoNanojuncetea</i>	cattivo	
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp.	Inadeguato	
3150	3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	Favorevole	
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i>	favorevole	
4030	Lande secche europee	favorevole	
4060	Lande alpine e boreali	favorevole	
6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alysso-Sedion albi</i>	inadeguato	
6130	Formazioni erbose calaminari dei <i>Violetalia calaminariae</i>	favorevole	
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	favorevole	
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	favorevole	
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>FestucoBrometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee)	favorevole	

















CODICE	NOME	STATO DI CONSERVAZIONE	
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	favorevole	
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile	favorevole	
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	favorevole	
7140	Torbiere di transizione e instabili	cattivo	
7220*	Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (<i>Cratoneurion</i>)	favorevole	
7230	Torbiere basse alcaline	cattivo	
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (<i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i>)	favorevole	
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili delle Alpi	favorevole	
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	favorevole	
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	favorevole	
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>SedoScleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	favorevole	
9130	Faggeti dell' <i>Asperulo-Fagetum</i>	favorevole	
9210*	Faggeti degli appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>	inadeguato	
9220*	Faggeti degli Appennini con <i>Abies alba</i> e faggete con <i>Abies nebrodensis</i>	inadeguato	
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	favorevole	
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	favorevole	

TABELLA 2.2.1-1. DETERMINAZIONE DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DELLE SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO DEL SITO

3130 - Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea

Questi habitat versano spesso in condizioni di conservazione inadeguate o scarse. Le ragioni sono di natura meteo-climatica e antropica. Le precipitazioni irregolari di anno in anno determinano livelli diversi del

riempimento dei bacini sulle sponde dei quali si sviluppano queste fitocenosi e, per questa ragione, è possibile che alcune delle specie di pregio che costituiscono queste fitocenosi non si sviluppino allo stesso modo tutti gli anni. È necessario predisporre monitoraggi quantitativi per mantenere sotto osservazione le popolazioni delle specie più pregiate, ma anche l'estensione globale delle fitocenosi in considerazione delle fluttuazioni climatiche. Essendo, infatti, questi ambienti, fortemente legati all'escursione idrica dei laghi intorno ai quali si sviluppano, è opportuno conoscere le fluttuazioni delle popolazioni indotte dagli anni siccitosi o dagli anni con precipitazioni troppo abbondanti alla fine della stagione (necessario un livello di monitoraggio di elevata qualità scientifica). Sono inoltre auspicabili campagne di prelievo dei semi delle specie che costituiscono queste popolazioni al fine di conservare la biodiversità genetica delle popolazioni nel caso in cui si valuti che le popolazioni stesse non si mantengono tutti gli anni.

Le ragioni di natura antropica che determinano uno stato di conservazione inadeguato o scarso sono più deboli e, allo stato attuale, prevalentemente potenziali. Ad esempio, la riduzione o, soprattutto, l'aumento dell'invaso dei bacini artificiali o naturali può essere un fattore di forte rischio per questi habitat. Manufatti che alterino le sponde dei laghi possono diminuire l'estensione potenziale degli habitat.

3140 - Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *Chara* spp.

In generale lo stato di conservazione di questi ambienti è inadeguato per ragioni di tipo meteo-climatico e a causa dell'utilizzo del territorio. Le pozze in cui normalmente si sviluppa *Chara* possono infatti prosciugarsi nel corso della stagione estiva senza arrecare alcun danno allo sviluppo delle popolazioni durante la stagione successiva, ma la mancata formazione dei piccoli invasi, per ragioni antropiche, determina la scomparsa dell'habitat. Il pascolo e l'utilizzo delle pozze da parte del bestiame può costituire un fattore di pressione che deve essere monitorato e, valutandone l'impatto locale, eventualmente limitato favorendo la formazione di apposite abbeverate per concentrare il pascolo del bestiame in aree appositamente progettate.

3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*

La vegetazione idrofittica riferibile all'Habitat 3150 si sviluppa in specchi d'acqua di dimensione variabile, talora anche nelle chiarie dei magnocariceti o all'interno delle radure di comunità elofittiche a dominanza di *Phragmites australis*, *Typha* spp., *Schoenoplectus* spp. ecc., con le quali instaura contatti di tipo catenale. Ciascuna di queste comunità rappresenta una permaserie ed in linea di massima non è soggetta a fenomeni dinamico-successionali a meno che non vengano alterate le condizioni ambientali ed il regime idrico. Una forte minaccia di scomparsa per questi sistemi di acqua dolce deriva proprio dai fenomeni di interrimento provocati dall'accumulo di sedimento sui fondali (o dall'alterazione artificiale del regime idrico), che se particolarmente accentuati possono provocare l'irreversibile alterazione dell'habitat e l'insediarsi di altre tipologie vegetazionali.

È necessario predisporre monitoraggi quantitativi per mantenere sotto osservazione le popolazioni delle specie più pregiate, ma anche l'estensione globale delle fitocenosi in considerazione delle fluttuazioni climatiche. Essendo, infatti, questi ambienti, fortemente legati all'escursione idrica dei laghi intorno ai quali si sviluppano, è opportuno conoscere le fluttuazioni delle popolazioni indotte dagli anni siccitosi o dagli anni con precipitazioni troppo abbondanti alla fine della stagione.

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

Non sussistono attualmente fattori di minaccia che possano, in generale, diminuire lo stato di conservazione di questi habitat.

4030 - Lande secche europee.

Non sussistono attualmente fattori di minaccia che possano, in generale, diminuire lo stato di conservazione di questi habitat.

4060 - Lande alpine e boreali

Non sussistono attualmente fattori di minaccia che possano, in generale, diminuire lo stato di conservazione di questi habitat.

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

Lo stato di conservazione di questo habitat assume lo status di inadeguato in ragione della sua rarità. Allo stato attuale è stato rinvenuto in pochissimi siti e questo deve essere un fattore che stimoli ad un monitoraggio costante per valutare quali possano essere eventuali fattori di minaccia non rilevati durante il lavoro svolto.

6130 - Formazioni erbose calaminari dei *Violetalia calaminariae*

Non sussistono attualmente fattori di minaccia che possano, in generale, diminuire lo stato di conservazione di questi habitat.

6150 - Formazioni erbose boreo-alpine silicicole

Non sussistono attualmente fattori di minaccia che possano, in generale, diminuire lo stato di conservazione di questi habitat.

6170 - Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine

Non sussistono attualmente fattori di minaccia che possano, in generale, diminuire lo stato di conservazione di questi habitat.

6210* - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (FestucoBrometalia) (* stupenda fioritura di orchidee)

Non sussistono attualmente fattori di minaccia che possano, in generale, diminuire lo stato di conservazione di questi habitat.

6230* - Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)

Non sussistono attualmente fattori di minaccia che possano, in generale, diminuire lo stato di conservazione di questi habitat.

6430 - Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile

Non sussistono attualmente fattori di minaccia che possano, in generale, diminuire lo stato di conservazione di questi habitat.

6510 - Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanquisorba officinalis)

Non sussistono attualmente fattori di minaccia che possano, in generale, diminuire lo stato di conservazione di questi habitat.

7140 - Torbiere di transizione e instabili

Gli habitat di torbiera costituiscono una delle peculiarità più importanti del SIC. Il loro stato di conservazione attuale è da considerarsi inadeguato o scarso nella maggior parte dei casi a causa di ragioni meteorologiche e antropiche.

L'aumento della temperatura, la riduzione delle precipitazioni nevose e delle precipitazioni estive, con lunghi periodi di siccità prolungata, provocano stress idrici e termici alle specie tipiche di questi ambienti. Questo fenomeno, lungi dall'essere reversibile poiché collegato al riscaldamento climatico globale, può e deve essere monitorato al fine di quantificare quali specie siano più soggette a danni e come fare a controllare il degrado di questi ecosistemi.

Questa ragione rende ancora più incomprensibile l'incuria e il degrado generato dalle attività antropiche nei pressi delle torbiere del SIC. Questi ecosistemi sono molto sensibili alla riduzione della disponibilità idrica. Casi eclatanti (e. torbiera di Capanne Biancani) confermano che uno sconsiderato intervento di realizzazione di una pista da sci ha profondamente alterato e deteriorato, probabilmente in modo irreversibile, numerosi cumuli di sfagni e una delle tre popolazioni appenniniche di *Tofieldia calyculata*, specie al limite di areale e strettamente legata a questi ambienti. La tendenza attuale deve essere invertita con una serie di interventi sperimentali per diminuire lo stress idrico e ridurre il processo di invasione di specie igro-nitrofile dei prati umidi.

7220* - Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (Cratoneurion)

Non sussistono attualmente fattori di minaccia che possano, in generale, diminuire lo stato di conservazione di questi habitat.

7230 - Torbiere basse alcaline

Gli habitat di torbiera costituiscono una delle peculiarità più importanti del SIC. Il loro stato di conservazione attuale è da considerarsi inadeguato o scarso nella maggior parte dei casi a causa di ragioni meteorologiche e antropiche. Localmente la presenza delle specie tipiche è ancora riscontrabile, ma il deterioramento della purezza floristica e l'eutrofizzazione delle aree di torbiera sembrano progredire nel tempo e potranno essere fermate solo con opportuni interventi progettuali.

8110 - Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)

Non sussistono attualmente fattori di minaccia che possano, in generale, diminuire lo stato di conservazione di questi habitat.

8130 - Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili delle Alpi

Non sussistono attualmente fattori di minaccia che possano, in generale, diminuire lo stato di conservazione di questi habitat.

8210 - Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

Non sussistono attualmente fattori di minaccia che possano, in generale, diminuire lo stato di conservazione di questi habitat.

8220 - Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica

Non sussistono attualmente fattori di minaccia che possano, in generale, diminuire lo stato di conservazione di questi habitat.

8230 - Rocce silicee con vegetazione pioniera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii

Non sussistono attualmente fattori di minaccia che possano, in generale, diminuire lo stato di conservazione di questi habitat.

9130 - Faggeti dell'Asperulo-Fagetum

Non sussistono attualmente fattori di minaccia che possano, in generale, diminuire lo stato di conservazione di questi habitat.

9210* - Faggeti degli appennini con Taxus e Ilex

Questi habitat forestali sono caratterizzati dalla presenza di specie floristiche arboree in rarefazione ed associate a condizioni climatiche in lenta trasformazione. Lo stato di conservazione è inadeguato a causa della sempre maggiore rarità degli esemplari arborei che le rendono peculiari. La scarsità di rinnovazione autonoma è un fenomeno che preoccupa ulteriormente e rende necessari interventi finalizzati alla riproduzione delle essenze tipiche (*Taxus baccata*) utilizzando materiale genetico selezionato e controllato che provenga con certezza dalle popolazioni dell'area.

9220* - Faggeti degli Appennini con Abies alba e faggete con Abies nebrodensis

Questi habitat forestali sono caratterizzati dalla presenza di specie floristiche arboree in rarefazione ed associate a condizioni climatiche in lenta trasformazione. Lo stato di conservazione è inadeguato a causa della sempre maggiore rarità degli esemplari arborei che le rendono peculiari. La scarsità di rinnovazione autonoma è un fenomeno che preoccupa ulteriormente e rende necessari interventi finalizzati alla riproduzione delle essenze tipiche (*Abies alba*) utilizzando materiale genetico selezionato e controllato che provenga con certezza dalle popolazioni dell'area.

9260 - Boschi di Castanea sativa

Non sussistono attualmente fattori di minaccia che possano, in generale, diminuire lo stato di conservazione di questi habitat.

91E0* - Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Non sussistono attualmente fattori di minaccia che possano, in generale, diminuire lo stato di conservazione di questi habitat.

4.2.2 Specie di interesse comunitario

Lo stato di conservazione di una specie è dato dall'effetto della somma dei fattori che, influenzando sulle specie in causa, possono alterare a lungo termine la ripartizione e l'importanza delle sue popolazioni nel territorio.

Lo stato di conservazione è considerato soddisfacente quando:

- i dati relativi all'andamento delle popolazioni della specie in esame indicano che tale specie continua e può continuare a lungo termine ad essere un elemento vitale degli habitat naturali cui appartiene;
- l'area di ripartizione naturale di tale specie non è in declino né rischia di declinare in un futuro prevedibile;
- esiste e continuerà probabilmente ad esistere un habitat sufficiente affinché le sue popolazioni si mantengano a lungo termine.

La definizione dello stato di conservazione delle specie di interesse comunitario è stata effettuata sulla base del "giudizio dell'esperto" in relazione ai dati di presenza/assenza forniti dall'Ente Gestore, allo stato di conservazione degli habitat di specie, alle esigenze ecologiche delle specie in esame, e alle minacce naturali e antropiche presenti nel sito.

Anche per le specie di interesse comunitario lo stato di conservazione è stato definito utilizzando la classificazione a "semaforo" (rosso, giallo, verde, bianco) proposta dalla Commissione per la Direttiva Habitat, attribuendo a ciascuna delle voci considerate un giudizio sintetico: favorevole, inadeguato, cattivo, non determinato.





STATO DI CONSERVAZIONE		DESCRIZIONE
	favorevole	situazione che non necessita di interventi ma solo di monitoraggio per verificare il mantenimento di questa condizione; areale distributivo ritenuto stabile o in espansione; popolazioni ritenute stabili (o in espansione)
	inadeguato	situazione che necessita di interventi per determinare il miglioramento delle condizioni e il passaggio ad una situazione più favorevole; contrazione di areale oppure areale non in calo, ma popolazione concentrata in pochi siti oppure areale di superficie molto ridotta
	cattivo	situazione che necessita di una particolare attenzione ed una serie mirata di azioni per impedire la scomparsa della specie; contrazione di areale; popolazione in declino; popolazione non in calo ma estremamente ridotta
	non determinato	situazione che necessita di monitoraggi specifici a causa dell'assenza di dati qualitativi pregressi

TABELLA 1.3.2-1. DEFINIZIONE DELLO STATO DI CONSERVAZIONE

Sulla base della metodologia sopra esposta è stato possibile determinare lo stato di conservazione delle specie di interesse comunitario rinvenute durante i campionamenti eseguiti.

Il quadro sinottico seguente riassume le valutazioni eseguite.

SPECIE	NOME COMUNE	STATO DI CONSERVAZIONE	
* <i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>	Azide dai quattro punti	non determinato	○
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Gambero di fiume	cattivo	●
<i>Pernis apivorus</i>	<i>Falco pecchiaiolo</i>	inadeguato	●
<i>Aquila chrysaetos</i>	<i>Aquila reale</i>	favorevole	●
<i>Falco peregrinus</i>	<i>Pellegrino</i>	inadeguato	●
<i>Caprimulgus europaeus</i>	<i>Succiacapre</i>	favorevole	●
<i>Lullula arborea</i>	<i>Tottavilla</i>	inadeguato	●
<i>Anthus campestris</i>	<i>Calandro</i>	favorevole	●
<i>Ficedula albicollis</i>	<i>Balia dal collare</i>	non determinato	○
<i>Lanius collurio</i>	<i>Averla piccola</i>	inadeguato	●
* <i>Canis lupus</i>	<i>Lupo</i>	favorevole	●
<i>Barbastella barbastellus</i>	<i>Barbastello</i>	favorevole	●
<i>Miniopterus schreibersii</i>	<i>Miniottero</i>	non determinato	○
<i>Triturus carnifex</i>	<i>Tritone crestato italiano</i>	inadeguato	●
<i>Leuciscus souffia</i>	<i>Vairone</i>	favorevole	●
<i>Barbus meridionalis</i>	<i>Barbo canino</i>	inadeguato	●
<i>Primula apennina</i>	<i>Primula appenninica</i>	favorevole	●
<i>Asplenium adnigrum</i>		non determinato	○

TABELLA 1.3.2-2. DETERMINAZIONE DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DELLE SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO DEL SITO

4.2.2.1 Fauna

* *Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria* (Arzide dai quattro punti)

L'arzide dai quattro punti è un lepidottero legato ad una vasta tipologia di ambienti caldi e secchi, pur mostrando una predilezione per i margini dei boschi ed altri luoghi ombreggiati. La specie, necessita di ulteriori monitoraggi specifici, a causa dell'assenza di dati qualitativi e quantitativi pregressi, al fine di determinare la reale consistenza della popolazione. Pertanto, lo **stato di conservazione** è ritenuto **non determinato**.

Austropotamobius pallipes (Gambero di fiume)

Il gambero di fiume predilige le acque correnti limpide, fresche e ben ossigenate, con fondo di grosse pietre, ghiaia o sabbia e con sponde più o meno ricche di alberi e arbusti le cui radici formano un intreccio che utilizza da rifugio. Storicamente presente ed abbondante nel sito, il gambero di fiume appare oggi raro ed esposto al rischio di estinzione, infatti, incidono sia fattori di pressione predatoria dovuta ai ripopolamenti a salmonidi e sia fattori legati all'alterazione degli habitat. Per tali ragioni lo **stato di conservazione** della specie è ritenuto **cattivo**.

Pernis apivorus (Falco pecchiaiolo)

Il falco pecchiaiolo è un rapace che frequenta un'ampia gamma di ambienti forestali, comprendenti sia conifere che caducifoglie, intercalati a spazi aperti. La specie è stata più volte segnalata all'interno dell'areale del sito. È ritenuta presente probabilmente con qualche coppia e parrebbe stabile all'interno del SIC, ma mancano dati di *trend* reali. Per tali motivi, si valuta lo **stato di conservazione** della specie come **inadeguato**.

Aquila chrysaetos (Aquila reale)

L'aquila reale predilige le zone montagnose con ampie praterie, dove caccia, e ripide pareti rocciose con ampie nicchie in cui nidificare. La specie è stata più volte segnalata all'interno dell'areale del sito come presenza stabile e nidificante. Considerando inoltre che le minacce antropiche che agiscono sul sito (es. disturbo dei potenziali siti di nidificazione e alle aree di caccia), sono in progressiva diminuzione per una sempre maggior consapevolezza delle comunità locali si ritiene lo **stato di conservazione favorevole**

Falco peregrinus (Falco pellegrino)

Il falco pellegrino è un rapace che nidifica in nicchie e sporgenze di pareti rocciose della fascia appenninica ed anche in edifici e vari manufatti come torri degli acquedotti, silos, tralici in pianura. La specie è stata più volte segnalata all'interno dell'areale del sito ma solo come presenza saltuaria. Pertanto lo **stato di conservazione** della specie è ritenuto **inadeguato**.

Caprimulgus europaeus (Succiacapre)

Il succiacapre è una specie legata ad ambienti caldi e secchi con copertura arborea e arbustiva discontinua, ai margini di zone aperte, ed aree incolte o pascolate. In relazione all'ampia diffusione degli habitat di specie, alla distribuzione a livello provinciale, ed alla scarsa significatività delle minacce antropiche e naturali presenti nel sito si ritiene lo **stato di conservazione favorevole**.

Lullula arborea (Tottavilla)

La tottavilla è una specie che nidifica al suolo legata a spazi aperti come incolti e prati permanenti e ai margini boschivi. In relazione alla scarsità dei dati di presenza della specie all'interno del territorio del sito, alla diffusione dell'habitat della specie ed alla scarsa significatività delle minacce antropiche e naturali presenti nel sito si ritiene lo **stato di conservazione inadeguato**.

Anthus campestris (Calandro)

Il calandro è una specie che nidifica a terra tra l'erba e che predilige i terreni aridi o sabbiosi, o comunque con vegetazione erbacea scarsa e rada di prati, pascoli, greti di corsi d'acqua, aree a frana e calanchi. Valutando la ridotta presenza del calandro all'interno del territorio del SIC ed in relazione alla scarsa significatività delle minacce antropiche e naturali che agiscono sulla specie, lo **stato di conservazione è ritenuto favorevole**.

Ficedula albicollis (Balìa dal collare)

La balìa dal collare è una specie che frequenta i boschi di querce, castagni, frassini, tigli e che, occasionalmente, si rinviene anche in foreste miste di conifere e latifoglie. a specie, la cui presenza è ritenuta occasionale, necessita di ulteriori monitoraggi specifici, a causa dell'assenza di dati qualitativi e quantitativi pregressi, al fine di determinare la reale consistenza della popolazione che frequenta il territorio del SIC. Pertanto, lo **stato di conservazione** è considerato **non determinato**.

Lanius collurio (Averla piccola)

L'averla piccola è una specie legata alle zone aperte cespugliate con presenza di specie spinose. In relazione alla scarsità dei dati di presenza della specie all'interno del territorio del sito, alla diffusione dell'habitat della specie ed alla scarsa significatività delle minacce antropiche e naturali presenti nel sito si ritiene lo **stato di conservazione inadeguato**.

* *Canis lupus* (Lupo)

Il lupo frequenta aree caratterizzate dalla presenza di boschi aperti e cespuglieti di media e alta montagna, oltre che territori adibiti ad agricoltura estensiva scarsamente abitati o adibiti a pastorizia, anche se talvolta è segnalato in aree più antropizzate. Il sito presenta una estensione territoriale adeguata alle necessità ecologiche e di occupazione spaziale della specie (150-200 km²), i dati di monitoraggio confermano la presenza di siti di riproduzione ed allevamento dei cuccioli. Pertanto, lo **stato di conservazione** è ritenuto **favorevole**.

Barbastella barbastellus (Barbastello)

Il barbastello è un chiroterro tipicamente forestale, lo si rinviene maggiormente in zone boscate bassa e media montagna, è resistente anche alle basse temperature, tanto che lo si può osservare in volo anche nel periodo invernale. In questa stagione sfrutta come siti di rifugio cavità sotterranee fredde naturali e artificiali, mentre in estate predilige cavità arboree, in particolare interstizi sotto la corteccia di alberi morti e deperienti. In relazione all'ampia diffusione degli habitat di specie, ed alla scarsa significatività delle minacce antropiche e naturali presenti nel sito si ritiene lo **stato di conservazione favorevole**.

Miniopterus schreibersii (Minitottero)

Il Minitottero è un chiroterro spiccatamente troglodilo e gregario, che frequenta cavità naturali ed artificiali prevalentemente non antropizzate. La specie è stata segnalata per il territorio del sito, ma non sono disponibili dati sui luoghi di rifugio e sui siti di riproduzione pertanto stato **di conservazione favorevole** è ritenuto **non determinato**.

Triturus carnifex (Tritone crestato italiano)

Il tritone crestato italiano è una specie legata alla presenza di laghi, torrenti e rii per la riproduzione, ma che frequenta anche ambienti terrestri come prati, pascoli, ambienti forestali e aree antropizzate. La specie è stata segnalata per il territorio del sito, ma non sono disponibili dati di abbondanza, ed in relazione alle minacce antropiche e naturali cui è soggetta, lo **stato di conservazione** è considerato **inadeguato**.

Leuciscus souffia (Vairone)

Il vairone è una specie tipica dei tratti pedemontani dei corsi d'acqua dove vive prevalentemente in prossimità del fondo, in acque correnti, fresche, limpide, ricche di ossigeno e con fondali ghiaiosi. La specie è stata in passato segnalata nel torrente Parma presentando una popolazione abbondante e strutturata. Per tali motivi si ritiene lo **stato di conservazione favorevole**.

Barbus caninus meridionalis (Barbo canino)

Il barbo canino è tipico dei tratti medio-alti dei corsi d'acqua dove ricerca acque ricche di ossigeno, con corrente vivace, fondo ghiaioso e ciottoloso. La specie è stata in passato segnalata nel torrente Parma presentando una popolazione numericamente scarsa e non strutturata. Per tali motivi si ritiene lo **stato di conservazione inadeguato**.

4.2.2.2 Flora

Primula apennina (*Primula appenninica*) è una specie rupicola, rarissima a livello regionale e rappresenta un endemismo dell'Appennino tosco-emiliano, si sviluppa prevalentemente su pareti di arenaria esposte preferenzialmente a Nord, cenge e, più raramente, detriti alla base delle pareti. Lo **stato di conservazione** è ritenuto **favorevole** in relazione all'abbondanza relativa presente nel sito e ai ridotti fattori di minaccia che possono influire sulla conservazione a lungo termine.

Asplenium adulterinum è una specie serpentinofita praticamente esclusiva e microterma che si rinviene su rupi, ghiaie e muretti a secco su rocce ultramafiche. In Emilia-Romagna è molto rara e presenta un areale limitato. Lo **stato di conservazione** è ritenuto **non determinato** in quanto la specie necessita di ulteriori monitoraggi specifici, a causa dell'assenza di dati qualitativi e quantitativi sulla sua distribuzione nel SIC, al fine di determinare la reale consistenza della popolazione.

5. Individuazione delle soglie di criticità rispetto alle quali considerare accettabili le variazioni degli indicatori per la conservazione degli habitat e delle specie presenti nel sito

L'individuazione delle soglie di criticità è stata effettuata sulla base dello stato di conservazione definito per gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nel sito. Tale valutazione rappresenta la sintesi del pregio ecologico e delle vulnerabilità delle biocenosi presenti, nonché delle pressioni antropiche che attualmente agiscono nel sito.

La soglia di criticità è stata individuata in accordo con quanto definito dalla Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" e dalla Direttiva 92/43/CE "Habitat"; pertanto, i livelli di stato di conservazione "*Inadeguato*" o "*Cattivo*" sono da considerarsi sotto soglia, così come esemplificato nello schema a blocchi seguente, e necessitano quindi di interventi attivi, azioni e/o regolamentazioni delle attività, opere ed interventi potenzialmente negativi al fine di raggiungere uno *status* "*Favorevole*".



TABELLA 1.4-1. DETERMINAZIONE DELLA SOGLIA DI CRITICITÀ

Gli habitat e le specie caratterizzate da uno stato di conservazione "Favorevole", invece, sono da considerare sopra soglia di criticità e necessitano, quindi, di interventi e di specifici programmi di monitoraggio finalizzati al mantenimento del loro *status* attuale.