



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



Regione Emilia-Romagna
Direzione Generale Agricoltura



PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Sito: IT4030018 MEDIA VAL TRESINARO, VAL DORGOLA

Progetto
Gruppo di lavoro Studio Luca Bagni

QUADRO CONOSCITIVO



Gruppo di Lavoro Studio Bagni

Equipe di lavoro

*Vegetazione e habitat: **Villiam Morelli, Michele Adorni e Massimo Domenichini***

*Fauna terrestre: **Riccardo Fontana e Ambrogio Lanzi***

*Ornitologia: **Luca Bagni***

*Ittiofauna: **Armando Piccinini***

*Selvicoltura ed ecologia forestale: **Christian Farioli, Michele Adorni***

*Agronomia, pianificazione ed aspetti socio economici: **Alberto Bergianti***

*Gestione aree protette e pianificazione territoriale: **Paolo Filetto***

*Geologia: **Francesco Tagliavini***

*Informatizzazione/GIS/banche dati: **Federica Oppi***

*Coordinamento, coinvolgimento portatori di interesse e comunicazione:
Massimo Domenichini*

Autori per capitolo

1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE (Alberto Bergianti)

2 INQUADRAMENTO CLIMATICO (Christian Farioli)

3 INQUADRAMENTO IDROLOGICO E IDROGRAFICO (Christian Farioli)

4 INQUADRAMENTO GEOLOGICO (Francesco Tagliavini)

5 ASPETTI SOCIO – ECONOMICI (Alberto Bergianti)

6 ATTIVITÀ FAUNISTICO VENATORIA (Ambrogio Lanzi)

7 FLORA (Michele Adorni e Villiam Morelli)

8 HABITAT (Michele Adorni e Villiam Morelli)

9 GESTIONE FORESTALE (Christian Farioli)

10 FAUNA (Luca Bagni, Riccardo Fontana, Ambrogio Lanzi, Armando Piccinini)

Reggio Emilia, ottobre 2011

I N D I C E

1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	1
2	INQUADRAMENTO CLIMATICO	2
2.1	Bibliografia.....	7
3	INQUADRAMENTO IDROLOGICO E IDROGRAFICO	7
3.1	Bibliografia.....	12
4	INQUADRAMENTO GEOLOGICO	12
4.1	Inquadramento geologico Appennino Reggiano.....	13
4.2	AREA 34 – Media Val Tresinaro, Val Dorgola (513,54 ha).....	17
4.2.1	<i>Calanchi</i>	17
4.2.2	<i>Geologia di insieme</i>	17
5	ASPETTI SOCIO - ECONOMICI.....	19
6	ATTIVITÀ FAUNISTICO VENATORIA	20
6.1	Destinazione faunistico venatoria del territorio.....	20
6.2	Principali attività faunistico venatorie nel territorio e loro periodicità.....	21
6.3	Principali prescrizioni alle attività faunistico venatorie.....	23
6.4	Risorse finanziarie di settore	23
7	FLORA.....	24
7.1	Introduzione.....	24
7.2	Metodologia di indagine	24
7.3	Check list.....	26
7.4	Analisi generale dei dati dei SIC collinari	26
7.4.1	<i>Analisi ecologiche</i>	29
7.4.2	<i>Spettro biologico</i>	29
7.4.3	<i>Spettro corologico</i>	31
7.5	Analisi dati SIC - IT4030018.....	31
7.5.1	<i>Analisi generale dei dati</i>	31
7.5.2	<i>Analisi delle specie target</i>	33
7.5.3	<i>Specie di interesse comunitario</i>	33
7.5.4	<i>Specie di interesse conservazionistico</i>	33
7.5.5	<i>Altre specie di interesse conservazionistico a livello locale</i>	41
7.5.6	<i>Specie alloctone</i>	41
7.5.7	<i>Descrizione delle criticità e dei fattori di minaccia per la flora</i>	45
7.5.8	<i>Bibliografia flora</i>	47

8	HABITAT	48
8.1	Introduzione.....	48
8.2	Metodologia di indagine	49
8.3	Restituzione cartografica degli habitat rilevati	53
8.4	Descrizione degli habitat di interesse comunitario.....	53
8.5	Descrizione degli habitat di interesse regionale	58
8.6	Confronto tra la carta degli habitat aggiornata e i documenti precedentemente prodotti.....	59
8.7	Schede habitat	60
8.7.1	<i>Codice Habitat 3240</i>	60
8.7.2	<i>Codice Habitat 5130</i>	63
8.7.3	<i>Codice Habitat 6210*</i>	65
8.7.4	<i>Codice Habitat 6220*</i>	68
8.7.5	<i>Codice Habitat 6510</i>	70
8.7.6	<i>Codice Habitat 9260</i>	72
8.7.7	<i>Codice Habitat 92A0</i>	74
8.7.8	<i>Codice Habitat Pa</i>	76
8.7.9	<i>Codice Habitat Psy</i>	78
8.8	Bibliografia habitat.....	79
8.9	Tabelle fitosociologiche	80
9	GESTIONE FORESTALE	85
9.1	Bibliografia.....	88
10	FAUNA	89
10.1	Ittiofauna	89
10.1.1	<i>Metodologie di indagine</i>	89
10.1.2	<i>Analisi della componente faunistica: check-list</i>	89
10.1.3	<i>Minacce specifiche per l'area ed azioni</i>	93
10.2	Anfibi	94
10.2.1	<i>Check-list degli Anfibi</i>	94
10.2.2	<i>Anfibi di interesse comunitario e/o target per la Regione Emilia-Romagna</i>	94
10.2.3	<i>Anfibi: aggiornamento del formulario</i>	95
10.3	Rettili	95
10.3.1	<i>Check-list dei Rettili</i>	95
10.3.2	<i>Rettili di interesse comunitario e/o target per la Regione Emilia-Romagna</i>	96
10.3.3	<i>Rettili: aggiornamento del formulario</i>	96
10.4	Avifauna	97
10.4.1	<i>Risultati generali</i>	97
10.4.2	<i>Specie di interesse conservazionistico e gestionale a livello regionale rilevate nel SIC</i>	100
10.4.3	<i>Bibliografia citata</i>	104
10.5	Mammiferi.....	104
10.5.1	<i>Check-list dei Mammiferi</i>	105
10.5.2	<i>Mammiferi di interesse comunitario e/o target per la RER</i>	105
10.5.3	<i>Mammiferi: aggiornamento del formulario</i>	107

1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Area di medio-piccole dimensioni (513 ha) che si estende lungo la fascia collinare nell'intersecazione dei comuni di Baiso, Carpineti, Casina e Viano sviluppandosi da quota 308 a 623 m s.l.m..

Solcata dal Torrente Tresinaro nel suo medio corso, all'altezza di Baiso, comprende anche la piccola valle del Dorgola, modesto rio tributario di sinistra, divisa in due ripidi versanti, l'uno esposto a sud con praterie punteggiate di ginepri, l'altro più roccioso e fresco, caratterizzato da querceti e ostrieti con qualche castagneto e - in considerazione della modesta quota - una anomala ma pregevole faggeta.

Il sito è chiuso ad ovest da una sequenza montuosa che si sviluppa dai 623 m del Monte delle Ripe ai 607 m del Poggio Tassinara passando attraverso il Mulino del Tasso, mentre a nord è l'abitato di Pulpiano – esterno al sito – che ne delimita lo sviluppo.

Quasi totalmente assente la presenza antropica: il sito non racchiude nuclei abitati, ma solo qualche fabbricato sparso. Opera ai limiti del SIC in località Pulpiano una importante e moderna azienda agricola zootecnica.

Il sito comprende altresì parte (279 ha) dell'Azienda faunistica Venatoria "S. Giovanni di Querciola".

La parte centrale, tra Dorgola e Tresinaro, è caratterizzato da argille scagliose e calanchive con diffusa copertura erbacea e qualche seminativo nelle zone meno impervie.

Variegata la copertura vegetazionale, nel complesso equilibrata tra bosco - arbusteti (circa il 46%), praterie e incolti (circa 31%), coltivi di tipo estensivo (23%).

Non mancano gli ambienti umidi, sia ripariali che di stagno, ed estremamente differenti sono le popolazioni vegetali a seconda dell'esposizione e delle specifiche caratteristiche pedoclimatiche.

L'area è priva di importanti elementi viari se si fa eccezione della SP 98 Fondovalle Tresinaro (Viano - Cigarellino - Ca' del Merlo/SS 63) che attraversa il SIC costeggiando il torrente Tresinaro.

Oltre la modesta viabilità di penetrazione, il sito è attraversato, soprattutto nella porzione nord ovest, dalla rete sentieristica regionale.

La pianificazione provinciale del PTCP della Provincia di Reggio Emilia ha recepito gli elementi di tutela dell'area inserendola tutta tra le Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale.

La carta forestale individua cinque formazioni boschive: a. Querceti submesofili ed altre latifoglie miste (prevalente sul versante destra idraulico del Dorgola); b. Querceti xerofili; c. Formazioni igrofile ripariali o di versante; e.

Formazioni di Pino silvestre dominante o in boschi misti con latifoglie; h. Rimboschimenti (in quota significativa nell'estremo nord ovest del sito).

Sia il torrente Tresinaro che il Rio Dorgola rientrano nell'elenco delle acque pubbliche e sono tutelati per legge ai sensi del D.lgs 42/2004.

In tutti i comuni interessati le norme urbanistiche comunali hanno recepito l'area SIC ed inquadrano le aree come Zone di particolare interesse Paesaggistico-Ambientale, evidenziano importanti vincoli edilizio-urbanistici e tutela del valore paesaggistico e naturalistico del sito.

Frequenti sono le aree sensibili dal punto di vista idrogeologico (in parte vincolate ai sensi del R.D. 30/12/1923, n°3267), nonché quelle calanchive, di dissesto ed instabili per frane attive e quiescenti.

2 INQUADRAMENTO CLIMATICO

Per caratterizzare in modo significativo e non dispersivo il clima della fascia collinare reggiana in cui si localizzano i 7 Siti di Rete Natura 2000, si è scelto di fare ricorso all'indice di aridità di Lang, ai diagrammi termopluviometrici di Bagnouls e Gausson (1957), migliorati da Walter e Lieth (1967), e alla classificazione fitoclimatica di Mayr-Pavari (1916), integrata da De Philippis (1937).

Il punto di partenza è la disponibilità dei dati termopluviometrici relativi all'area in questione, in questo caso reperibili sugli annali idrologici dell'ARPA Emilia-Romagna, Servizio Idrometeorologico. L'ultimo annale pubblicato è relativo all'anno 2009; da questo si può rilevare la presenza delle stazioni termometriche e pluviometriche prossime ai 7 siti, riportata in Tabella 1.

	totali	di cui utili	di cui anche pluviometeo	con serie almeno decennale
Stazioni termometriche bacino Enza	9	5	5	3
Stazioni pluviometriche bacino Enza	11	6	5	3
Stazioni termometriche zona tra Enza e Crostolo	3	0	0	0
Stazioni pluviometriche zona tra Enza e Crostolo	4	0	0	0
Stazioni termometriche bacino Crostolo	3	2	2	0
Stazioni pluviometriche bacino Crostolo	4	3	2	0
Stazioni termometriche zona tra Crostolo e Secchia	6	0	0	0
Stazioni pluviometriche zona tra Crostolo e Secchia	3	0	0	0
Stazioni termometriche bacino Secchia	23	6	5	2
Stazioni pluviometriche bacino Secchia	24	6	5	2

Tabella 1 – stazioni termometriche e pluviometriche

In sintesi, le stazioni con rilevamento termopluviometrico utili per caratteristiche di quota e distanza dai 7 siti di Rete Natura 2000 della fascia collinare reggiana, nonché in grado di fornire una serie storica almeno decennale, sono 5, quelle riportate in Figura 1. Si segnala altresì, come desumibile dalla tabella medesima, l'esistenza di altre stazioni termopluviometriche, di recente costruzione, che potranno fornire dati completi, più specifici e utilizzabili nel prossimo futuro.

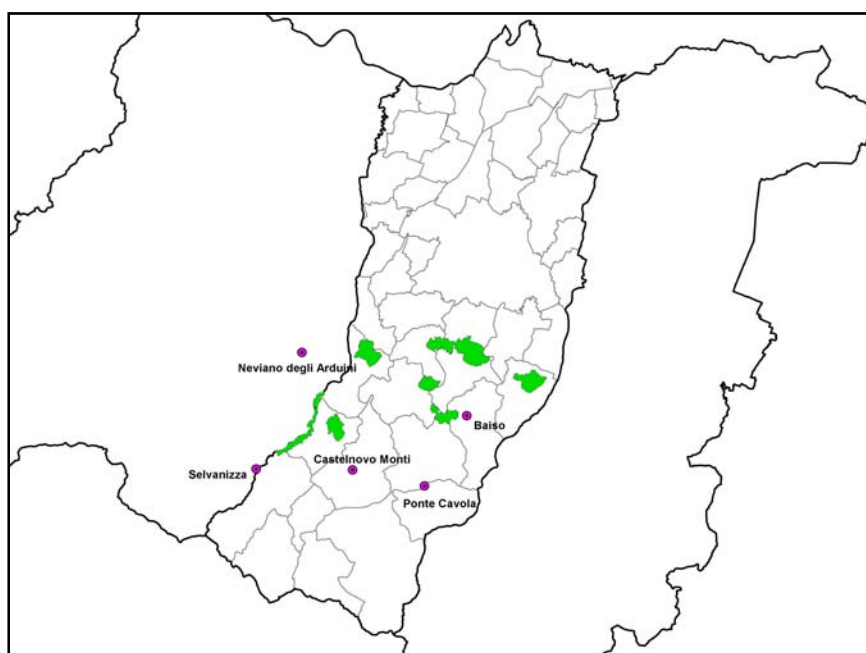


Figura 1 – localizzazione delle stazioni termopluviometriche

Le 5 stazioni sono caratterizzate dalle seguenti informazioni:

NOME	COMUNE	QUOTA (m)	T dal	P dal
Baiso	Baiso	542	1910	1922
Castelnovo Monti	Castelnovo Monti	702	1988	1909
Neviano degli Arduini	Neviano degli Arduini	514	2001	1917
Ponte Cavola	Toano	342	2000	2000
Selvanizza	Palanzano	468	1928	1928

Per quanto riguarda il SIC Media Val Tresinaro, Val Dorgola (che ha una quota media di 400 m, con min di 308 m e max di 623 m) la stazione termopluviometrica più vicina delle 5 selezionate è quella di Baiso, che dista solo 1 km ed è anche rappresentativa come quota, pertanto per svolgere l'analisi verranno utilizzati i dati relativi a quest'ultima.

L'indice di aridità di Lang è calcolabile con la seguente formula $f=P/T$, dove f è il pluviofattore (o fattore di piovosità), P è la precipitazione annua e T è la temperatura media annua (in questo caso P e T sono mediate sul decennio 2000-2009). Esprime in modo semplice e sintetico il bilancio tra entrate (P) e uscite per evapotraspirazione,

che sono direttamente proporzionali alla temperatura (T), paragonando il risultato ad una scala di classificazione. Per la stazione rappresentativa del sito abbiamo il seguente risultato:

$$f=839,7 \text{ (mm)}/12,9 \text{ (}^\circ\text{C)}=65$$

che indica un clima temperato caldo, con una tendenza al semiarido, confermata da valori annui riferiti al decennio inferiori a 60 (fino a 45) nel 33% dei casi.

Clima	f
Umido	> 160
Temperato umido	100-160
Temperato caldo	60-100
Semiarido	40-60
Steppico	< 40

Per costruire il diagramma termopluviometrico di Bagnouls e Gausson, detto anche ombrotermico o termoudogramma, in primo luogo sono stati ordinati i dati annui della stazione meteorologica, estratti dagli annali idrologici, relativi al decennio 2000-2009, su base mensile, con i seguenti valori: la media delle temperature diurne, la media delle temperature minime, la media delle temperature massime, le precipitazioni, tutte mediate sul decennio, come riportato nelle seguenti tabelle.

media mensile T diurne stazione di Baiso (°C)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	media decennio
G	d.m.	d.m.	d.m.	d.m.	2,1	3,0	0,8	7,1	4,8	2,2	3,3
F	d.m.	d.m.	d.m.	d.m.	4,1	1,6	3,4	7,2	5,8	4,4	4,4
M	d.m.	d.m.	d.m.	8,5	6,0	7,6	6,1	8,9	8,3	8,4	7,7
A	d.m.	d.m.	d.m.	9,6	10,6	10,5	11,9	15,1	11,7	12,4	11,7
M	d.m.	d.m.	d.m.	18,2	14,1	17,0	16,4	18,4	16,4	19,1	17,1
G	d.m.	d.m.	d.m.	24,7	20,0	21,3	21,1	20,6	20,4	20,9	21,3
L	d.m.	d.m.	d.m.	24,4	22,3	23,0	25,0	24,2	23,1	24,0	23,7
A	d.m.	d.m.	d.m.	26,5	22,8	20,2	20,2	22,0	23,9	24,7	22,9
S	d.m.	d.m.	d.m.	17,3	18,2	17,8	19,6	17,8	17,7	19,3	18,2
O	d.m.	d.m.	d.m.	10,5	14,0	11,9	15,3	12,5	14,9	13,2	13,2
N	d.m.	d.m.	d.m.	7,4	7,9	6,0	9,9	7,1	8,1	8,2	7,8
D	d.m.	d.m.	d.m.	4,0	4,5	2,0	5,7	4,1	3,7	2,9	3,8
media annua	d.m.	d.m.	d.m.	d.m.	12,2	11,8	12,9	13,8	13,2	13,3	12,9

media mensile T minime stazione di Baiso (°C)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	media decennio
G	d.m.	d.m.	d.m.	d.m.	-0,8	0,1	-1,6	3,9	2,5	-0,6	0,6
F	d.m.	d.m.	d.m.	d.m.	1,1	-1,4	0,3	4,1	2,6	1,2	1,3
M	d.m.	d.m.	d.m.	5,0	2,8	4,1	2,7	5,7	4,6	4,6	4,2
A	d.m.	d.m.	d.m.	6,0	7,2	7,1	8,3	11,5	7,7	9,2	8,1
M	d.m.	d.m.	d.m.	14,0	10,2	12,9	12,1	13,9	12,7	14,7	12,9
G	d.m.	d.m.	d.m.	20,0	15,8	16,9	16,8	16,5	16,5	16,3	17,0
L	d.m.	d.m.	d.m.	19,8	17,9	18,5	20,3	19,4	18,5	19,1	19,1
A	d.m.	d.m.	d.m.	21,8	18,7	16,1	15,8	17,5	19,0	20,0	18,4
S	d.m.	d.m.	d.m.	13,5	14,2	14,3	15,8	13,4	13,6	15,6	14,3
O	d.m.	d.m.	d.m.	7,3	11,4	9,6	12,1	9,4	11,5	9,9	10,2
N	d.m.	d.m.	d.m.	5,3	5,0	3,8	6,9	4,1	5,5	5,6	5,2
D	d.m.	d.m.	d.m.	1,7	2,4	-0,8	3,1	1,5	1,2	0,0	1,3

media mensile T massime stazione di Baiso (°C)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	media decennio
G	d.m.	d.m.	d.m.	d.m.	5,1	5,8	3,3	10,4	7,2	5,0	6,1
F	d.m.	d.m.	d.m.	d.m.	7,1	4,5	6,4	10,3	9,1	7,7	7,5
M	d.m.	d.m.	d.m.	11,9	9,2	11,0	9,6	12,1	11,9	12,2	11,1
A	d.m.	d.m.	d.m.	13,3	13,9	13,8	15,5	18,7	15,6	15,7	15,2
M	d.m.	d.m.	d.m.	22,5	18,1	21,2	20,6	22,8	20,2	23,6	21,3
G	d.m.	d.m.	d.m.	29,4	24,3	25,6	25,4	24,7	24,3	25,5	25,6
L	d.m.	d.m.	d.m.	29,1	26,7	27,5	29,7	29,1	27,7	28,8	28,4
A	d.m.	d.m.	d.m.	31,1	26,9	24,3	24,6	26,6	28,9	29,4	27,4
S	d.m.	d.m.	d.m.	21,0	22,2	21,3	23,3	22,2	21,8	23,0	22,1
O	d.m.	d.m.	d.m.	13,7	16,6	14,2	18,4	15,5	18,4	16,4	16,2
N	d.m.	d.m.	d.m.	9,6	10,7	8,1	12,8	10,1	10,7	10,8	10,4
D	d.m.	d.m.	d.m.	6,2	6,5	4,7	8,3	6,7	6,2	5,8	6,3

precipitazioni mensili stazione di Baiso (mm)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	media decennio
G	1,8	d.m.	d.m.	d.m.	36,8	18,6	43,8	27,0	45,0	89,0	37,4
F	0,6	d.m.	d.m.	d.m.	59,0	37,6	50,0	31,2	19,2	45,8	34,8
M	50,0	d.m.	d.m.	32,8	76,4	50,4	48,0	125,6	54,2	87,6	65,6
A	61,4	d.m.	d.m.	103,2	75,0	148,6	45,4	23,0	68,0	146,4	83,9
M	25,4	d.m.	d.m.	12,8	67,2	38,6	39,4	58,2	144,8	11,6	49,8
G	64,2	d.m.	d.m.	27,0	77,8	28,0	12,6	162,4	205,2	42,0	77,4
L	10,6	d.m.	d.m.	4,4	67,2	54,0	15,2	8,4	11,4	25,2	24,6
A	65,0	d.m.	d.m.	30,8	36,6	124,8	63,0	20,6	1,2	36,6	47,3
S	12,8	d.m.	d.m.	71,2	77,2	91,2	152,2	45,0	16,4	91,8	69,7
O	31,8	d.m.	d.m.	69,2	110,6	159,6	19,8	189,8	46,8	52,2	85,0
N	82,9	d.m.	d.m.	130,6	151,0	100,6	45,6	54,6	218,4	83,6	108,4
D	d.m.	d.m.	d.m.	48,6	94,4	98,8	43,8	33,6	130,4	127,2	82,4
p. annue	d.m.	d.m.	d.m.	d.m.	929,2	950,8	578,8	779,4	961,0	839,0	839,7

Successivamente, si è costruito il diagramma termo pluviometrico (Grafico 1), riportando tramite un sistema di assi cartesiani, in ascissa i mesi dell'anno e in ordinata, in scala doppia, a sinistra i valori medi delle temperature (°C) e a destra i valori delle precipitazioni in mm (con proporzione 2:1 rispetto alle temperature), osservati nel periodo di riferimento (in questo caso nel decennio 2000-2009). L'intersezione della curva delle precipitazioni con quella delle temperature medie corrisponde ad un periodo arido (area puntinata). Un mese si considera "arido" quando il valore della precipitazione media mensile è uguale o inferiore al doppio del valore della temperatura media mensile ($P < 2T$), invece si considera "semiarido" quando $2T < P < 3T$ (area con campitura a linee verticali parallele). L'area in nero rappresenta un'abbondanza di precipitazione e corrisponde ad un periodo "umido" ($P > 100$ mm), mentre l'area sottesa dalla parte restante indica condizioni mesofile.

Inoltre, l'andamento della curva delle temperature medie mensili indica il cosiddetto "profilo termico annuale", dal quale si può dedurre quale tipo di regime termico presenti la stazione in esame nel periodo temporale considerato, evidenziando così dove cadono i minimi ed i massimi, e se l'andamento generale tende verso il regime marittimo o il regime continentale.

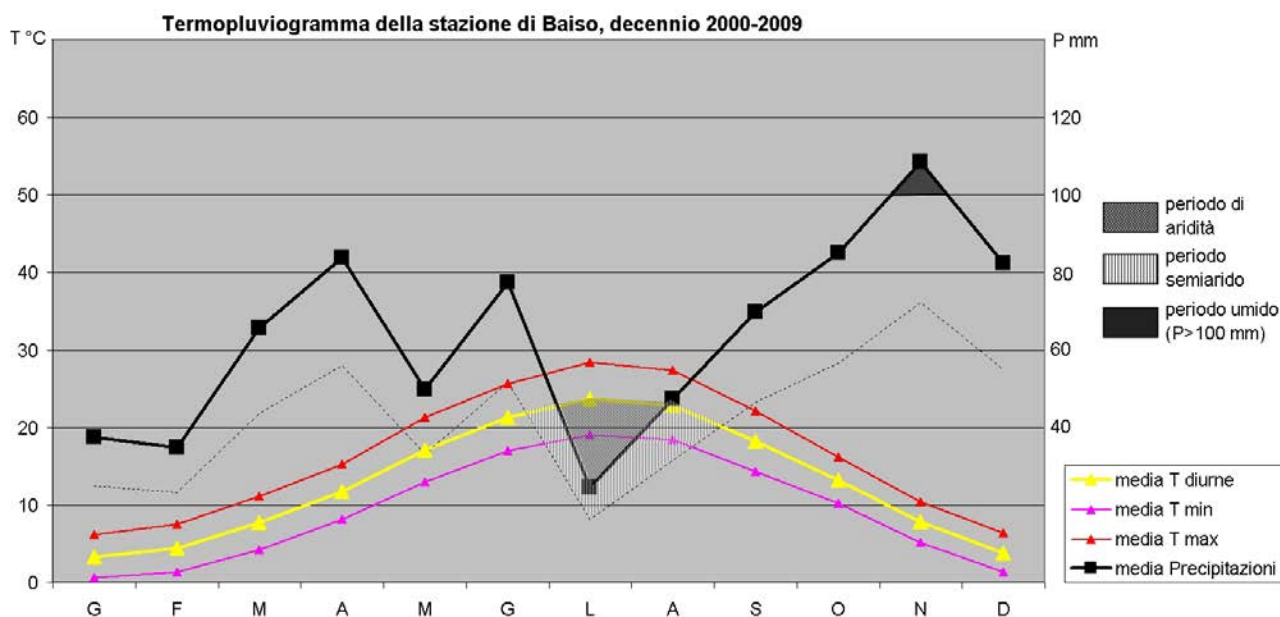


Grafico 1 – termopluviogramma della stazione di Baiso, decennio 2000-2009

Si nota che il regime pluviometrico presenta un massimo principale in autunno (novembre) ed un massimo secondario in primavera (aprile), con alcuni valori di precipitazione alti anche a giugno, mentre il minimo principale è in estate (luglio) e quello secondario in inverno (gennaio-febbraio), tipici di un regime pluviometrico di transizione tra il continentale e il mediterraneo (o litoraneo), detto in modo più specifico “sublitoraneo appenninico” (dal sistema di classificazione di Mennella, 1967), che presenta questo tipico andamento dei valori massimi e minimi. La precipitazione annua media sul decennio 2000-2009 è di 840 mm, con minimi di 579 mm nel 2006 e massimi di 961 mm nel 2008.

La distribuzione delle temperature medie mensili è tipica del clima temperato ad estati calde, con marcate escursioni termiche stagionali. La temperatura media annua, mediata sul decennio 2000-2009 è di 12,9° C, con escursioni dai 3,3° C della media di gennaio ai 23,7° di luglio. La media delle minime mensili assolute è di 0,6° C (gennaio), con punte di -1,6 (gennaio 2006), mentre la massima è di 28,4° (luglio), con punte di 29,7 (luglio 2006). Per quanto riguarda le temperature estreme, la T minima assoluta giornaliera registrata nel decennio è di -9,4° C (20/12/2009), mentre la T massima assoluta giornaliera è di 35,3° C (6/8/2003).

Per quanto riguarda gli aspetti bioclimatici, la relazione tra temperature e precipitazioni nel decennio 2000-2009 evidenzia, mediamente, la presenza di un periodo di aridità nel mese di luglio e inizi agosto, piuttosto accentuato, che viene preceduto e seguito da un periodo di semiaridità, da metà giugno a fine agosto. Essi rappresentano una criticità

per le biocenosi presenti, ma anche un fattore selettivo. Non vi sono mesi definiti freddi (con media mensile dei minimi inferiore a 0° C), ma la media mensile dei minimi può in alcuni anni essere inferiore a 0° C (in gennaio spesso, ma anche in febbraio o dicembre).

Infine, per classificare il sito in relazione alle zone fitoclimatiche secondo Mayr-Pavari, occorre conoscere i seguenti parametri:

T media dell'anno: 12,9° C

T media del mese più freddo: 3,3° C

T media del mese più caldo: 23,7° C

T media delle minime assolute annue: -6,9° C

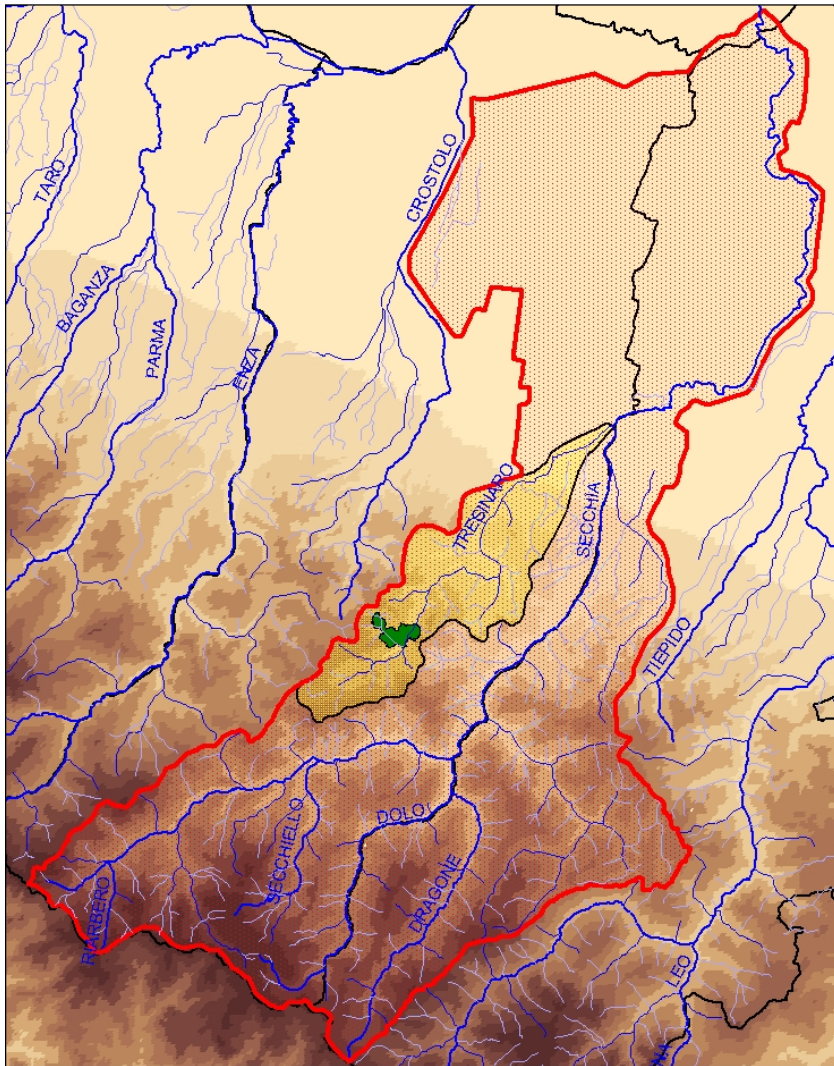
Con questi parametri e con il termopluviogramma sopra costruito, si può ricadere nella zona del *Lauretum* del 2° tipo (con siccità estiva), sottozona fredda, oppure nella zona del *Castanetum*, sottozona calda del 1° tipo (con siccità estiva), o anche sottozona fredda del 1° tipo (con piovosità superiore a 700 mm annui), sebbene tradizionalmente la zona collinare reggiana sia considerata appartenente alla zona del *Castanetum*. Se si prende in considerazione la vegetazione forestale effettivamente presente, prevalgono le specie indicatrici del *Castanetum*, soprattutto sottozona calda, quali il carpino nero, la roverella, il cerro, l'orniello. Alcune specie presenti, anche diffuse, le possiamo trovare altresì nel *Lauretum* sottozona fredda (es. roverella, orniello, anche carpino nero) ed altre fino al *Fagetum* (es. pino silvestre, faggio), ad indicare una diversificazione di condizioni climatiche, anche mosaiccate, su scala micro o mesoclimatica (per es. a seconda dell'esposizione del versante).

2.1 Bibliografia

- Agenzia Regionale Prevenzione Ambiente (ARPA) Emilia-Romagna: **Annali Idrologici (parte I e parte II)**, 2000 - 2009
- Piussi P.: **Selvicoltura generale**, 1994, Torino

3 INQUADRAMENTO IDROLOGICO E IDROGRAFICO

Il SIC Media Val Tresinaro, Val Dorgola si sviluppa in parte sui versanti in destra e in sinistra idrografica del tratto medio del Torrente Tresinaro, ma soprattutto sui versanti del bacino del Rio Dorgola (e suoi affluenti, quali il Fosso delle Ripe, il Fosso Tugo e il Fosso Burano), quasi interamente inclusi nel SIC; il Rio Dorgola a sua volta è tributario di sinistra del T. Tresinaro. Poiché il Tresinaro è un affluente di sinistra del Fiume Secchia, il SIC ricade nel bacino del Secchia ed



appartiene al sottobacino del Tresinaro, come si può vedere nell'immagine a fianco.

Nell'immagine si vede l'area del SIC in verde, il sottobacino del Tresinaro, in giallo puntinato con bordo nero; inoltre si vede il bacino del Secchia, delimitato con bordo rosso e campito con rosso puntinato rado, nonché il reticolo idrografico naturale principale e secondario, fino al Rio Dorgola, su base DEM (modello digitale di elevazione).

Il bacino del Secchia ha una superficie complessiva alla confluenza di circa 2.090 km² (3% della superficie dell'intero bacino del Po), di cui il 57% in ambito montano. Il fiume Secchia

nasce dall'Alpe di Succiso, a quota 2.017 m s.m., ai confini tra le Province di Reggio Emilia e Massa Carrara, e confluisce in Po dopo un percorso di 172 km. Il corso d'acqua scende dai contrafforti dell'Appennino sino quasi al ponte della SS 63 del Cerreto con un alveo molto ampio; successivamente si incassa in una profonda gola nelle stratificazioni arenacee, "gli Schiocchi", e riceve in destra i torrenti Riarbero e Ozola e in sinistra il torrente Biola. Dalla confluenza del torrente Ozola fino a quella del torrente Secchiello, l'alveo scorre tra pareti quasi verticali di anidride, formazione triassica. Dopo la confluenza, in destra, del Secchiello riceve nuovamente in destra i torrenti Dolo e, in prossimità della volta di Saltino, Rossenna.

Dopo successivi allargamenti e restringimenti, il corso d'acqua entra nella "Stretta del Pescale", a valle della quale è realizzata una traversa di derivazione, in località Castellarano, che alimenta la rete di canali irrigui in Provincia di Modena e Reggio Emilia. A Sassuolo il Secchia sbocca in pianura dopo aver ricevuto in destra il torrente Fossa di Spezzano e in sinistra il torrente Tresinaro, incontrando infrastrutture viarie e ferroviarie di notevole importanza, quali la

via Emilia e la linea ferroviaria Milano-Bologna; l'andamento del corso d'acqua diventa meandrizzato con alveo pensile fino alla confluenza in Po, in prossimità di Mirasole.

Nelle parti alte del bacino il Secchia è totalmente compreso nella Provincia di Reggio Emilia; nelle parti di collina e alta pianura segna il limite amministrativo tra Modena e la stessa Reggio Emilia; prosegue a sud della via Emilia interamente nella Provincia di Modena, e prima della confluenza attraversa quella di Mantova. Il reticolo idrografico mostra uno scarso grado di gerarchizzazione, a indicare uno stato in piena evoluzione, testimoniato dall'elevato numero di fenomeni di dinamica torrentizia in atto. Nel tratto di pianura il corso d'acqua principale scorre all'interno di arginature continue, con l'alveo soggetto a una progressiva maggiore unicursalità, con approfondimento delle quote di fondo e dei profili di magra. La tipologia è condizionata dalle arginature, ma soprattutto dal bacino idrografico montano, caratterizzato da formazioni prevalentemente argillose e da depositi sciolti, cioè da litotipi facilmente erodibili. L'intero reticolo è caratterizzato da trasporto solido particolarmente intenso, che concorre a modificare l'assetto morfologico di parti significative dei corsi d'acqua.

Più nel dettaglio locale, il sottobacino del Tresinaro si estende per circa 190 km², a quote comprese tra 902 m e 60 m (sezione di chiusura in località Rubiera, dove confluisce nel Secchia), con altitudine media di 383 m.

Per quanto riguarda gli aspetti idrologici, oltre a quanto già detto sugli afflussi nel capitolo sull'inquadramento climatico, si aggiungono le seguenti considerazioni riguardanti il bacino del Secchia. I bacini del massiccio centrale appenninico, di esposizione sudovest - nordest, sono caratterizzati da rilievi non molto elevati, in genere a quota tra i 1.000 e i 2.000 m s.m.; il regime pluviale è contraddistinto da elevata piovosità solo nelle zone prossime al crinale, dovuta alla particolare intensità dei fronti, che per ragioni orografiche e per la vicinanza del mar Ligure tendono ad amplificare la loro azione; nella parte collinare e di pianura la piovosità è invece modesta. Eventi meteorici intensi sono possibili in tutte le stagioni anche se il periodo compreso tra settembre e novembre è quello con la massima incidenza di eventi gravosi.

Il bacino è essenzialmente impermeabile e di conseguenza dà luogo a fenomeni di deflusso superficiale che sono poco influenzati da effetti di trattenuta delle acque ascrivibili all'infiltrazione e al funzionamento del substrato roccioso quale serbatoio freatico. Nel bacino idrografico le precipitazioni medie variano da 700 mm/anno a oltre 2.000 mm/anno.

Per quanto riguarda le portate di piena e piene storiche principali, nel bacino idrografico del Secchia le stazioni di misura per le quali sono disponibili valori storici delle portate di piena sono: Secchia a Cerreto Alpi (249 m³/s il 27/12/1959), Secchia a Ponte Cavola (591 m³/s il 21/10/1952), Secchia a Castellarano (830 m³/s il 17/11/1940), Secchia a Ponte Bacchello (823 m³/s il 20/04/1960).

L'evento di maggiore intensità che ha colpito il bacino del Secchia è quello del settembre del settembre 1972. Nelle province di Parma e Reggio Emilia, si sono registrate piogge di breve durata ma di elevatissima intensità (400 mm tra Paduli e Succiso) con massimo nell'alto Secchia; a Sassuolo la portata al colmo è stata stimata in circa 1.900 m³/s;

particolarmente colpiti risultarono i territori a valle dell'autostrada A1 (Campogalliano, Modena, Bastiglia, Carpi, Concordia) con vaste esondazioni.

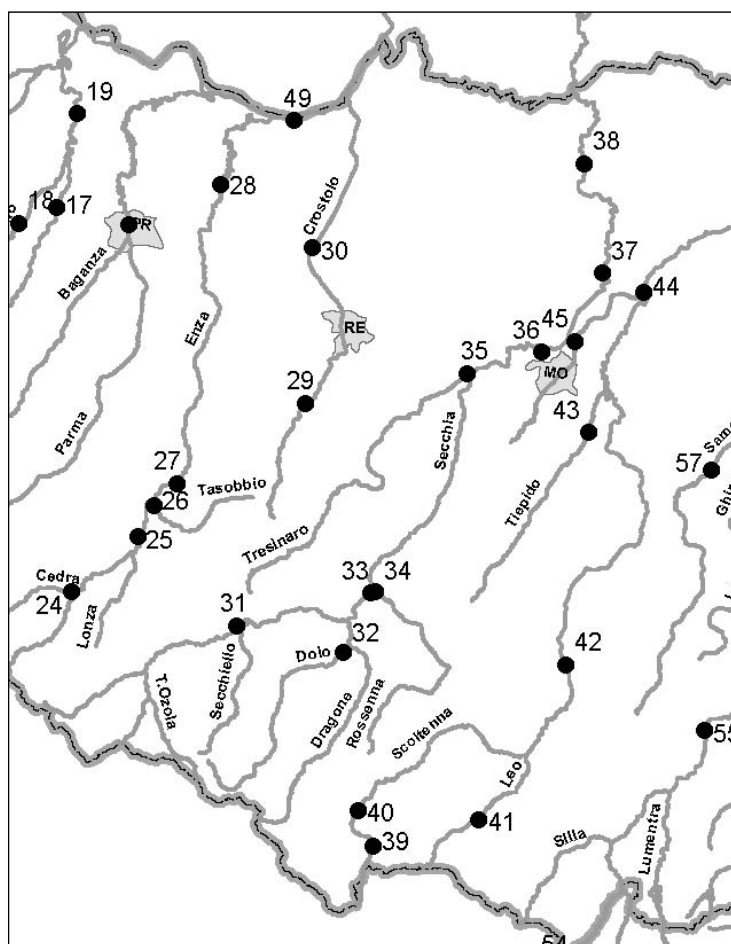
La caratterizzazione del bacino in rapporto al trasporto solido nell'asta principale è definita dai seguenti elementi:

- la quantità di sedimenti mediamente prodotta dal bacino montano in funzione delle specifiche caratteristiche geologico-geomorfologiche e climatiche,
- la capacità media di trasporto solido dell'asta principale in funzione delle caratteristiche idrologiche, geometriche, granulometriche del materiale d'alveo e idrauliche.

Rispetto a un valore totale di produzione del trasporto solido a scala di intero bacino montano del Po pari a 3,35 milioni di m³/anno, il trasporto solido prodotto dal bacino montano del Secchia, stimato in 165.800 m³/anno, rappresenta il 4,9%, a fronte di un 4,2% di estensione territoriale; nel complesso quindi il bacino si colloca su valori medio-bassi di erosione, come peraltro illustrato dal valore di erosione specifica di 0,14 mm/anno rispetto al valore medio a scala di intero bacino del Po, pari a 0,12 mm/anno.

La capacità di trasporto solido dell'asta del Secchia al fondo è stimata in 224.000 m³/anno, mentre quella in sospensione in 65.800 m³/anno, per un totale di 289.800 m³/anno. Il confronto tra la capacità di trasporto solido dell'asta e il volume di materiale solido prodotto dal bacino montano permette di valutare, pur nell'approssimazione dei valori medi utilizzati e della scala di dettaglio delle valutazioni stesse, la tendenza al deposito ovvero all'erosione.

Per quanto riguarda i dati idrometrici più di dettaglio, esistono alcune stazioni di rilevamento idrometrico situate sull'asta del fiume Secchia, in gran parte di recente collocazione, come si evince dalla consultazione della parte II dell'annale idrologico 2009 dell'ARPA Emilia-Romagna, Servizio Idrometeorologico. L'immagine riporta la collocazione di



queste stazioni di rilevamento idrometrico, ma nessuna di esse è situata all'interno dell'area del SIC o in prossimità; la stazione più vicina è la 35, che è collocata sul Secchia a Rubiera, circa 29 km più a valle, in prossimità della confluenza del T. Tressinaro in Secchia, con osservazioni e misure dal 2003.

Senza entrare nei dettagli mensili delle portate (si rimanda agli annali idrologici parte II), si riportano alcuni dati particolarmente significativi relativi al periodo che dispone di misure (2003-2009):

Altezza idrometrica max: 2,10 m (25/12/2009)

Altezza idrometrica min: 0,54 m (27/8/2008)

Portata max 847,62 m³/s (25/12/2009)

Portata min 0,00 m³/s (vari)

Portata media 20,81 m³/s (2003-2009)

La presenza di vari giorni nel breve periodo di misurazione con portate minime nulle, rappresenta un dato significativo da considerare con particolare attenzione rispetto alla conservazione delle biocenosi.

Applicando, in via speditiva e a titolo indicativo, una formula semplice, mutuata dal sistema francese e adottata anche da alcune Autorità di bacino e Regioni italiane, che prevede il calcolo del DMV (Minimo Deflusso Vitale) come almeno il 10% della portata media annua (mediata su più anni), si può stimare per il Secchia alla stazione di Rubiera un DMV di 2,09 m³/s, condizione che, sulla base dei dati misurati nel periodo 2003-2009, si verifica in circa 260 giorni all'anno. Gli altri 105 giorni dell'anno (distribuiti soprattutto nel periodo luglio-agosto) il DMV alla stazione del Secchia a Rubiera non è presente.

Per quanto riguarda infine il Piano di Gestione del Distretto Idrografico del fiume Po, redatto e adottato dall'Autorità di bacino del fiume Po (deliberazione del Comitato Istituzionale n. 1/2010) ai sensi della Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE) e del Dlgs 152/2006, che la recepisce, il SIC interagisce con un corpo idrico caratterizzato, che è un tronco dell'asta del Tresinaro (lungo 21,7 km), mentre gli altri così d'acqua che attraversano il SIC, incluso il Rio Dorgola, non sono stati caratterizzati come corpi idrici. Le caratteristiche del corpo idrico sono riportate nella seguente tabella:

Nome	Codice	Lunghezza (km)	Stato attuale	Obiettivo ecologico	Obiettivo chimico	Natura del C.I.
T. TRESINARO	0120140000002er	21,7	buono	buono al 2015	buono al 2015	naturale

Il corpo idrico interagente ha già uno stato attuale complessivo buono, confermato dagli obiettivi ecologico e chimico al 2015. Questo è un dato positivo, anche se il problema dei deflussi minimi (o assenti) estivi prolungati, da approfondire in quanto riferibili solo alla stazione di rilevamento sopra accennata, rappresentano un problema da prendere in considerazione attentamente, sebbene il SIC sia caratterizzato soprattutto da formazioni vegetazionali non connesse ai corsi d'acqua, ad eccezione delle foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* (92A0), specialmente per l'ittiofauna presente.

3.1 Bibliografia

- Agenzia Regionale Prevenzione Ambiente (ARPA) Emilia-Romagna: **Annali Idrologici (parte I e parte II)**, 2000 - 2009
- Autorità di bacino del Fiume Po: **Piano per l'Assetto Idrologico (PAI)**, 2001, Parma
- Autorità di bacino del Fiume Po: **Piano di Gestione del Distretto idrografico del fiume Po**, 2010, Parma

4 INQUADRAMENTO GEOLOGICO

I paesaggi naturali che si alternano dal crinale appenninico al F. Po sono espressione delle vicissitudini geologiche legate principalmente alla dinamica crostale. L'emersione dei sedimenti ha permesso agli agenti meteorologici di smantellare i rilievi e nel contempo accrescere la pianura alluvionale.

La storia geologica dell'Appennino Settentrionale può essere riassunta in tre principali stadi evolutivi: la chiusura del Bacino di sedimentazione, l'impilamento della catena orogenica a falde ed infine il sollevamento di quest'ultima.

Nel Giurassico superiore "*Malm*" (circa 150 M.A.) l'area geografica dell'attuale Italia settentrionale (Toscana, Piemonte, Emilia Romagna) era costituita dal bacino oceanico "Ligure-Piemontese", costretto fra le placche continentali "Europea" e "Africana". Il fondo del bacino era costituito da rocce basaltiche e ultramafiche compatibili con quelle costituenti la base degli attuali oceani. Su questo substrato si sono sedimentate le Formazioni che costituiranno il "cuneo d'accrezione" che porteranno alla formazione dell'Appennino. In questo stadio la sedimentazione è prevalentemente pelagica, ovvero di mare profondo.

Dal Cretaceo superiore all'Eocene (da 85 a 35 M.A.) avviene un drastico cambiamento nel regime tettonico fino a quel momento divergente, diventando convergente. Questo cambiamento porta alla graduale chiusura del bacino ed il conseguente corrugamento ed impilamento dei sedimenti. La sede principale dei sovrascorrimenti è impostata sui livelli reologicamente più deboli (gessi, anidriti e argille in pressione). Durante questa fase inizia la subduzione della Placca Europea rispetto a quella Africana con la conseguente deposizione dei Flysch ad Elmitoidi ("Complessi di Base" in letteratura geologica). I litotipi più duttili hanno reagito al regime compressivo piegandosi, quelli più rigidi hanno reagito fratturandosi.

Dall'Oligocene inferiore fino al Miocene terminale (da 36 a 5 M.A.) si manifesta un nuovo cambio nel regime tettonico. Il movimento della placca Africana è opposto a quello generato durante il Cretacico ovvero da Sud verso Nord. Tale inversione, dovuta all'apertura del bacino Balearico, porta ad un sollevamento costante di tutta la catena Appenninica. Il regime distensivo che si instaura sul fronte del cuneo di accrezione porta alla formazione di bacini che in

letteratura vengono chiamati Bacini Satellite o Bacini Epiliguri; si tratta di “conche” che vengono riempite con depositi deltizi o continentali (sabbie, ghiaie o limi). Davanti al cuneo si formano dei “Bacini di Avanfossa” che migrano mano a mano che la catena Orogenica avanza. I sedimenti che colmano i “Bacini Avanfossa” sono essenzialmente arenacei e provengono dagli apporti delle correnti di torbida dovuto allo smantellamento del Orogene Alpino.

Nel Miocene superiore avviene un’altro cambio nel regime tettonico della catena: l’apertura del bacino Tirrenico che comporta l’instaurazione di due regimi tettonici. Da una parte il settore meridionale della catena (zona Toscana e Liguria) è caratterizzato da un regime estensionale; iniziano così ad aprirsi i bacini della Lunigiana e della Garfaniana. Nel settore settentrionale continua il regime compressivo. Si manifesta conseguentemente un graduale essiccamento del bacino Mediterraneo testimoniato dalla deposizione di gessi e anidriti che affiorano lungo il margine Padano e nell’antistante sottosuolo.

Dal Pliocene al Quaternario (da 5 M.A. all’attuale) la deposizione di sedimenti porta alla formazione dell’attuale Pianura Padana.

L’evoluzione del Bacino Padano è ascrivibile a tre sistemi: sistema Pliocenico, il Quaternario Marino ed il Quaternario Continentale.

Il sistema Pliocenico è costituito da argille marine che sigillano le sottostanti successioni, del Margine Appenninico Padano rappresentando a loro volta la base su cui si imposteranno tutti i sistemi deltizi.

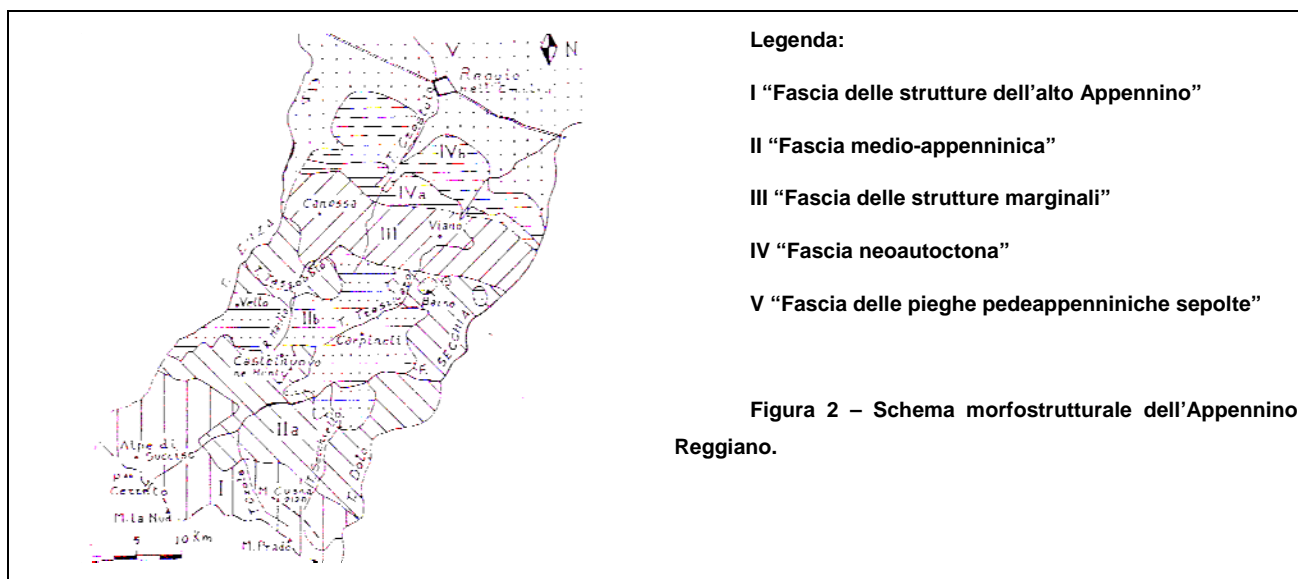
Il sistema Quaternario Marino è caratterizzato da sabbie medio grossolane e da sabbie fini depositatesi durante la migrazione della linea di costa. Nel Pliocene medio la linea era posta a sud ovest di Piacenza, nel Pliocene superiore-Pleistocene inferiore migra passando a nord-est di Parma mentre nel Pleistocene medio trova sede a nord-est di Ravenna e Ferrara.

Il sistema Quaternario Continentale si sviluppa con la deposizione di litologie grossolane (ghiaie e sabbie grossolane) lungo il margine pedeappenninico, scendendo verso l’alta pianura. Il quaternario è caratterizzato anche da cicli climatici (periodi Glaciali) ovvero periodi freddi che hanno modellato principalmente la catena Alpina ma di cui si hanno riscontri anche in diverse valli dell’Appennino settentrionale. Tali cicli hanno portato alla formazione di piccoli ghiacciai nelle valli interne che possono essere riconosciuti dai sedimenti lasciati dal loro scioglimento.

4.1 Inquadramento geologico Appennino Reggiano

Nel presente Quadro Conoscitivo l’Appennino Reggiano è stato suddiviso in fasce secondo quanto proposto da Papani e Sgavetti (1971) (V.si

Figura 2).



Le fasce morfostrutturali ivi contemplate sono:

- **I "Fascia delle strutture dell'alto Appennino"**: tale fascia (non rientra nell'ambito di studio) è caratterizzata da successioni deformate, parte di questa deformazione interessa anche la Successione Toscana ed il Dominio Ligure.
- **II "Fascia medio-appenninica"**: essa è suddivisa in due sottozone (IIa e IIb). La prima è caratterizzata da flysch e dai "Complessi di Base" (Dominio Ligure) mentre la seconda da formazioni Oligo-Mioceniche. Nella sottozona IIa le successioni sono rappresentate dalla Formazione delle Argille a Palombini, dalla Formazione delle Arenarie di Scabiazza e dalla Successione della Val Tresinaro. Nella sottozona IIb spiccano la Formazione di Cigarellò, con tutte le sue litofacce, la Formazione di Pantano e la Formazione di Contignaco.

Le aree appartenenti all'ambito collinare ricadenti nella "Fascia medio-appenninica" sono:

- Area 34 – Media Val Tresinaro, Val Dorgola
- Area 35 – Fiume Enza da La Mora a Compiano
- Area 36 – Rio Tassarò
- **III "Fascia delle strutture marginali"**: qui vi si ritrova una importante struttura che espone le unità antiche e che ricopre un ruolo importante durante la sedimentazione delle successioni Epiliguri. Nella zona di Rossena e nella zona a sud di Viano si ritrovano rocce cretache (alti strutturali) intensamente deformate: sono separate da una fascia (Zona di Canossa, Pecorile, Banzola) in cui affiorano le unità Mioceniche. L'alto strutturale di Viano è il risultato della riattivazione di un sovrascorrimento, che ha funzionato come faglia diretta e non ha consentito alle unità Epiliguri di

sedimentarsi. Il cambio di regime che ha permesso la riattivazione ha ulteriormente deformato le unità Cretaciche generando delle “pieghe a sigma” e delle “pieghe a Chevron” che si possono ritrovare a M. Duro.

Nella Zona di Rossena la messa in posto delle unità Cretaciche è il risultato di un sovrascorrimento che le ha portate a sovrascorrere sulle unità mioceniche. All'interno delle unità più antiche si ritrovano lembi “Ofiolitici”, che rappresentano pezzi di crosta oceanica strappati dal loro substrato originale.

Nella fascia III dominano: la Formazione di Ranzano, la Formazione dell'Antognola e la Formazione delle Breccie della Val Tiepido – Canossa, la Formazione di Cigarello e la Formazione di Pantano invece sono subordinate alle prime tre.

Le aree appartenenti all'ambito collinare ricadenti nella “Fascia delle strutture marginali” sono:

- Area 30 – Rupe di Campotrera, Rossena
- Area 32 – San Valentino, Rio della Rocca
- Area 33 – Monte Duro

- **IV “Fascia neoautoctona”**: all'interno suo interno si ritrovano strutture di età Miocenica – Quaternaria che in letteratura sono ascritte alle successioni del Margine Appenninico Padano. La Fascia IV viene suddivisa in due zone: la zona Iva e la zona IVb. La zona IVa, meridionale, posta in coincidenza del margine appenninico al cui interno vi sono le successioni Cretaciche portate alla luce da thrust e sovrascorrimenti affioranti e delimitano il passaggio dalla zona meridionale a quella settentrionale. Le formazioni Cretaciche presentano intense deformazioni al cui interno sono visibili strutture tettonizzate (pieghe a piccola e grande scala) che hanno obliterato le evidenze stratigrafiche.

La Zona IVb, settentrionale, è posta al limite fra l'alta pianura e la fascia collinare. Ivi affiorano successioni di età Messiniano - Pliocene. Quest'ultime hanno subito il cambio di regime tettonico. Le successioni dominanti sono la Formazione Gessoso-Solfifera e la Formazione delle Argille di Lugagnano: entrambe sono intensamente tettonizzate e la loro stratigrafia quasi sempre obliterata.

Le aree appartenenti all'ambito collinare ricadenti nella “Fascia neoautoctona” sono:

- Area 31 – Cà del Vento, Cà del Lupo, Gessi di Borzano
- **V “Fascia delle pieghe pedeappenniniche sepolte”**: in questa fascia ricadono tutte le successioni di età Plio-Quaternaria che sono state depositate durante gli ultimi 3 milioni di anni: si compongono di un alternanza di successioni marine e continentali che hanno risentito delle variazioni meteo-climatiche (Ere Glaciali). La deposizione è avvenuta in bacini che derivano dalla migrazione del fronte di accavallamento Appenninico: si tratta di strutture profonde compressive che si sono sviluppate nel sottosuolo Padano.

4.2 AREA 34 – Media Val Tresinaro, Val Dorgola (513,54 ha)

L'area si sviluppa tra i comuni di Viano, Baiso, Carpineti e di Casina ed è ricompresa nella Media Val Tresinaro. Essa si estende lungo la fascia collinare in un settore caratterizzato dall'asta del medio corso del Torrente Tresinaro che secca il settore orientale dell'area in direzione SW-NE. Fra gli affluenti del Tresinaro vi è il Torrente Dorgola che conferisce le proprie acque all'altezza dell'abitato di Baiso.

Nel sito affiorano a N-NE le successioni di età cretacea venute a giorno grazie ad un sovrascorrimento che divide l'area quasi in parti uguali; nella zona a S-SW affiorano le successioni Epiliguri che sono state depositate all'interno di una struttura sinclinalica.

4.2.1 Calanchi

Quando cominciano a formarsi solchi all'interno di terreni teneri, le incisioni si accentuano, si approfondiscono, si allungano ramificandosi e moltiplicandosi dando origine ad una valletta ripida a versanti spogli e brulli. Tale è la genesi in poche parole di un calanco tipico. I calanchi si dispongono a gruppi organizzati in sistemi di vallecicole e sono separati da creste di argilla.

La degradazione dei versanti si sviluppa essenzialmente lungo la parte medio terminale della Val Dorgola e lungo gli affluenti di sinistra del T. Tresinaro. All'interno della Val Dorgola la fascia calanchiva si instaura lungo i versanti in cui affiorano le Breccie argillose della Val Tiepido-Canossa, la Formazione delle Argille Varicolori del Cassio e la Formazione delle Argille a Palombini. Sugli affluenti di sinistra del Tresinaro la degradazione agisce sulla Formazione delle Argille Varicolori del Cassio, sulla Formazione delle Arenarie di Scabiazza (torbiditi con abbondante componente pelitica) e sul Flysch di M.Cassio.

4.2.2 Geologia di insieme

La **Formazione di Pantano** (*Burdigaliano sup. – Langhiano inf.*) è costituita da alternanze di areniti fini siltose e siltiti con marne siltose. Il contatto è discordante sulla Formazione di Contignaco e Marne di Antognola. La potenza arriva fino ad alcune centinaia di metri. Affiora nella parte occidentale del quadrante di SW e nella parte occidentale del quadrante di NW

La **Formazione di Contignaco** (*Aquitano – Burdigaliano*) è costituita da marne selciose, più o meno siltose, sono presenti banchi tripolacei chiari. Il contatto basale è sfumato con le Marne di Antognola. La potenza è variabile da una

decina di metri a circa 200 m. Affiora nel limite inferiore del quadrante di SE. Affiora nella zona centrale del quadrante di SW e nelle parte occidentale del quadrante di NW

La **Formazione delle Breccie argillose della Val Tiepido-Canossa** (*Aquitani*) è formata da breccie a matrice argillosa, costituita in gran parte da clasti di marne, peliti, calcari marnosi, siltiti e arenarie. Limite inferiore netto sulle Marne di Antognola. La potenza massima varia da qualche decina ad oltre 200 m. Affiora nei quadranti di NE e di SE e rappresenta una delle formazioni più estese dell'area. Affiora nella fascia centro meridionale del quadrante di SW.

La **Formazione delle Marne di Antognola** (*Rupeliano terminale – Aquitani*) è costituita da marne argillose e marne siltose a stratificazione difficilmente percepibile. Sono presenti livelli torbiditici sottili e medi di arenarie vulcanoclastiche, arcosiche e quarzoso-feldspatiche. Il limite inferiore è discordante sulla Formazione di Ranzano e sul substrato Ligure. La potenza varia da pochi metri a oltre 500 m. Affiora nella parte centro settentrionale del quadrante di SW tra le breccie di Baiso e la Formazione di Contignaco e come lembo nella parte occidentale del quadrante di NW

La **Formazione di Ranzano** (*Priaboniano – Rupeliano*) è costituita da areniti fini, micacee, e peliti in strati sottili e medi. La sua origine è prevalentemente torbiditica; la potenza variabile da qualche metro ad oltre 250 m. Affiora nel quadrante di SE come piccole placche disperse. Affiora nella zona settentrionale del quadrante di NW.

La **Formazione delle Marne di Monte Piano** (*Luteziano sup. – Priaboniano*) è composta da argille, argille marnose e marnoso-siltose. La stratificazione generalmente è poco evidente. La sedimentazione è di tipo pelagico. Il limite inferiore è discordante sulle unità liguri o netto sulle Breccie argillose di Baiso. La potenza affiorante è non superiore a 180 m. Affiora nella parte meridionale del quadrante di NW e si prolunga fino a poco dopo il confine del quadrante di SW.

La **Formazione delle Breccie Argillose di Baiso** (*Luteziano sup. – Bartoniano*) è costituita da breccie sedimentarie poligeniche a prevalente matrice argillosa con clasti eterometrici ed eterogenei, interessate da intensa tettonizzazione. Il contatto è in discordanza sulle liguridi. Potenza massima di circa 150 m. Affiora in tutto il quadrante di SE, nella fascia orientale del quadrante di SW e nella parte occidentale del quadrante di NW. Rappresenta una delle formazioni principali dell' Area 34

La **Formazione di Monte Venere** (*Campaniano sup. – Maastrichtiano*) è costituita da torbiditi arenaceo-marnose con intercalazioni di strati arenaceo-pelitici. Torbiditi di ambiente marino profondo. Potenza fino a 1100 m. Affiora al limite orientale dell'Area 34 al limite tra il quadrante di NE e quello di SE.

La **Formazione del Flysch di Monte Cassio** (*Campaniano sup. – Maastrichtiano*) costituita da una successione torbiditica a base calcarenitica, passante localmente a marne calcaree, marne e calcari marnosi e pacchi di strati

arenaceo-pelitici. Il contatto, talora tettonizzato, è sulla Formazione delle Argille varicolori del Cassio. Potenza parziale di un migliaio di metri. Affiora nel quadrante di NE nella zona centrale.

La **Formazione delle Argille varicolori del Cassio** (*Turoniano - Campaniano sup.*), costituita da argille, argilliti ed argille siltose con intercalazioni di arenarie litiche fini, di calcilutiti silicizzate; localmente si intercalano conglomerati poligenici, i cui elementi provengono da crosta continentale. La potenza degli strati è variabile. Affiorano come una lingua che si sviluppa dal quadrante di SW fino al quadrante di NE. La sua massima estensione si ha nella parte centro meridionale del quadrante di SW. Affiora nella parte centro meridionale del quadrante di NE ed al limite tra il quadrante di NW e quello di SW.

La **Formazione delle Arenarie di Scabiazza** (*Cenomaniano – Santoniano*), costituita da torbiditi arenaceo-pelitiche e pelitico-arenacee con arenarie litiche da fini a medie organizzate in strati da sottili a medi. La potenza geometrica affiorante può raggiungere 700 metri. Affiorano nella parte centrale del quadrante di SW. Affiora sia nella fascia meridionale del quadrante di NW che nella fascia centro meridionale del quadrante di NE.

La **Formazione delle Argille a Palombini** (*Berriasiano – Santoniano*), sono argilliti scure intercalate a calcilutiti silicizzate bianche. La formazione è di sedimentazione pelagica argillosa, intervallata da risedimentazione di fanghi carbonatici e sabbie fini. La potenza geometrica è variabile. Affiora nella parte centro settentrionale del quadrante di NE.

5 ASPETTI SOCIO - ECONOMICI

Sito caratterizzato da vasta naturalità, privo di nuclei abitati, attività produttive e importanti elementi viari, se si fa eccezione della SP 98 Fondovalle Tresinaro (Viano - Cigarellino - Ca' del Merlo/SS 63) che attraversa il SIC costeggiando il torrente Tresinaro.

La presenza antropica si evidenzia solo per le ampie coltivazioni estensive (23% della superficie) e qualche fabbricato sparso.

Le aziende agricole della zona hanno, per la quasi totalità, centri aziendali esterni al sito. In particolare si segnalano importanti aziende zootecniche in località Pulpiano oltre i limiti nord del SIC.

Si segnala infine l'insediamento di pesca sportiva Lago del Tasso all'estremo nord ovest del sito.

Il quadro normativo di riferimento è rappresentato da:

- Legge 11 febbraio 1992, n. 157 "Norme per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo venatorio" e successive modifiche e integrazioni
- Legge Regionale 15 febbraio 1994, n. 8 "Disposizioni per la protezione della fauna selvatica e per l'esercizio dell'attività venatoria" e successive modifiche e integrazioni
- Legge Regionale 2 marzo 2009, n. 1 "Norme per la definizione del calendario venatorio regionale per le stagioni 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012"
- Regolamento Regionale 27 maggio 2008, n. 1 "Regolamento per la gestione degli ungulati in Emilia Romagna"
- Deliberazione Giunta Regionale 10 giugno 2002, n. 969 "Direttive relative alla istituzione e alla gestione tecnica delle Aziende venatorie (art. 43, comma 8, L.R. 8/1994 e successive modifiche)"
- Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 22 del 30 aprile 2008 "Piano Faunistico Venatorio Provinciale 2008-2012"
- Determinazione Dirigenziale n. 149 del 11 aprile 2008 "Approvazione della Valutazione di incidenza del Piano Faunistico Venatorio Provinciale 2008-2012 della Provincia di Reggio Emilia"

6.1 Destinazione faunistico venatoria del territorio

L'esercizio venatorio è consentito in tutto il sito IT4030018 "Media Val Tresinaro, Val Dorgola". Il territorio è interessato per 279 ettari dall'Azienda faunistico venatoria "San Giovanni di Querciola" e per 235 ettari dall'Ambito territoriale di caccia RE3 (Tabella 2 e Figura 4).

Fonte dati: Provincia di Reggio Emilia - Banca dati dell'U.O. Vigilanza, caccia, pesca e forestazione.

Destinazione faunistico venatoria	Presenza	Superficie (ha)	Copertura (%)
Parco Nazionale (PN)			
Riserve regionali (RR)			
Oasi di protezione(OP)			
Zone di ripopolamento e cattura (ZRC)			
Ambiti territoriali di caccia (ATC)	x	235	46
Aziende venatorie (AV)	x	279	54
Zone addestramento cani (ZAC)			
Superficie sito		514	100

Tabella 2 - Destinazione faunistico venatoria del sito IT4030018 "Media Val Tresinaro, Val Dorgola"

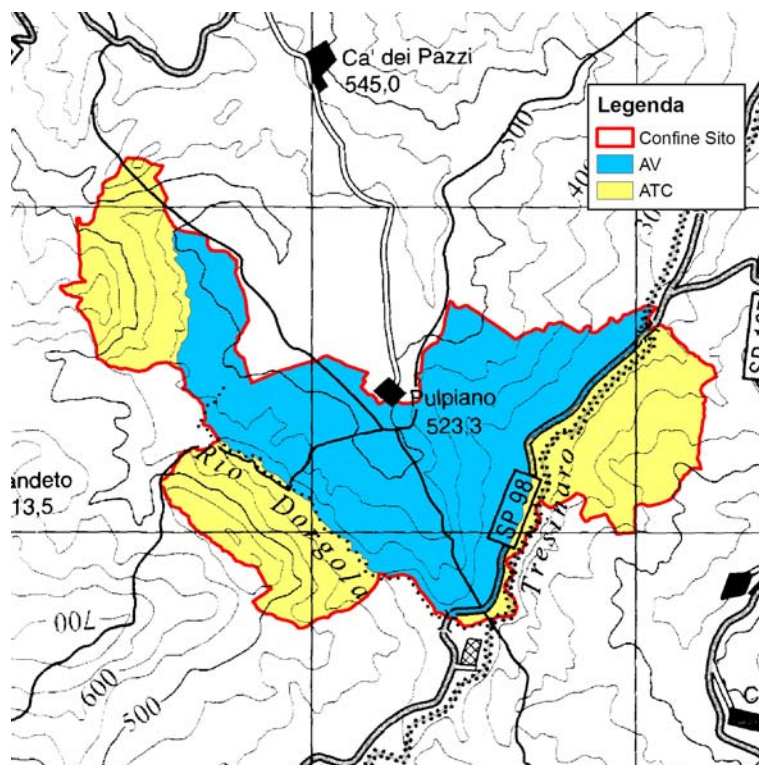


Figura 4 – Destinazione faunistico venatoria del sito IT4030018 "Media Val Tresinaro, Val Dorgola"

6.2 Principali attività faunistico venatorie nel territorio e loro periodicità

Le attività faunistico venatorie nel sito sono regolamentate nello specifico da disposizioni provinciali, a validità sia annuale che poliennale, quali:

- Calendari venatori provinciali (ai sensi dall'art. 50, comma 2, della LR n. 8/1994)
- Piani di prelievo degli ungulati in forma selettiva (ai sensi dell'art. 11 del RR n. 1/2008)
- Piani di prelievo del cinghiale in forma collettiva (ai sensi dell'art. 11 del RR n. 1/2008)
- Piani di controllo della fauna selvatica (ai sensi dell'art. 16 della LR n. 8/1994)
- Programmi annuali degli interventi della Provincia (ai sensi dell'art. 9 della LR n. 8/1994)
- Piani tecnici pluriennali di conservazione e di ripristino ambientale delle Aziende venatorie (ai sensi della DGR n. 969/2002) e relative Valutazioni di incidenza
- Piani annuali di assestamento e prelievo delle Aziende venatorie (ai sensi della DGR n. 969/2002)
- Programmi annuali di attività degli Ambiti territoriali di caccia (ai sensi dell'art. 33 della LR n. 8/1994)
- Programmi annuali di cattura e immissione di fauna selvatica (ai sensi dell'art. 27 della LR n. 8/1994)

L'esercizio venatorio nel sito è consentito ai cacciatori aventi titolo d'accesso all'ATC RE3 (per i territori di propria competenza) o muniti di specifico permesso (per la caccia in Azienda venatoria). L'indice di densità venatoria (ai sensi dell'art. 8 della LR n. 8/1994) per la stagione 2011/12 dell'ATC RE3 è di 1 cacciatore ogni 19 ettari di superficie

cacciabile: il numero di cacciatori ammissibili (nei 43.573 ettari cacciabili dell'ATC RE3) per la stagione venatoria 2011/12 è di 2.293 unità. La caccia all'interno dell'Azienda venatoria non è subordinata invece al rispetto di indici massimi di densità venatoria. Le principali attività faunistico venatorie esercitate nel sito IT4030018 "Media Val Tresinaro, Val Dorgola" sono sintetizzate in Tabella 3.

Attività faunistico venatoria	Periodicità e specifiche
Caccia vagante alla fauna selvatica stanziale e migratoria	<ul style="list-style-type: none"> • Dalla terza domenica di settembre al 31 dicembre per le specie di cui all'art. 3, comma 1, lettera a) della LR n. 1/2009 • Dalla terza domenica di settembre al 31 gennaio per le specie di cui all'art. 3, comma 1, lettera b) della LR n. 1/2009 • Note: tradizionalmente in ATC RE3 la caccia vagante alla fauna selvatica stanziale e migratoria termina la prima settimana di dicembre mentre la caccia alla Volpe e alla Beccaccia termina il 31 gennaio. In Azienda venatoria la caccia alla stanziale (entro i limiti quantitativi previsti da specifici piani di prelievo) termina il 31 dicembre, a eccezione della caccia a Fagiano e Volpe che termina il 31 gennaio
Caccia agli ungulati in forma selettiva	<ul style="list-style-type: none"> • Capriolo: dal 1 giugno al 15 luglio; dal 15 agosto al 30 settembre e dal 1 gennaio al 10 marzo • Daino: dal 1 settembre al 30 settembre e dal 1 novembre al 10 marzo • Cinghiale: dal 15 aprile al 31 gennaio
Caccia al cinghiale in forma collettiva	<ul style="list-style-type: none"> • Dal 1 ottobre al 31 gennaio • Note: la caccia in ATC si svolge con la modalità della girata dal 1 ottobre al 31 dicembre, in Azienda venatoria con le modalità della braccata e della girata dal 1 novembre al 31 gennaio
Piani di controllo con sparo	<p>Possibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volpe: dal 1 maggio al 31 gennaio alla posta, dal 1 febbraio al 30 giugno con l'ausilio di cani da tana • Gazza e Cornacchia grigia: dal 1 febbraio al 31 ottobre • Ghiandaia e Storno: dal 1 aprile al 31 ottobre • Tortora dal collare orientale e Piccione: tutto l'anno • Nutria e Cinghiale: tutto l'anno • Note: i piani di controllo più comuni sono quelli di Volpe, Gazza e Cornacchia grigia
Piani di controllo con trappole	<p>Possibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gazza, Cornacchia grigia e Nutria: tutto l'anno • Volpe: dal 1 luglio al 31 gennaio
Addestramento e allenamento dei cani da caccia	<ul style="list-style-type: none"> • Dal 1 settembre al 31 gennaio • Note: tradizionalmente l'addestramento dei cani termina la prima settimana di dicembre
Immissioni di fauna selvatica a scopo di ripopolamento	<ul style="list-style-type: none"> • Dal 1 febbraio al 31 agosto con fauna selvatica di allevamento appartenente alle seguenti specie: Fagiano, Strana e Pernice rossa • Dalla chiusura della caccia vagante al mese di febbraio in ATC con fauna selvatica di cattura appartenente alle seguenti specie: Fagiano e Lepre europea • Note: le catture e le successive immissioni normalmente iniziano il giorno 8 dicembre e terminano il 31 gennaio

Tabella 3 - Attività faunistico venatoria nel sito

6.3 Principali prescrizioni alle attività faunistico venatorie

Le prescrizioni in merito all'attività faunistico venatoria sono disposte dalla Valutazione di incidenza del Piano Faunistico Venatorio Provinciale 2008-2012 e dalle Valutazioni di incidenza dei Piani tecnici pluriennali di conservazione e di ripristino ambientale dell'Azienda venatoria. Il quadro delle principali prescrizioni di settore è illustrato in Tabella 4.

Attività faunistico venatoria	Prescrizione
Caccia alla fauna selvatica migratoria	<ul style="list-style-type: none">• Divieto di caccia da appostamento temporaneo
Addestramento e allenamento dei cani da caccia	<ul style="list-style-type: none">• Divieto di addestramento e allenamento dei cani da caccia dal 1 febbraio al 1 settembre
Strutture gestionali	<ul style="list-style-type: none">• Divieto di alterazione di habitat di interesse comunitario con nuove strutture gestionali, quali altane, voliere di ambientamento della fauna selvatica, ecc.

Tabella 4 - Prescrizioni relative all'attività faunistico venatoria nel sito

6.4 Risorse finanziarie di settore

La Provincia concorre a finanziare interventi di valorizzazione ambientale nei fondi destinati alla gestione programmata della caccia (ai sensi dell'art. 13 della LR n. 8/1994). Tra gli interventi di valorizzazione ambientale figurano:

- Restauro e mantenimento di laghetti, stagni e punti di abbeverata
- Coltivazioni a perdere per l'alimentazione delle specie selvatiche
- Esecuzione delle operazioni di sfalcio dei foraggi e di controllo della vegetazione con tempi e modalità che consentano la riproduzione della fauna

7.1 Introduzione

Il complesso delle specie di un determinato territorio costituisce la flora dello stesso. Il numero delle specie presenti ne determina la diversità floristica.

Gran parte del territorio provinciale e, in particolare, la fascia collinare dove sono presenti i siti del presente lavoro, sono stati oggetto di numerosi studi e ricerche che hanno fornito una grande quantità di dati e informazioni sulla ricchezza floristica di questo territorio.

Nonostante ciò, non sono mai state affrontate, all'interno dei siti in questione, ricerche organiche e complete che potessero permettere la stesura di una check-list esaustiva della flora presente. Questo lavoro permetterà di creare una prima lista, sufficientemente rappresentativa, della biodiversità riguardante le piante vascolari, e di conseguenza permetterà di effettuare le dovute valutazioni sulle minacce e sulle eventuali misure da adottare, in particolare per le specie target individuate dalla Regione Emilia-Romagna.

7.2 Metodologia di indagine

Un'analisi completa della componente floristica di un territorio dovrebbe prevedere la disponibilità di dati provenienti da almeno due stagionalità complete di rilievi replicati per singole stazioni. Solo possedendo una simile base di dati aggiornata si potrebbe avere la certezza di un quadro esaustivo delle specie presenti e del loro status. Naturalmente, con questo lavoro, visto il limitato spazio temporale a disposizione, non era possibile effettuare uno studio completo e organico e quindi si è proceduto all'integrazione dei dati preesistenti con quelli ottenuti tramite rilievi sul campo nel periodo della ricerca.

L'indagine è sostanzialmente consistita nell'aggiornamento e nell'approfondimento delle conoscenze sulla flora vascolare (*Pteridophyta*, *Gymnospermae*, *Angiospermae*) dei siti interessati e si è sviluppata sostanzialmente in due fasi distinte.

La prima fase ha comportato l'estrazione dal data base della flora provinciale, aggiornato costantemente con tutte le nuove segnalazioni e fonti bibliografiche, di tutti i dati riguardanti località situate all'interno dei siti stessi. In questa fase sono state anche valutate alcune segnalazioni dubbie che, ritenute poi inverosimili, non sono state considerate valide. Sono stati considerati tutti i dati, anche se ormai datati e mai più confermati. Questo ha permesso, durante la fase successiva di lavoro sul campo, di ricercare in modo puntuale quelle determinate specie.

E' stata inoltre pianificata una strategia di indagine del territorio mediante l'individuazione, attraverso fotointerpretazione di immagini aeree, sopralluoghi preliminari e raccolta di informazioni, dei principali ambienti vegetali presenti. La strategia di indagine è stata elaborata tenendo conto della fenologia delle specie vegetali, limitatamente al tempo a disposizione per le indagini che sicuramente non ha permesso di verificare specie con ciclo vegetativo precoce o tardivo.

La seconda fase ha riguardato i rilievi sul campo. Si è proceduto indagando aree ben precise, precedentemente individuate, soprattutto legate alla conoscenza degli habitat da studiare e alla presenza presunta di specie target inserite nell'elenco regionale. Si è comunque scelto di rilevare tutte le specie incontrate durante i rilievi sul campo indipendentemente dal fatto che fossero all'interno della lista delle specie target.

Questo ha permesso anche di inserire una notevole quantità di dati nuovi nella banca dati provinciale che per l'occasione è stata aggiornata e che viene consegnata come allegato a questo lavoro.

La maggior parte dei taxa è stato determinato direttamente sul campo; le specie che non sono state riconosciute subito sono state raccolte e determinate in laboratorio mediante l'utilizzo di lenti, microscopi e di opportune chiavi dicotomiche. L'insieme dei taxa individuati con la presente e dei dati bibliografici disponibili, ha consentito la compilazione della check-list floristica del sito. In essa le diverse entità sono state riportate secondo la nomenclatura riportata in IPFI – Index Plantarum Florae Italicae che, oltre a considerare "An Annotated checklist of the Italian Vascular Flora" (Conti et al., 2005), viene continuamente aggiornato con le nuove pubblicazioni monografiche e per le famiglie utilizza lo schema proposto dall'Angiosperm Phylogeny Group III (Stevens, 2008; APG III, 2009) modificato da Peruzzi (2010).

7.3 Check list

La check list presente in allegato riguarda tutte le specie segnalate in passato, in parte ritrovate durante questo lavoro, oltre che quelle nuove. L'elenco è frutto di una verifica di tutte le informazioni bibliografiche e delle segnalazioni originali già inserite nella banca dati della flora provinciale e da tutti i dati ricavati da questo studio. Sono quindi state inserite sia le specie confermate che quelle non ritrovate.

La check list è suddivisa per aree e strutturata nei seguenti campi:

- **famiglia** – secondo l'Angiosperm Phylogeny Group III (Stevens, 2008; APG III, 2009) modificato da Peruzzi (2010).
- **nome specie** – IPFI – Index Plantarum Florae Italicae che oltre a considerare “An Annotated checklist of the Italian Vascular Flora” (Conti et al., 2005), viene continuamente aggiornato con le nuove pubblicazioni monografiche
- **alloctone status** – viene indicato lo stato delle specie alloctone rilevate
- **target** – è indicata la presenza nell'elenco delle specie target redatto dalla regione
- **LR 2/77** – viene indicata la presenza nell'elenco delle specie protette a livello regionale dalla Legge regionale n° 2 del 1977
- **Dir. Habitat** – viene indicata la presenza negli allegati della Direttiva Habitat
- **Berna** – viene indicata la presenza negli elenchi della Convenzione di Berna
- **RLEM** – viene indicata la presenza nella lista rossa delle specie dell'Emilia-Romagna
- **RLN** – viene indicata la presenza nelle liste rosse nazionali
- **note** – campo per eventuali note sulla presenza e distribuzione
- **status** – con **X** confermata nel sito; con **N** nuova per il sito; con **nr** non rilevata durante lo studio
- **forma bio.** – forma biologica della specie secondo Pignatti
- **corotipo** – tipo corologico secondo Pignatti

7.4 Analisi generale dei dati dei SIC collinari

Nei 7 SIC indagati sono state effettuate **4565** nuove segnalazioni di specie vegetali facenti parte della flora vascolare, che hanno incrementato significativamente le conoscenze floristiche dei siti e di conseguenza anche le conoscenze sulla distribuzione di molte specie a livello provinciale e regionale. L'indagine ha portato anche alla scoperta di nuove specie per il Reggiano. Sono state individuate **58** specie target per l'Emilia-Romagna, di cui **49** di interesse conservazionistico e **9** alloctone. Numerose sono le specie tutelate a vario titolo, di cui ben **60** dalla L.R. 2/77. Sono state rinvenute solo **3** specie di interesse comunitario: *Himantoglossum adriaticum* (allegato II), ritrovata in quasi tutti i siti e considerata un tempo rarissima risulta essere in forte espansione, *Ruscus aculeatus* (allegato V) e *Galanthus nivalis* (allegato V). Nella Tabella 5 sono riportati i dati per ogni sito.

Sito	N° specie	Nuove sito	Nuove Reggiano
Rupe di Rossena, Campotrera	688	126	4
San Valentino, Rio della Rocca	642	125	0
Fiume Enza da La Mora a Compiano	567	32	0
Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano	556	61	0
Rio Tassaro	515	240	2
Monte Duro	407	231	0
Media Val Tresinaro, Val Dorgola	383	252	0

Tabella 5 – dati floristici per ogni sito

Dai dati emersi si evince come alcune aree siano di grande importanza dal punto di vista della biodiversità vegetale. Rossena, Campotrera o Rio della Rocca hanno un terzo delle specie presenti a livello provinciale. Alcuni siti erano meno indagati di altri e quindi l'incremento di specie è risultato maggiore. Il sito del fiume Enza, inoltre, andrebbe indagato in modo più approfondito, data la sua complessità.

Da rilevare che, nonostante il territorio reggiano sia stato ampiamente studiato dal punto di vista floristico, ancora si trovano specie nuove per la provincia. Notevole il ritrovamento di **4** specie nuove nel SIC di Rossena e Campotrera, area tra le più studiate e frequentate a livello provinciale.

Nella Tabella 6 è riportato, per ogni sito, il numero di specie di interesse conservazionistico e alloctone presenti nella lista delle specie target.

Sito	Interesse Conservazionistico	Alloctone	Totale
Rupe di Rossena, Campotrera	22	3	25
San Valentino, Rio della Rocca	17	6	23
Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano	20	3	23
Fiume Enza da La Mora a Compiano	13	5	18
Media Val Tresinaro, Val Dorgola	7	3	10
Rio Tassarò	10	2	12
Monte Duro	9	2	11
Totale	46	6	52

Tabella 6 – specie floristiche di interesse conservazionistico e alloctone

L'analisi delle specie target porta a evidenziare che i siti con il maggior numero di ambienti sono anche quelli con la maggiore presenza di specie di interesse conservazionistico.

Per quanto riguarda le specie alloctone (esotiche), naturalmente la maggiore presenza risulta nel sito fluviale dove queste specie hanno più facilità di spostamento e quindi di colonizzazione di nuovi territori. Durante lo studio sono state rilevate anche altre specie alloctone, non presenti nell'elenco delle specie target che possono comunque risultare una minaccia per altre specie e per alcuni habitat.

La Tabella 7 riporta, per ogni sito, il numero di specie presenti nelle varie liste di tutela.

Sito	L.R. 2/77	Dir. 92/43/CEE	Conv. Berna	Lista Rossa ER	Lista Rossa ITA
Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano	45	1	1	16	0
Rio Tassarò	37	1	0	7	0
Monte Duro	31	2	0	4	0
Rupe di Rossena, Campotrera	30	1	1	14	0
Media Val Tresinarò, Val Dorgola	30	0	1	5	0
Fiume Enza da La Mora a Compiano	30	1	0	7	0
San Valentino, Rio della Rocca	28	2	1	9	0
Totale	60	3	2	29	0

Tabella 7 – specie floristiche per liste di tutela

7.4.1 Analisi ecologiche

L'analisi della flora rilevata si è anche concentrata su alcuni aspetti relativi all'ecologia delle specie (spettro biologico, elementi corologici) in grado di evidenziare parametri che aiutano a valutare sinteticamente le condizioni ambientali dell'area.

7.4.2 Spettro biologico

Per paragonare flore di territori diversi conviene raggruppare le specie in categorie, in modo da confrontare non le singole specie, ma i gruppi ottenuti. Il sistema più utilizzato è quello di raggruppare le specie in categorie biologiche tenendo conto del modo utilizzato per difendere le gemme nella stagione avversa (forme biologiche). Questo metodo messo a punto dal fitogeografo danese Raunkiaer (1905) viene oggi ampiamente utilizzato in tutti i paesi a clima temperato. Queste categorie forniscono informazioni di carattere strutturale tra il clima e la flora di un dato territorio.

Vengono così individuate sette categorie principali:

- **Camefite** - piccoli arbusti, frutici, suffrutici con gemme persistenti nell'inverno, poste ad altezza non superiore a 30 cm.
- **Elofite** - piante semiacquatiche, crescenti presso le acque, con gli organi che assicurano la persistenza della pianta durante la stagione avversa almeno in parte sommersi.
- **Emicriptofite** - piante erbacee perenni o biennali, con gemme persistenti durante l'inverno situate al livello del suolo e qui protette da terriccio, detriti, foglie morte e, talora, foglie verdi basali sopravvivenenti almeno in parte.
- **Fanerofite** (e **Nanofanerofite**) - alberi e arbusti con gemme persistenti nell'inverno poste al di sopra del suolo, ad un'altezza non inferiore a 25 cm (oltre 2 m per le fanerofite, tra 2 m e 30 cm per le nanofanerofite)
- **Geofite** - piante, in genere erbacee, la cui persistenza durante la stagione sfavorevole viene assicurata da organi posti sotto al suolo (bulbi, tuberi, rizomi).
- **Idrofite** - piante acquatiche con organi che assicurano la persistenza della pianta posti sott'acqua durante tutto l'inverno.

- **Terofite** piante erbacee (annuali) delle quali, durante la stagione avversa, persistono solamente i semi. La vita di queste piante è limitata solamente ad alcuni mesi dell'anno.

L'analisi dei dati ottenuti dalle check-list dei vari siti, ha permesso di ottenere lo stato di presenza delle varie forme biologiche, evidenziato nella Tabella 8:

forma biologica	IT4033010	IT4030013	IT4030014	IT4030016	IT4030017	IT4033018	IT4030022
geofite	63	86	86	82	114	58	75
idrofito	1	6	3	0	3	3	0
elofite	0	2	0	3	0	0	0
emicriptofite	182	234	282	239	211	161	242
camefite	31	39	54	40	39	28	37
fanerofite	61	71	73	78	73	59	69
terofite	69	128	189	198	118	74	92

Tabella 8 – forme biologiche delle specie floristiche per sito

Lo spettro generale delle forme biologiche nei 7 SIC collinari risulta il seguente (Grafico 2):

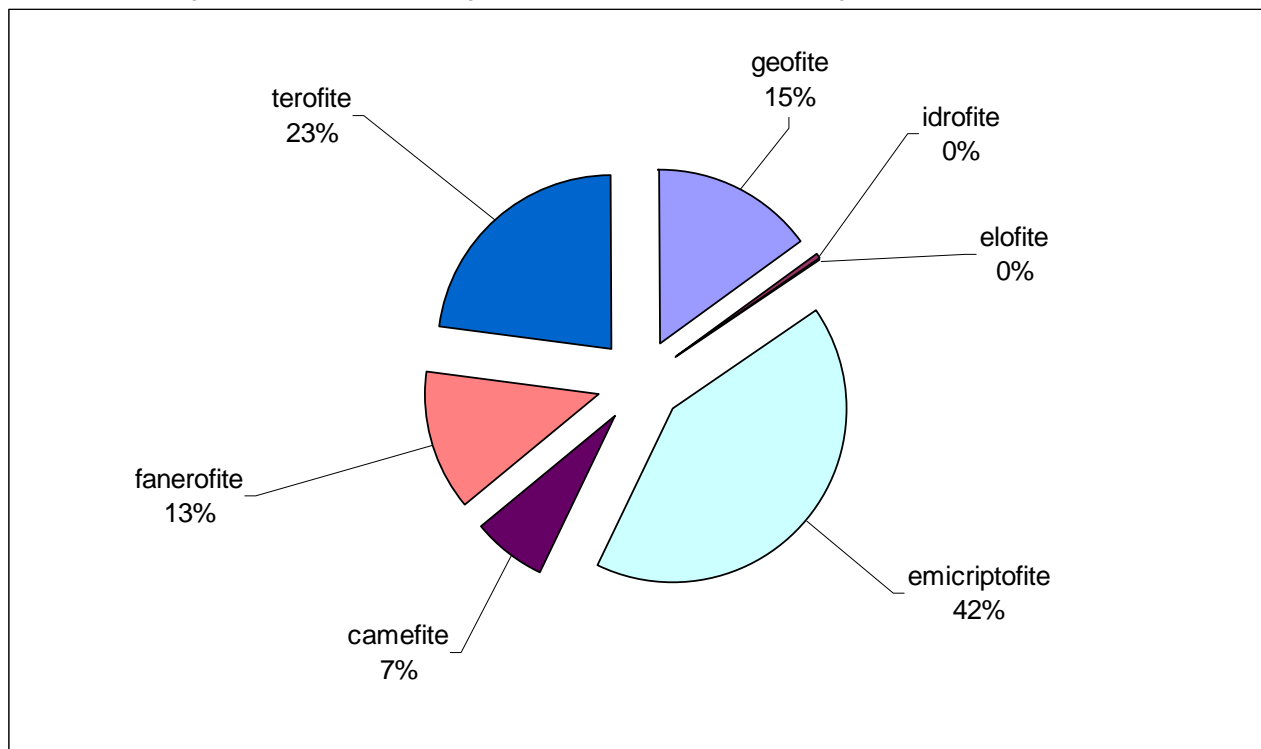


Grafico 2 – spettro complessivo delle forme biologiche rilevate nei 7 SIC collinari

Lo spettro evidenzia l'alta percentuale di emicriptofite e di terofite, mentre la presenza di idrofite e alofite risulta quasi nulla, anche per la mancanza di ambienti idonei.

7.4.3 Spettro corologico

Lo spettro corologico rappresenta la ripartizione percentuale delle specie floristiche censite in base alla loro categoria corologica (tassonomia che raggruppa le specie vegetali in base agli areali geografici di provenienza). Come riferimento per gli elementi corologici, si sono modificati e adattati gli elenchi di Pignatti (1982) e soprattutto Poldini (1991). In base alle attribuzioni delle diverse specie, si è costruito il seguente spettro corologico (Grafico 3):

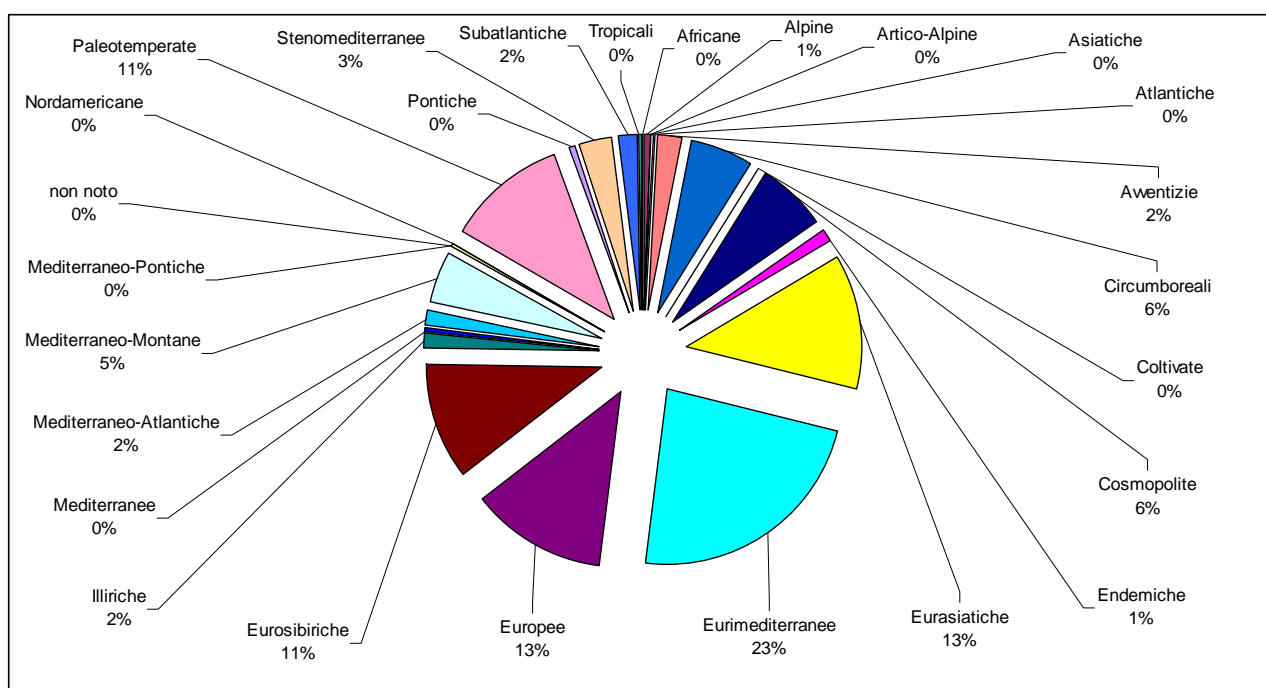


Grafico 3 – spettro corologico complessivo delle specie floristiche rilevate nei 7 SIC collinari

La gran parte delle specie appartengono al contingente eurasiatico e mediterraneo.

7.5 Analisi dati SIC - IT4030018

7.5.1 Analisi generale dei dati

Nel sito sono attualmente conosciuti **383** taxa, che rappresentano il **15,59** % della flora provinciale; di questi **252** sono nuovi per l'area, individuati durante questo lavoro. Non sono state individuate specie nuove per il territorio reggiano.

Le specie target presenti sono in totale **10**, di queste **7** di interesse conservazionistico e **3** alloctone. Tra quelle non inserite nell'elenco delle specie target, sono **5** le specie alloctone e **1** di interesse conservazionistico a livello locale.

Sono presenti **30** specie tutelate dalla Legge regionale 2/77, nessuna specie inserita negli allegati della Direttiva Habitat, **1** inserita nella Convenzione di Berna e **5** specie inserite nella Lista Rossa dell'Emilia-Romagna.

Lo spettro generale delle forme biologiche per le specie del sito risulta il seguente (Grafico 4):

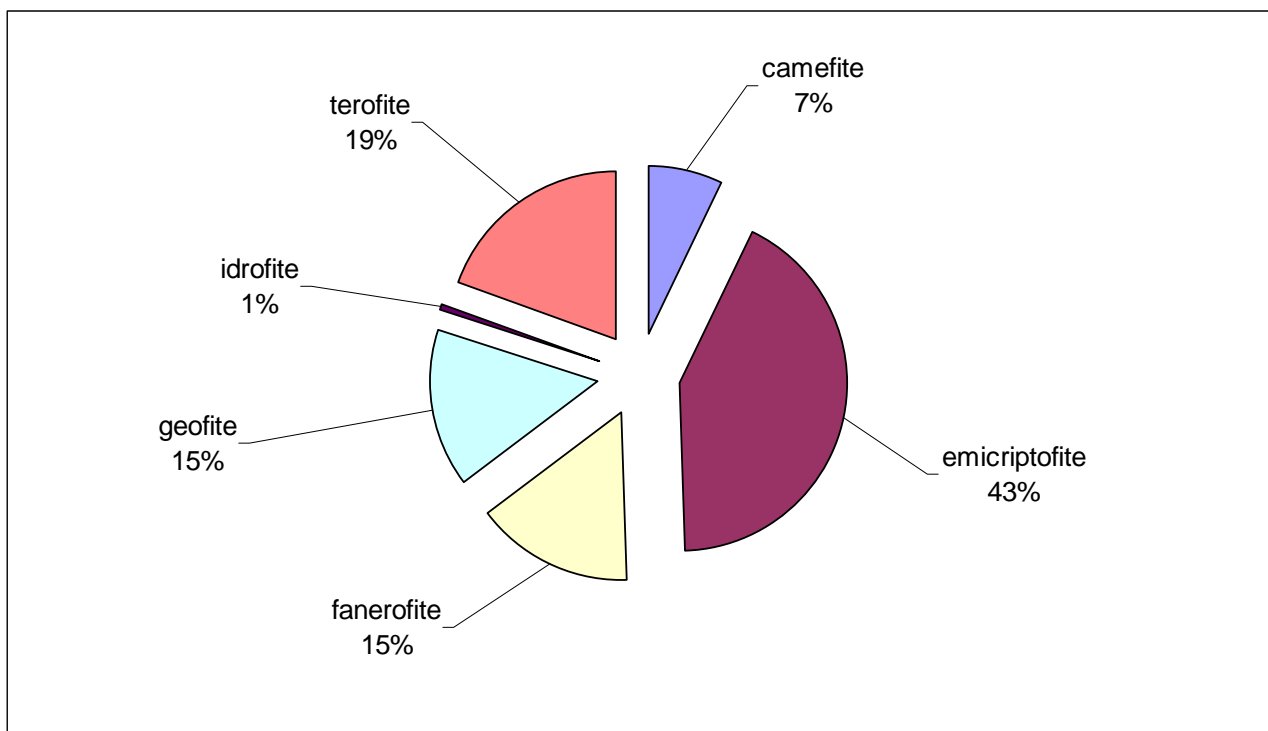


Grafico 4 - spettro delle forme biologiche del SIC Media Val Tresinaro, Val Dorgola

Lo spettro corologico risulta il seguente (Grafico 5):

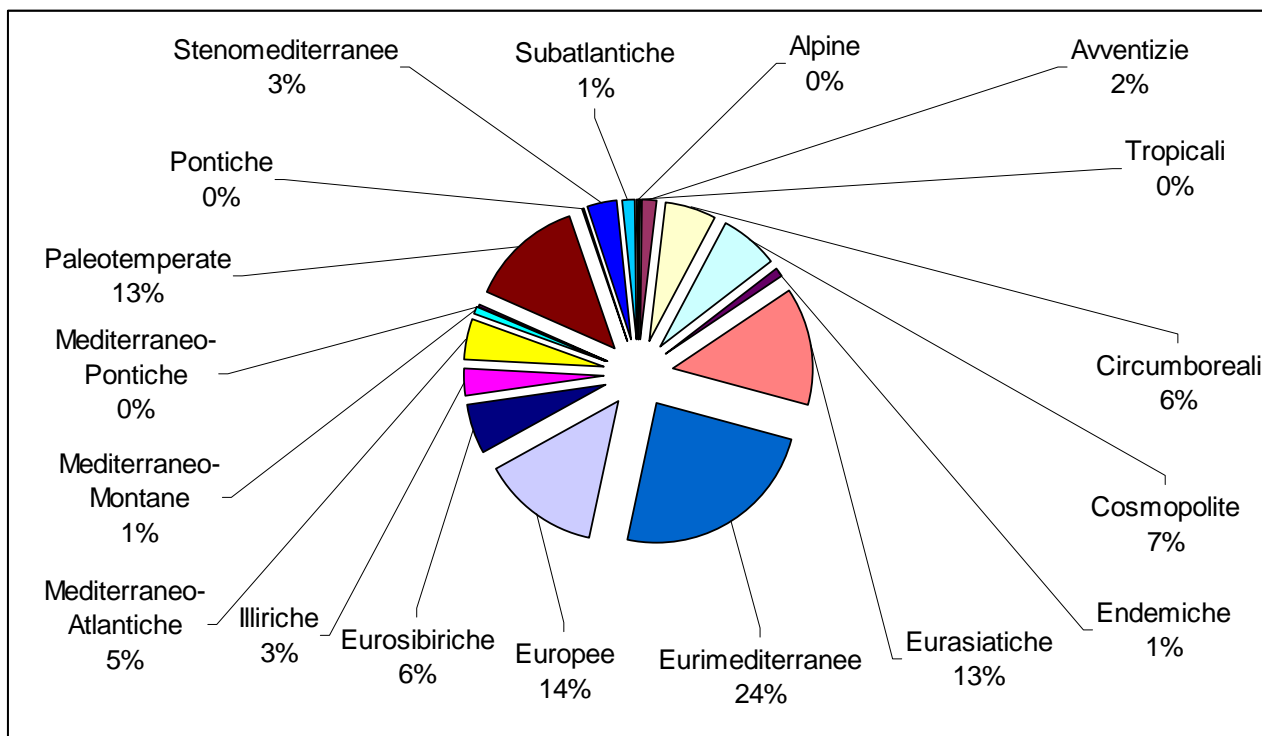


Grafico 5 - spettro corologico della flora del SIC Media Val Tresinaro, Val Dorgola

7.5.2 Analisi delle specie target

L'analisi delle specie target indicare dalla Regione Emilia-Romagna è stata suddivisa in tre parti, distinguendo le specie di interesse comunitario, quelle di interesse conservazionistico e quelle alloctone che richiedono valutazioni di tipo diverso. Sono state poi individuate altre specie che risultano avere importanza conservazionistica a livello locale.

7.5.3 Specie di interesse comunitario

Non sono presenti specie di interesse comunitario all'interno del SIC.

7.5.4 Specie di interesse conservazionistico

Sono 7 le specie di interesse conservazionistico, indicate nell'elenco delle specie target, segnalate all'interno del sito e riportate nella Tabella 9. dove è segnata anche la presenza in altri siti collinari.

specie	presenza
<i>Alisma lanceolatum</i>	IT4030014 - IT4030018
<i>Himantoglossum robertianum</i>	IT4030014 – IT4030017 – IT4030018
<i>Ononis masquillerii</i>	IT4030010 – IT4030014 – IT4030016 – IT4030017 – IT4030018 – IT4030022
<i>Ophrys bertolonii</i>	IT4030010 – IT4030014 – IT4030016 – IT4030017 – IT4030018
<i>Ophrys fuciflora</i> subsp. <i>fuciflora</i>	IT4030010 – IT4030013 - IT4030014 – IT4030016 – IT4030017 – IT4030018 – IT4030022
<i>Serapias vomeracea</i> subsp. <i>vomeracea</i>	IT4030014 – IT4030016 – IT4030017 – IT4030018
<i>Spiranthes spiralis</i>	IT4030014 – IT4030017 – IT4030018

Tabella 9 - specie floristiche di interesse conservazionistico

Codice: 10055

Famiglia: Alismataceae

Nome: *Alisma lanceolatum* With.

Conti & al., 2005: *Alisma lanceolatum* With.

Pignatti, 1982: *Alisma lanceolatum* With.

Sinonimi: *Alisma stenophyllum* (Asch. & Gr.) Sam.

Nomi Italiani: Mestola, Mestolaccia lanceolata

Forma biologica: idrofita radicante

Ecologia e corologia: Specie con distribuzione Subcosmopolita, si rinviene dal livello del mare fino a 500 m s.l.m. Cresce in pozze, stagni, fossi, fanghi, sponde di laghi, in acque mesotrofiche, tendenzialmente alcaline e preferibilmente calcaree. Si tratta di una idrofita radicante che fiorisce solitamente tra maggio e agosto. In regione la specie risulta relativamente frequente, ma la sua diffusione si è ridotta a causa dell'alterazione e della distruzione delle zone umide.

Presenza e popolazione:

Presente in una piccola zona umida stagionale vicino a Pulpiano e nel Rio Dorgola con pochi esemplari.

Trend:

Non è stato possibile evidenziarne il trend.

Stato di conservazione:

Le stazioni risultano avere pochissimi esemplari e tra di esse sono molto frammentate. Con le attuali informazioni è impossibile stabilire lo stato di conservazione.

Fattori di minaccia:

Nella piccola zona umida adiacente a Pulpiano non sono presenti minacce, se non l'eventuale prosciugamento della pozza, mentre per le stazioni lungo il Dorgola, l'unica minaccia riguarda l'intensa attività di fuoristrada (cicli e mootocicli), anche nell'alveo del rio.

Indicazioni gestionali e misure di conservazione:

Oltre a monitorare la specie e le stazioni presenti si ritiene necessario attuare il divieto di passaggio con i mezzi fuoristrada nell'alveo del rio Dorgola.

Tutela:

L.R. 2/77	Dir. 92/43/CEE	Conv. Berna	Lista Rossa ER	Lista Rossa ITA

Note:

I dati georeferenziati con il centroide del quadrante di appartenenza sono presenti in allegato e i dati bibliografici sono presenti nella banca dati provinciale che viene fornita aggiornata in allegato.

Codice: 10660

Famiglia: Orchidaceae

Nome: *Himantoglossum robertianum* (Loisel.) P. Delforge

Conti & al., 2005: *Barlia robertiana* (Loisel.) Greuter

Pignatti, 1982: *Barlia robertiana* (Loisel.) Greuter

Sinonimi: *Barlia longibracteata* (Biv.) Parl. - *Orchis longibracteata* Biv. - *Himantoglossum longibracteatum* (Biv.)

Schltr. - *Orchis robertiana* Loisel. - *Barlia robertiana* (Loisel.) Greuter

Nomi Italiani: Barlia

Forma biologica: geofita bulbosa

Ecologia e corologia: Specie mediterranea, cresce in parti aridi, garighe e cespuglietti, sempre in stazioni luminose e preferibilmente su suolo calcareo. Fiorisce da febbraio ad aprile. In provincia considerata un tempo rarissima viene ora rinvenuta con sempre maggiore frequenza.

Presenza e popolazione:

Ritrovata durante lo studio in prossimità di Pulpiano in una stazione con un solo esemplare.

Trend:

Non è stato possibile evidenziarne il trend.

Stato di conservazione:

L'unica pianta ritrovata si trova al margine di un sentiero in erosione.

Fattori di minaccia:

L'unica pianta ritrovata è minacciata dal calpestio e dal passaggio di mezzi fuoristrada, inoltre la scarpata sulla quale si trova è in forte erosione.

Indicazioni gestionali e misure di conservazione:

Verifica di eventuali altre piante e controllo della stazione esistente. Divieto di passaggio con i mezzi fuoristrada.

Tutela:

L.R. 2/77	Dir. 92/43/CEE	Conv. Berna	Lista Rossa ER	Lista Rossa ITA
X			X	

Note:

I dati georeferenziati con il centroide del quadrante di appartenenza sono presenti in allegato e i dati bibliografici sono presenti nella banca dati provinciale che viene fornita aggiornata in allegato.

Possono passare anche anni da una fioritura all'altra.

Codice: 12388

Famiglia: Fabaceae

Nome: *Ononis masquillierii* Bertol.

Conti & al., 2005: *Ononis masquillierii* Bertol.

Pignatti, 1982: *Ononis masquillierii* Bertol.

Sinonimi: *Ononis spinosa* L. subsp. *masquillierii* (Bertol.) Negodi

Nomi Italiani: Ononide di Masquillieri

Forma biologica: camefita suffruticosa

Ecologia e corologia: Specie endemica del territorio italiano, tipica di suoli su argille plioceniche. Fiorisce da maggio ad agosto. In Italia è presente solo in Emilia-Romagna, Toscana e Marche. In provincia è ampiamente diffusa negli ambienti tipici di crescita.

Presenza e popolazione:

Ampiamente diffusa nel sito con notevoli popolazioni.

Trend:

La situazione risulta stabile.

Stato di conservazione:

Lo stato di conservazione risulta buono.

Fattori di minaccia:

Non sussistono minacce.

Indicazioni gestionali e misure di conservazione:

Occorre intraprendere un'azione di monitoraggio della specie.

Tutela:

L.R. 2/77	Dir. 92/43/CEE	Conv. Berna	Lista Rossa ER	Lista Rossa ITA
			X	

Note:

I dati georeferenziati con il centroide del quadrante di appartenenza sono presenti in allegato e i dati bibliografici sono presenti nella banca dati provinciale che viene fornita aggiornata in allegato.

Codice: 10699

Famiglia: Orchidaceae

Nome: *Ophrys bertolonii* Moretti

Conti & al., 2005: *Ophrys bertolonii* Moretti

Pignatti, 1982: *Ophrys bertolonii* Mor.

Sinonimi:

Nomi Italiani: Ofride di Bertoloni

Forma biologica: geofita bulbosa

Ecologia e corologia: Specie steno-mediterranea, cresce in ambienti prativi aridi, garighe e incolti. Fiorisce da aprile a maggio. Ampiamente diffusa nell'Italia peninsulare e anche in provincia.

Presenza e popolazione:

Ampiamente presente con buone popolazioni.

Trend:

La situazione risulta stabile.

Stato di conservazione:

Lo stato di conservazione risulta buono.

Fattori di minaccia:

Nessuna minaccia.

Indicazioni gestionali e misure di conservazione:

Monitoraggio delle stazioni di crescita.

Tutela:

L.R. 2/77	Dir. 92/43/CEE	Conv. Berna	Lista Rossa ER	Lista Rossa ITA
X				

Note:

I dati georeferenziati con il centroide del quadrante di appartenenza sono presenti in allegato e i dati bibliografici sono presenti nella banca dati provinciale che viene fornita aggiornata in allegato.

Codice: 10701

Famiglia: Orchidaceae

Nome: *Ophrys fuciflora* (F.W. Schmidt) Moench subsp. *fuciflora*

Conti & al., 2005: *Ophrys fuciflora* (F.W. Schmidt) Moench subsp. *fuciflora*

Pignatti, 1982: *Ophrys fuciflora* (Crantz) Moench subsp. *fuciflora*

Sinonimi: *Ophrys dinarica* R. Kranicev & P. Delforge - *Ophrys holosericea* (Burm. f.) Greuter subsp. *annae* (Devillers-Tersch. & Devillers) H. Baumann & al. - *Ophrys holosericea* (Burm. f.) Greuter subsp. *holosericea* - *Ophrys holosericea* (Burm. f.) Greuter subsp. *linearis* (Moggr.) Kreutz - *Ophrys holosericea* (Burm. f.) Greuter subsp. *lorenae* (E. De Martino & Centur.) Kreutz

Nomi Italiani: Ofride dei fuchi

Forma biologica: geofita bulbosa

Ecologia e corologia: Specie euri-mediterranea, cresce in ambienti prativi aridi, garighe. Fiorisce da aprile a giugno. Ampiamente diffusa in Italia e anche in provincia.

Presenza e popolazione:

Ampiamente diffusa nel sito con buone popolazioni.

Trend:

La situazione risulta stabile.

Stato di conservazione:

Lo stato di conservazione risulta buono.

Fattori di minaccia:

Nessuna minaccia.

Indicazioni gestionali e misure di conservazione:

Monitoraggio delle stazioni di crescita.

Tutela:

L.R. 2/77	Dir. 92/43/CEE	Conv. Berna	Lista Rossa ER	Lista Rossa ITA
X				

Note:

I dati georeferenziati con il centroide del quadrante di appartenenza sono presenti in allegato e i dati bibliografici sono presenti nella banca dati provinciale che viene fornita aggiornata in allegato.

Codice: 10728

Famiglia: Orchidaceae

Nome: *Serapias vomeracea* (Burm. f.) Briq.

Conti & al., 2005: *Serapias vomeracea* (Burm. f.) Briq. - *Serapias vomeracea* (Burm. f.) Briq. subsp. *laxiflora* (Soó) Gözl & H.R. Reinhard - *Serapias vomeracea* (Burm. f.) Briq. subsp. *orientalis* Greuter - *Serapias vomeracea* (Burm. f.) Briq. subsp. *vomeracea*

Pignatti, 1982: *Serapias vomeracea* (Burm.) Briq. - *Serapias orientalis* Nelson

Sinonimi: *Serapias longipetala* (Ten) Pollini - *Serapias vomeracea* (Burm. f.) Briq. subsp. *longipetala* (Ten.) H. Baumann & Künkele - *Helleborine longipetala* Ten. - *Serapias vomeracea* (Burm. f.) Briq. subsp. *longipetala* (Ten.) H. Baumann & Künkele - *Serapias vomeracea* (Burm. f.) Briq. subsp. *laxiflora* (Soó) Gözl & H.R. Reinhard - *Serapias vomeracea* (Burm. f.) Briq. subsp. *longipetala* (Ten.) H. Baumann & Künkele

Nomi Italiani: Serapide maggiore

Forma biologica: geofita bulbosa

Ecologia e corologia: Specie euri-mediterranea di prati e incolti aridi, macchie e cespuglietti, prevalentemente su suolo argilloso. Fiorisce da aprile a giugno. Presente in tutta Italia, in provincia colonizza prevalentemente i pratelli calcarei collinari su argille.

Presenza e popolazione:

Ampiamente diffusa nell'area con discrete popolazioni.

Trend:

La situazione risulta stabile.

Stato di conservazione:

Lo stato di conservazione risulta buono.

Fattori di minaccia:

Non sussistono minacce.

Indicazioni gestionali e misure di conservazione:

Minutoraggio della specie.

Tutela:

L.R. 2/77	Dir. 92/43/CEE	Conv. Berna	Lista Rossa ER	Lista Rossa ITA
X				

Note:

I dati georeferenziati con il centroide del quadrante di appartenenza sono presenti in allegato e i dati bibliografici sono presenti nella banca dati provinciale che viene fornita aggiornata in allegato.

Codice: 10730

Famiglia: Orchidaceae

Nome: *Spiranthes spiralis* (L.) Chevall.

Conti & al., 2005: *Spiranthes spiralis* (L.) Chevall.

Pignatti, 1982: *Spiranthes spiralis* (L.) Koch

Sinonimi: *Spiranthes autumnalis* Rich. - *Ophrys spiralis* L.

Nomi Italiani: Viticcini autunnali

Forma biologica: geofita rizomatosa

Ecologia e corologia: Specie europea-caucasica di prati magri e incolti. Fiorisce da settembre a novembre. Presente in tutte le regioni italiane. In provincia, un tempo considerata rarissima, attualmente risulta relativamente diffusa.

Presenza e popolazione:

Presente con pochissimi esemplari lungo il Rio Dorgola.

Trend:

Non è stato possibile evidenziarne il trend.

Stato di conservazione:

Lo stato di conservazione delle microstazioni sembra buono anche se la specie si trova in ambienti in piena evoluzione che potrebbero in seguito non essere più idonei alla specie.

Fattori di minaccia:

Evoluzione naturale della vegetazione e perdita di habitat idonei.

Indicazioni gestionali e misure di conservazione:

Monitoraggio e controllo dell'evoluzione dell'ambiente di crescita delle stazioni.

Tutela:

L.R. 2/77	Dir. 92/43/CEE	Conv. Berna	Lista Rossa ER	Lista Rossa ITA
X			X	

Note:

I dati georeferenziati con il centroide del quadrante di appartenenza sono presenti in allegato e i dati bibliografici sono presenti nella banca dati provinciale che viene fornita aggiornata in allegato.

7.5.5 Altre specie di interesse conservazionistico a livello locale

Vengono di seguito elencate le altre specie di interesse conservazionistico a livello locale, la loro situazione attuale e le eventuali minacce.

- 12793 - ***Pinus sylvestris*** L. (Pinaceae) – La specie risulta ampiamente diffusa nel sito, si tratta di una delle aree di maggiore diffusione della specie a livello provinciale. Specie di notevole interesse fitogeografico, trova nella nostra provincia la sua massima espansione verso sud. Alcune piante sono in stato di sofferenza e altre morte. Una minaccia è il taglio effettuato per la pulizia del bosco. In alcune aree si tende ad eliminare questa specie a favore delle latifoglie.

7.5.6 Specie alloctone

Sono **3** le specie alloctone, indicate nell'elenco delle specie target, segnalate all'interno del sito. Altre **5** specie alloctone, non inserite in tale lista, sono state indicate comunque nella Tabella 10 dove si indica la presenza anche in altri siti collinari, per un totale di **8** specie.

specie	target	status	presenza
<i>Abutilon theophrasti</i>		Archeofita invasiva	IT4030018
<i>Bidens frondosus</i>	X	Neofita invasiva	IT4030013 – IT4030016 - IT4030017 - IT4030018
<i>Cuscuta campestris</i>		Neofita invasiva	IT4030018
<i>Erigeron sumatrensis</i>		Neofita invasiva	IT4030013 – IT4030018
<i>Malus domestica</i>		Archeofita naturalizzata	IT4030014 – IT4030018 – IT4030022

<i>Oenothera stucchii</i>	X	Neofita invasiva	IT4030016 – IT4030018
<i>Robinia pseudacacia</i>	X	Neofita invasiva	IT4030010 – IT4030013 – IT4030014 – IT4030016 – IT4030017 – IT4030018 – IT4030022
<i>Xanthium orientale</i> <i>subsp. italicum</i>		Neofita invasiva	IT4030013 – IT4030016 – IT4030017 – IT4030018

Tabella 10 - specie floristiche alloctone rilevate nel SIC Media Val Tresinaro, Val Dorgola

2 specie sono **archeofite**, introdotte prima del 1492, mentre 6 sono **neofite**, ovvero introdotte dopo quell'anno. Nessuna è **casuale**, specie che possono apparire casualmente e poi scomparire; 1 è **naturalizzata**, specie che pur insediandosi nel territorio non assumono comportamento invasivo in quanto l'incremento delle loro popolazioni si verifica in prevalenza a margine delle vecchie generazioni e su brevi distanze; 7 sono **invasive**, capaci in breve tempo di ricoprire estese superfici sia per via vegetativa che per seme.

Le specie target sono le seguenti:

Codice: 10536

Famiglia: Asteraceae

Nome: *Bidens frondosus* L.

Conti & al., 2005: *Bidens frondosa* L.

Pignatti, 1982: *Bidens frondosa* L.

Sinonimi: *Bidens melanocarpa* Wiegand - *Bidens frondosa* L.

Nomi Italiani: Forbicina pedunculata

Forma biologica: terofita scaposa

Ecologia e corologia: Neofita di origine nordamericana, introdotta in Italia, negli orti botanici, nel XVIII secolo. Pianta annuale colonizza ambienti umidi secondari e degradati, e comunque situazioni soggette a temporanee inondazioni, margini di strade, sentieri, pioppeti e boscaglie riparali. La grande capacità riproduttiva dovuta all'abbondanza di semi trasportati, non solo dagli animali, ma anche dal ruscellamento dell'acqua piovana, ne fanno una pianta invasiva che in breve tempo colonizza ampi territori. Fiorisce da luglio a ottobre. Pianta ampiamente diffusa in Emilia-Romagna e nel Reggiano.

Presenza e popolazione:

Ritrovata durante lo studio in abbondanti popolazioni lungo il Rio Dorgola. E' sicuramente diffusa anche in altri ambienti, soprattutto lungo il Torrente Tresinaro.

Trend:

La specie sembra in espansione.

Problematiche riscontrate:

La specie inizia a comportarsi come invasiva, nell'alveo del Rio Dorgola, colonizzando soprattutto alcune cenosi riparali e modificandone la composizione floristica.

Indicazioni gestionali:

Specie invasiva necessita di un'azione di verifica dell'aumento delle popolazioni. Lungo il Rio Dorgola occorre effettuare un monitoraggio periodico per capire se la specie è in grado di colonizzare altri habitat vicini.

Note:

I dati georeferenziati con il centroide del quadrante di appartenenza sono presenti in allegato e i dati bibliografici sono presenti nella banca dati provinciale che viene fornita aggiornata in allegato.

Spesso confusa con *Bidens tripartita* che invece risulta in regressione.

Codice: 12589

Famiglia: Onagraceae

Nome: *Oenothera stucchii* Soldano

Conti & al., 2005: *Oenothera stucchii* Soldano

Pignatti, 1982: *Oenothera stucchii* Soldano

Sinonimi:

Nomi Italiani: Enagra di Stucchi

Forma biologica: emicriptofita bienne

Ecologia e corologia: Neofita estremamente invasiva, si è probabilmente originata nell'Italia nord-occidentale da ceppi nord-americani. Colonizza abbondantemente margini di strade, incolti soprattutto sabbiosi e greti fluviali. Si tratta di una emicriptofita biennale che fiorisce da giugno fino a ottobre. Abbondantemente diffusa soprattutto lungo il Po.

Presenza e popolazione:

Presente in un tratto del Torrente Tresinaro. Le popolazioni sono comunque limitate a pochi esemplari.

Trend:

Non è stato possibile evidenziarne il trend.

Problematiche riscontrate:

Per ora la specie non crea nessun problema all'interno del sito.

Indicazioni gestionali:

Controllo della eventuale espansione della specie.

Note:

I dati georeferenziati con il centroide del quadrante di appartenenza sono presenti in allegato e i dati bibliografici sono presenti nella banca dati provinciale che viene fornita aggiornata in allegato.

Codice: 12402

Famiglia: Fabaceae

Nome: *Robinia pseudoacacia* L.

Conti & al., 2005: *Robinia pseudacacia* L.

Pignatti, 1982: *Robinia pseudoacacia* L.

Sinonimi: *Robinia pseudoacacia* L.

Nomi Italiani: Gaggia – Robinia – Acacia – Cascia - Falsa acacia

Forma biologica: fanerofita cespugliosa

Ecologia e corologia: Neofita originaria dell'America orientale introdotta in Europa e in Italia nel Seicento. Pianta arborea decidua, colonizza boschi cedui, siepi, incolti, sempre in presenza di una elevata luminosità. L'alto contenuto di azoto delle foglie che cadono al suolo, aumenta l'insediamento di flora nitrofila. Molto competitiva in aree aperte diventa meno invasiva quando deve insediarsi dove la vegetazione autoctona è prevalente. Fiorisce da aprile a giugno. Diffusissima nel nostro territorio.

Presenza e popolazione:

Abbondantemente presente in tutto il sito.

Trend:

La situazione risulta stabile.

Problematiche riscontrate:

Colonizzazione di aree ceduate o degradate.

Indicazioni gestionali:

La specie ormai fa parte del paesaggio vegetale della nostra provincia. Non è prevista nessuna azione se non il recupero di aree forestali degradate.

Note:

I dati georeferenziati con il centroide del quadrante di appartenenza sono presenti in allegato e i dati bibliografici sono presenti nella banca dati provinciale che viene fornita aggiornata in allegato.

Specie ormai comune per la nostra flora, viene ampiamente utilizzata per vari scopi da parte dell'uomo che spesso ne favorisce volontariamente la diffusione.

Le altre specie alloctone rinvenute sono le seguenti (Tabella 11):

specie	famiglia	codice	note
<i>Abutilon theophrasti</i>	Malvaceae	11766	segnalato in val Dorgola ma non ritrovato. Si ritiene comunque possibile la sua presenza nel sito
<i>Cuscuta campestris</i>	Convolvulaceae	11507	presente soprattutto in prati incolti e coltivati.

			Spesso invasiva può rappresentare un problema per le specie presenti nelle aree invase
<i>Erigeron sumatrensis</i>	Asteraceae	10839	presente lungo il Rio Dorgola ma non risulta invasiva
<i>Malus domestica</i>	Rosaceae	12688	presenti parecchi esemplari derivanti da vecchie coltivazioni
<i>Xanthium orientale</i> <i>subsp. italicum</i>	Asteraceae	11031	presente lungo il Rio Dorgola ma non risulta invasiva

Tabella 11 - altre specie floristiche alloctone nel SIC Media Val Tresinaro, Val Dorgola

7.5.7 Descrizione delle criticità e dei fattori di minaccia per la flora

Nella Tabella 12 sono indicate le minacce per la flora con il relativo grado definito in base alla codifica regionale:

- 1 – scarso
- 2 – medio
- 3 – elevato
- ? – non precisato

La valutazione dei gradi di minaccia è stata formulata sulla base dei rilievi compiuti durante questo lavoro e anche sulla base di precedenti verifiche.

Codice	minaccia	grado di minaccia	descrizione
1011	riduzione superfici permanentemente inerbite	2	riduzione di ambienti partivi su substrato calcareo per l'avanzamento della componente arbustiva. Occorre prevedere interventi per il contenimento degli arbusti e il mantenimento di spazi aperti
1510	rimozione di siepi e boschetti - eliminazione elementi naturali dell'agroecosistema e degli ecotoni	2	in alcune aree del sito si assiste al taglio di siepie ed elementi naturali del paesaggio agrario con perdita di biodiversità e corridoi ecologici
4230	discariche di materiali	1	lungo il torrente Tresinaro e il Rio Dorgola sono presenti piccole discariche di materiali inerti
6220	passegiate, equitazione e veicoli non motorizzati	2	soprattutto cavalli e biciclette creano notevoli problemi di erosione e alla flora spontanea lungo il

			Rio Dorgola
6230	veicoli motorizzati – Foto 2	3	il diffuso uso di mezzi fuoristrada a due ruote risulta essere una delle problematiche maggiori del sito con fenomeni erosivi, distruzione di habitat e specie vegetali di interesse conservazionistico
9000	erosione	3	erosione di versanti calanchivi dovuta al passaggio di mezzi fuostrada a motore, biciclette e cavalli
9500	evoluzione della biocenosi (processi naturali)	2	l'evoluzione naturale di ambienti prativi consolidati porta all'istaurarsi di compagini arbustive che modificano sostanzialmente gli habitat e e la composizione floristica
9542 1	eccessiva presenza di cinghiali – Foto 1	2	soprattutto a Monte caneto e lungo il Rio Dorgola l'eccessiva presenza di cinghiali porta allo scalzamento e alla distruzione di numerose piante soprattutto geofite bulbose
9760	danni alla flora da parte di specie da caccia	?	lo scortecciamento di piante arboree e arbustive e la distruzione di scapi di piante erbacee è un problema abbastanza diffuso nel sito
9775	competizione da parte di specie aliene invasive (vegetali)	1	soprattutto lungo il Tresinaro si riscontrano piccole aree dove specie aliene sono entrate in competizione con la flora autoctona

Tabella 12 - minacce per la flora nel SIC Media Val Tresinaro, Val Dorgola



Foto 1 – danneggiamenti da cinghiali



Foto 2 – fuoristrada su habitat in Direttiva

7.5.8 Bibliografia flora

- AA.VV., 2011. *IPFI – Index Plantarum Florae Italicae*. <http://www.actaplantarum.org/>
- ALESSANDRINI A., BRANCHETTI G., 1997 - *Flora reggiana*. Provincia di Reggio Emilia. Regione Emilia-Romagna. Cierre edizioni. Verona: 1-312.
- ALESSANDRINI A., MORELLI V., 2011. *Banca dati della flora reggiana*. Data-base Provincia di Reggio Emilia
- APG III, 2009 – *An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III*. Bot. J. Linn. Soc., 161: 105-121.
- BANFI E., GALASSO G., 2010 - *La flora esotica lombarda*. Museo di Storia Naturale di Milano: 1-273.
- BRANCHETTI G., MORELLI V., ALESSANDRINI A., 2006. *Rinvenimenti notevoli per la flora del Reggiano, con alcune novità per l'Emilia-Romagna*. Inform. Bot. Ital., 38 (2): 435-444.
- CELESTI-GRAPOW L., PRETTO F., CARLI E., BLASI C. (eds.), 2010. *Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d'Italia*. Casa Editrice Università La Sapienza, Roma. 208 pp.
- CONTI F., ABBATE G., ALESSANDRINI A., BLASI C. (eds.), 2005 - *An Annotated Checklist of the Italian Vascular Flora*. Palombi Editori. Roma: 1-420.
- CONTI F., ALESSANDRINI A., BACCHETTA G., BANFI E., BARBERIS G., BARTOLUCCI F., BERNARDO L., BONACQUISTI S., BBOUVET D., BOVIO M., BRUSA G., DEL GUACCHIO E., FOGGI B., FRATTINI S., GALASSO G., GALLO L., GANGALE C., GOTTSCHLICH G., GRUNANGER P., GUBELLINI L., IIRITI G., LUCARINI D., MARCHETTI D., MORALDO B., PERUZZI L., POLDINI L., PROSSER F., RAFFAELLI M., SANTANGELO A., SCASSELLATI E., SCORTEGAGNA S., SELVI F., SOLDANO A., TINTI D., UBALDI D.,

- UZUNOV D., VIDALI M., 2007 - *Integrazioni alla checklist della flora vascolare italiana*. Natura Vicentina, 10 (2006): 5-74.
- CONTI F., MANZI A. & PEDROTTI F., 1997. *Liste Rosse Regionali delle piante d'Italia*. Dipartimento di Botanica ed Ecologia, Università di Camerino, Camerino. 139 pp.
 - CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1992. *Libro rosso delle piante d'Italia*. WWF Associazione Italiana per il World Wildlife Found. 637 pp.
 - PERUZZI L., 2010. *Checklist dei generi e delle famiglie della Flora vascolare italiana*. Inform. Bot. Ital., 42 (1): 151-170.
 - PIGNATTI S., 1982 - *Flora d'Italia*. Calderini Edagricole. Bologna. 3 voll.
 - PIGNATTI S., MENEGONI P., GICARELLI V., (eds.), 2001. *Liste rosse e blu della flora italiana*. ANPA Agenzia nazionale per la Protezione dell'Ambiente. 326 pp.
 - SOLDATI M., BRUSCHI V.M., BULDRINI F., CAMPANA G., CORATZA P., DALLAI D., DEVOTO S., LODESANI U., PIACENTINI D., RABACCHI R., SANTINI C., TOSATTI G., VESCOGNI A., 2009. *Studio multidisciplinare finalizzato alla riqualificazione ambientale della valle del Rio della Rocca (Comune di Castellarano, Provincia di Reggio Emilia)*. Atti Soc. Nat. Mat. Modena 140 (2009):89-147
 - STEVENS P.F., 2008. *Angiosperm Phylogeny Website. Version 9, June 2008 (and more or less continuously updated since)*. <http://www.mobot.org/mobot/research/apweb/>

8 HABITAT

8.1 Introduzione

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. I manuali di interpretazione pubblicati dalla Comunità Europea (European Commission - DG Environment, 2007), quello valido per il territorio nazionale (Biondi *et al.*, 2009) ed i manuali regionali (Gerdol *et al.*, 2001; Regione Emilia-Romagna, 2007) con i successivi aggiornamenti (Bolpagni *et al.*, 2010; Ferrari *et al.*, 2010), consentono di individuare, sulla base delle caratteristiche ecologiche, della presenza di alcune specie e della loro capacità di associarsi, a quali codici habitat Natura 2000 sono da ricondurre i contesti ambientali rilevati nel territorio.

Secondo l'impostazione di base, la maggior parte degli habitat possono essere individuati mediante l'attribuzione delle fitocenosi rilevate ai diversi livelli della classificazione fitosociologica (sintassonomia). Pertanto, al fine di interpretare correttamente le logiche di attribuzione degli habitat, si è proceduto al rilevamento della vegetazione negli

ambientati studiati utilizzando il metodo fitosociologico. I rilievi fitosociologici effettuati hanno consentito di inquadrare le fitocenosi rilevate all'interno degli appropriati *syntaxa* e, quindi, di condurre ad una corretta associazione delle comunità vegetali rilevate agli habitat Natura 2000 di riferimento.

8.2 Metodologia di indagine

Lo studio delle fitocenosi eseguito è finalizzato all'aggiornamento e all'incremento delle conoscenze del patrimonio vegetazionale del sito, nonché alla caratterizzazione degli habitat di interesse comunitario e di habitat di interesse regionale. Il rilevamento della vegetazione è stato effettuato tramite il metodo fitosociologico di Braun-Blanquet.

Per lo studio della vegetazione si è proceduto nel modo seguente:

- Fotointerpretazione. L'analisi delle ortofoto aeree recenti (AGEA 2008) ha consentito di individuare le aree occupate da diversi fototipi della vegetazione. Tali fototipi corrispondono grosso modo a dei tipi fisionomico-strutturali di vegetazione, distinti sulla base del colore e della densità delle fitocenosi. Questa fase è stata eseguita a video su PC, disponendo di ortofoto digitali in formato raster georeferenziato. Alcune informazioni sulle tipologie vegetazionali sono state ricavate anche dall'analisi della carta geologica della Regione Emilia-Romagna i cui shape file sono stati sovrapposti all'ortofoto. In questa fase è stata eseguita anche un controllo preliminare della corrispondenza tra i fototipi e i poligoni della carta degli habitat della regione Emilia-Romagna (2007).
- Piano di rilevamento. È consistito nella collocazione presunta dei rilievi fitosociologici da eseguire in campo. La localizzazione dei rilievi è stata fatta sulla base di quanto emerso nella fase di fotointerpretazione. Il numero di rilievi previsti è risultato inversamente proporzionale al livello di conoscenze disponibili in letteratura sulle unità vegetazionali presenti nel territorio.
- Rilevamento della vegetazione. È consistito nell'esecuzione dei rilievi fitosociologici, secondo il metodo di Braun-Blanquet (1964), col quale le diverse tipologie vegetazionali sono individuate in base alla composizione specifica e all'abbondanza relativa delle specie presenti. I siti in cui sono stati eseguiti i rilievi (*stand*) rispondono ai requisiti di uniformità strutturale e di uniformità nella composizione floristica. Uno *stand* rispondente a tali requisiti costituisce un popolamento elementare espressione di un andamento omogeneo dei fattori ambientali. Ogni unità vegetazionale individuabile col metodo fitosociologico è quindi dotata di caratteristiche che la rendono riconoscibile sul campo e permettono di distinguerla da quelle adiacenti. La superficie del sito entro cui sono stati eseguiti i rilievi rispondono ai requisiti del minimo areale, includendo quella superficie minima nella quale è possibile ritrovare tutte le specie presenti nel popolamento elementare. Le dimensioni dell'area rilevata sono risultate variabili dai pochi metri quadrati (ad es. per la vegetazione di piccole zone umide) alle centinaia di metri quadrati (ad es. per i boschi). Una volta individuata l'area in cui eseguire il rilievo, si è proceduto ad annotarne alcuni parametri stazionali, sia topografici

(altitudine, esposizione ed inclinazione della superficie del suolo), che riguardano la vegetazione (copertura vegetale, eventuale suddivisione in strati della vegetazione e superficie rilevata). Si è proceduto quindi con l'annotazione di tutte le specie presenti nella superficie del rilevamento. Le specie non note ad un primo controllo di campagna sono state essiccate e determinate successivamente in laboratorio tramite l'utilizzo di chiavi dicotomiche. La nomenclatura utilizzata è quella di Conti *et al.*, (2005). Ad ogni specie rilevata è stata associata una stima quantitativa, seguendo la metodologia proposta da Braun-Blanquet (1928). Essa si basa sull'utilizzo di un indice di copertura-abbondanza che unisce due caratteri diversi, ma strettamente correlati fra loro. Per abbondanza si intende la numerosità degli individui di una determinata specie nel popolamento elementare, mentre il grado di copertura stima la proiezione verticale di tutte le parti aeree degli individui di una determinata specie. In particolare, l'indice proposto prevede una scala di 7 valori, di cui i primi 5 sono definiti in base alla copertura, mentre gli ultimi due tengono conto anche dell'abbondanza. La scala di valori è così definita:

5: copertura dall'75% al 100%;

4: copertura dal 50% all'75%;

3: copertura dal 25% al 50%;

2: copertura dal 5% al 25%;

1: copertura dall'1% al 5%;

+: copertura inferiore all'1%, ma rappresentata da numerosi individui;

r: copertura inferiore all'1% di specie molto rare o con pochissimi individui.

I rilievi di campagna sono stati eseguiti nei tempi imposti dalla fenologia della vegetazione esaminata.

- Tipificazione della vegetazione. Determinati aspetti della vegetazione si ripetono regolarmente (pur nella variabilità espressa dai singoli rilievi fitosociologici) in corrispondenza di condizioni ambientali analoghe, rendendo possibile la loro classificazione in tipi vegetazionali. Per la definizione dei tipi vegetazionali si è proceduto dapprima nel suddividere l'insieme dei rilievi fitosociologici in gruppi di rilievi strutturalmente e fisionomicamente omogenei. Si ottengono in questo modo una serie di tabelle dette "grezze" o "non strutturate", che costituiscono delle matrici elaborabili con i metodi dell'analisi statistica multivariata. Per renderli compatibili con l'utilizzo dell'elaboratore elettronico, gli indici di copertura-abbondanza sono stati trasformati secondo la proposta di Van Der Maarel (1979):

r = 1

+ = 2

1 = 3

2 = 5

3 = 7

4 = 8

5 = 9

Le tabelle così definite sono state processate al calcolatore, che, attraverso l'utilizzo di algoritmi basati su funzioni di distanza e mediante metodi di cluster analysis rielabora e riclassifica i rilievi, ordinandoli in modo che ognuno di essi

venga disposto vicino a quelli che gli sono più simili. L'elaborazione è stata effettuata tramite l'uso del pacchetto software SYN-TAX 2000. Per il calcolo della matrice di distanza è stato utilizzato l'algoritmo della distanza della corda, mentre la cluster analysis è stata eseguita attraverso il calcolo della minima varianza. Il risultato della cluster analysis viene espresso da un dendrogramma che riporta in ascissa il numero d'ordine distintivo del rilievo ed in ordinata la scala di distanza. Riordinando i rilievi secondo la sequenza del dendrogramma, si ottengono le cosiddette "tabelle strutturate", nelle quali sono evidenziabili i gruppi di specie discriminanti, indicatrici di condizioni ambientali discontinue nell'ambito della vegetazione studiata, che ne consentono la ripartizione in unità vegetazionali distinte classificabili secondo la sistematica fitosociologica o sintassonomia.

- Classificazione della vegetazione. Secondo la scuola fitosociologica l'unità elementare della vegetazione viene indicata con il nome di associazione. Braun-Blanquet (1964) definisce l'associazione come "una comunità vegetale più o meno stabile ed in equilibrio con il mezzo ambiente, caratterizzata da una composizione floristica determinata, in cui certi elementi quasi esclusivi (specie caratteristiche) rivelano con la loro presenza un'ecologia particolare". Questa definizione è stata successivamente ampliata da Pirola (1970) e Pignatti (1995), secondo i quali l'associazione poteva essere definita come "una fitocenosi caratterizzata da una composizione floristica determinata, ma non necessariamente costante, bensì fluttuante attorno ad un valore medio; essa si comporta come un complesso autoregolantesi ed autoriproducentesi che si trova in uno stato di equilibrio nella concorrenza per lo spazio, le sostanze nutritive, l'acqua, l'energia e nella quale ogni specie componente influenza le altre; essa, infine, si riconosce per la presenza di alcuni elementi quasi esclusivi (specie caratteristiche)". La difficoltà, sempre crescente con l'ampliamento delle conoscenze fitosociologiche, di definire associazioni identificate da specie esclusive o quasi esclusive, ha portato alla recente definizione dell'associazione come "la più piccola unità vegetazionale astratta che possiede almeno un *taxon* costante e almeno un *taxon* caratteristico assoluto o locale, oppure è un'equivalente unità vegetazionale distinta da tutte le altre da *taxa* differenziali". Tutti gli autori citati, comunque, concordano sul punto che l'associazione deve essere rappresentata da un determinato tipo di combinazione di specie (combinazione specifica caratteristica) che comprende le specie caratteristiche, le specie differenziali e le specie compagne con elevati valori di frequenza.

Le specie caratteristiche sono più o meno esclusive e distinguono l'associazione rispetto a tutte le altre presenti nel territorio indagato o in tutto il loro areale geografico. Talvolta possono mancare del tutto ed allora la diagnosi si fonda sulla presenza di un congruo numero di specie differenziali.

Le specie differenziali sono entità ad ampia valenza cenologica, presenti cioè in diverse associazioni, che tuttavia possono concentrarsi in gruppi di rilievi di una determinata associazione, contribuendo a discriminarli dagli altri. In questo modo all'interno di una determinata associazione vengono definite subassociazioni e varianti differenziate dal punto di vista ecologico. In qualche caso le specie differenziali sono utilizzate anche per individuare associazioni, non discriminabili sulla base di specie caratteristiche.

Le specie compagne sono invece specie ad ampia valenza ecologica e cenologica, reperibili in più associazioni, tuttavia senza alcun legame preferenziale con nessuna di esse. Nella combinazione specifica caratteristica vengono

prese in considerazione le specie compagne che sono presenti in almeno il 60% dei rilievi dell'associazione in oggetto.

Nello studio tipologico della vegetazione non è sempre possibile classificare una determinata comunità vegetale come associazione. Ciò accade in genere quando la fitocenosi oggetto di studio non si presenta chiaramente caratterizzata dal punto di vista floristico, perché priva di specie diagnostiche (in special modo di quelle caratteristiche e differenziali), oppure quando la sua composizione floristica risulta particolarmente eterogenea. La mancanza di entità diagnostiche ricorre con una certa frequenza nella vegetazione idrofittica, dove le fitocenosi sono spesso costituite da poche specie, tra cui la predominante talvolta è scarsamente diagnostica in senso fitosociologico. In questo caso la fitocenosi viene classificata come aggruppamento o *phytocoenon*, denominato secondo la specie dominante.

Come i rilievi vengono riuniti a costituire le associazioni, così anche queste si possono riunire, sempre sulla base di affinità floristiche, in complessi più ampi, allo scopo di ottenere uno schema di maggior sintesi (sistema sintassonomico, o di classificazione della vegetazione). L'associazione costituisce la categoria (o *syntaxon*) di base di questo schema dove vengono stabilite convenzionalmente delle categorie sintassonomiche (*syntaxa*) superiori ed inferiori. Le prime si distinguono, secondo un ordine gerarchico crescente, in alleanza, ordine, classe, le seconde sono la subassociazione e la variante.

L'alleanza è costituita da un insieme di associazioni ecologicamente affini, limitrofe nello spazio o vicarianti in territori vicini. È individuata per mezzo di specie caratteristiche comuni solo alle associazioni che la costituiscono. L'ordine è un insieme di alleanze individuato da specie caratteristiche proprie, mentre la classe riunisce gli ordini floristicamente e, quindi, ecologicamente affini; anche la classe può essere individuata da specie caratteristiche proprie.

Per quanto riguarda le categorie sintassonomiche subordinate all'associazione, la subassociazione viene individuata se all'interno dell'associazione sono riscontrabili, all'esame floristico, situazioni differenziali corrispondenti a condizioni microclimatiche, edafiche o corologiche particolari; per la diagnosi della subassociazione si usano le specie differenziali. La variante è caratterizzata soprattutto da differenze nei valori di copertura di una o più specie, che appaiono dominanti in un particolare gruppo di rilievi.

Ad ogni categoria sintassonomica viene attribuito un suffisso convenzionale, in particolare:

- Associazione : -etum
- Subassociazione : -etosum
- Alleanza : -ion
- Ordine : -etalia
- Classe : -etea

8.3 Restituzione cartografica degli habitat rilevati

La definizione delle tipologie vegetazionali condotta nelle fasi precedenti ha consentito di ricondurre le fitocenosi rilevate ai corrispondenti habitat Natura 2000 e habitat di interesse regionale. Questa procedura è stata eseguita mediante l'ausilio dei manuali di interpretazione europeo (European Commission - DG Environment, 2007), nazionale (Biondi *et al.*, 2009) e regionali (Gerdol *et al.*, 2001; Regione Emilia-Romagna, 2007) integrati con i successivi recenti aggiornamenti (Bolpagni *et al.*, 2010; Ferrari *et al.*, 2010).

Per la redazione della carta degli habitat, eseguita in scala 1:10.000, si è proceduto dapprima ad un'accurata valutazione della corrispondenza tra fototipi e tipi vegetazionali, con controllo sulle ortofoto (Agea 2008) e sul campo delle situazioni non congruenti. Contemporaneamente è stato eseguito il controllo dei poligoni della carta degli habitat Natura 2000 della Regione Emilia-Romagna sia attraverso la fotointerpretazione che con verifiche mirate su campo per la loro validazione.

Successivamente, a ciascun fototipo è stato associato il corretto habitat Natura 2000 ed è stata eseguita la relativa rappresentazione su carta con l'uso del software ArcGis. Nel caso di fototipi non corrispondenti ad habitat Natura 2000 o ad habitat di interesse regionale non è associato nessun poligono.

8.4 Descrizione degli habitat di interesse comunitario

Nel sito sono stati individuati 7 habitat di interesse comunitario, di cui 2 considerati prioritari a livello europeo. Sono presenti anche 2 habitat di interesse regionale (Pa e Psy). Gli habitat individuati sono stati riportati nella Tabella 13.

Codice Natura 2000	P rior.	Nome	Codice Corine Biotopes
3240		Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i>	24.224
5130		Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	31.881
6210	*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee)	34.3266
6220	*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	34.51

Codice Natura 2000	P rior.	Nome	Codice Corine Biotopes
6510		Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	38.2
9260		Boschi di <i>Castanea sativa</i>	41.9
92A0		Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	44.141 – 44.614
Pa		Fragmiteti, tifeti e scirpeti d'acqua dolce (<i>Phragmites</i>)	53.111
Psy		Pinete appenniniche di pino silvestre	42.59

Tabella 13 - Habitat di interesse comunitario rilevati nel SIC Media Val Tresinaro, Val Dorgola

3240 “Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*”

Sono stati ricondotti all'habitat lembi di arbusteti ripariali a *Salix eleagnos* che si sviluppano lungo il Rio Dorgola. Essi si presentano in mosaico con boschi ripariali a pioppi e salici (*Salix alba* – *Populus nigra*-*Populus alba*) riferibili all'habitat 92A0 e con lembi di pinete a *Pinus sylvestris* riferibili all'habitat di interesse regionale Psy.

5130 “Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli”

Sono stati ricondotti all'habitat formazioni arbustive caratterizzate dall'abbondanza di *Juniperus communis*. Essi spesso evolvono per progressivo inarbustamento e chiusura a cespuglio di lembi di praterie mesofile della classe **Festuco-Brometea**, della cui composizione floristica conservano tracce soprattutto nelle fasi iniziali del loro sviluppo.

La maggiore peculiarità floristica consiste nel ruolo di specie dominante di *Juniperus communis*, cui si accompagnano altri arbusti tra i quali *Rosa canina* e *Crataegus monogyna*. Lo strato erbaceo presenta sempre coperture elevate per la presenza con elevati valori di copertura di specie dei generi *Brachypodium* e *Bromopsis*, che evidenziano con chiarezza la connessione evolutiva di queste formazioni arbustive con le praterie meso-xerofile della classe **Festuco-Brometea**. D'altra parte le presenze, sia pure sporadiche, di individui arborei di *Quercus pubescens* e *Fraxinus ornus*, lascia presagire la possibilità di un'evoluzione di questi arbusteti verso consorzi boschivi più evoluti. Dal punto di vista sintassonomico l'attribuzione è limitata all'individuazione di un **aggruppamento a *Juniperus communis***. La buona copertura arbustiva rappresentata prevalentemente da *Juniperus communis* porta ad un'attribuzione certa all'ordine dei **Prunetalia spinosae**, a sua volta incluso nella classe **Rhamno-Prunetea**. In considerazione del fatto che, in generale, i gineprei non vengono considerati tali solo se appartenenti ad una particolare associazione fitosociologica, ma solo in considerazione di una dominanza di carattere fisionomico, questa fitocenosi può essere inclusa nell'habitat 5130.

6210* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee) (Foto 3)

È stata attribuita all'habitat una fitocenosi erbacea relativamente aperta (con grado di copertura variabile dal 30% all'80%) caratterizzata dalla dominanza di *Bromopsis erecta* (Tabella 15) che si afferma su substrati argillosi. La peculiarità della formazione è data dalla presenza di diverse graminacee annuali quali *Anisantha sterilis*, *A. diandra*, *A. madritensis*, *Avena barbata*, *A. fatua*, che in alcune situazioni disturbate possono raggiungere elevati valori di copertura. La frequente presenza di *Artemisia alba* e di altre specie xerofile quali *Astragalus monspessulanus* e *Globularia bisnagarica* fa propendere per un inquadramento della fitocenosi (che viene provvisoriamente indicata come **aggruppamento a *Bromopsis erecta***) nel subordine **Artemisio albae-Bromenalia erecti**, che raggruppa le alleanze nell'ordine **Brometalia erecti**. La classe di riferimento è **Festuco-Brometea**, che costituisce il contingente di specie nettamente prevalente. Fra queste vi sono diverse orchidee quali *Anacamptis pyramidalis*, *A. coriophora*, *Gymnadenia conopsea* che compaiono nei rilievi fitosociologici eseguiti.



Foto 3 - sono abbondantemente presenti aree con praterie calcaree aride ascrivibili all'habitat 6210*

6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea

Nel sito sono molto diffusi gli affioramenti argillosi calanchivi, su cui si insedia una vegetazione erbacea perenne subalofila e debolmente nitrofila a basso grado di ricoprimento inclusa nella classe **Artemisietea vulgaris**.

I calanchi sono particolari formazioni geomorfologiche, tipiche del paesaggio collinare dell'Emilia-Romagna, costituite da un complesso sistema di sottili creste e ripide vallecole particolarmente incise, disposte in genere a ventaglio. Si sono formati per azione dilavante delle acque piovane: la penetrazione dell'acqua nelle fessure dovute ad un precedente essiccamento crea condizioni per cui l'azione erosiva può diventare particolarmente rapida. Tali formazioni non hanno perciò una forma stabile, ma possono mutare il loro aspetto nel corso di pochi anni. Gli ambienti calanchivi possiedono caratteristiche particolari che li rendono estremamente selettivi per la vita delle piante. Nei periodi aridi si verificano in superficie vistosi fenomeni di crepacciatura e si raggiungono alte concentrazioni di sali, mentre nei periodi piovosi il suolo diventa asfittico e soggetto ad elevata erosione; a ciò si aggiungono la povertà in nutrienti del suolo argilloso e l'elevata acclività dei versanti. Per queste ragioni i calanchi presentano normalmente una modesta copertura vegetazionale e solo un ridotto numero di specie è in grado di colonizzarli. Per sopravvivere in questo ambiente ostile le piante sono dotate di un buon apparato radicale e spesso fioriscono nelle stagioni più fresche (primavera ed autunno).

La fitocenosi che si afferma sulle argille in erosione dei calanchi del sito presenta una composizione floristica che comprende le specie subalofile *Galatella linosyris* e *Lotus tenuis* (Tabella 16). La loro presenza fa propendere per l'inquadramento della fitocenosi nella suballeanza **Podospermo-Elytrigenion athericae** cui vanno riferite le associazioni subalofile ed alofile di impronta xerofila dei versanti calanchivi con suoli argillosi salini. Tale suballeanza viene collocata nell'**Inulo viscosae-Agropyrion repentis** (alleanza rappresentata da *Dittrichia viscosa*), inquadrata a sua volta nell'ordine **Agropyretalia repentis**. Nel corteggio floristico compaiono diverse terofite quali *Blackstonia perfoliata*, *Anisantha diandra*, *A. madritensis*, *A. sterilis*, *Linum strictum*, *L. trigynum*, *Euphorbia exigua*. Tra le specie compagne prevale il contingente di **Festuco-Brometea** (tra cui *Artemisia alba*, *Ononis masquillierii*, *Astragalus monspessulanus*, *Galium lucidum*, *Globularia bisnagarica*), trasgressive dalle contigue praterie aride secondarie. La fitocenosi presenta molte analogie con quella descritta con il nome di **Festuco inopsis-Asteretum lynosiris** da Tomaselli *et al.* (2007) per la Riserva Naturale Orientata di Sassoguidano, in un contesto geografico ed ecologico simile.

Le formazioni calanchive del sito non corrispondono perfettamente alla definizione generale dell'habitat per motivi sintassonomici (la classe di riferimento del **Festuco inopsis-Asteretum lynosiris** è **Artemisietea vulgaris** e non **Thero-Brachypodietea**). Inoltre l'habitat 6220 si riferisce a praterie con un'impronta di mediterraneità ben più marcata. L'attribuzione delle formazioni calanchive all'habitat in questione viene fatta in accordo con quanto indicato nel manuale di interpretazione della Regione Emilia-Romagna (2007) e da Ferrari *et al.* (2010), in quanto si tratta comunque di formazioni aperte, su suoli oligotrofici, soggette a disseccamento estivo, in cui si insediano diverse terofite a fioritura primaverile.

6510 "Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)" (Foto 4)

Sono stati riferiti all'habitat i prati stabili da sfalcio. Si tratta di praterie solitamente classificate all'interno della classe **Molinio-Arrhenatheretea**, che comprende fitocenosi assai diversificate per quanto riguarda origine e tipo di gestione, accomunate da alcuni caratteri fisici e chimici del suolo, che non raggiunge mai temperature troppo elevate e

mantiene costantemente una buona disponibilità idrica e di nutrienti. I prati da sfalcio hanno origine antropica e vengono mantenuti attraverso l'esecuzione periodica delle pratiche della concimazione e dello sfalcio (talvolta anche dell'irrigazione).

Nel sito sono stati rinvenuti solo 4 prati stabili riferibili all'habitat 6510, situati su pendii non troppo acclivi. Si tratta di formazioni erbacee fisionomicamente caratterizzate dalla dominanza di *Arrhenatherum elatius*, ricche di specie (*Dactylis glomerata*, *Alopecurus myosuroides*, *Poa pratensis*, *Poa trivialis*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens*).

I prati stabili sono uno dei migliori esempi di fitocenosi ad elevata biodiversità originata e mantenuta per azione antropica. La loro gestione attraverso lo sfalcio periodico e la concimazione tiene bloccata la fitocenosi dal punto di vista dinamico. La cessazione di anche una sola di queste pratiche conduce ad una progressiva degradazione dell'habitat e alla perdita di biodiversità vegetale.



Foto 4 – in alcune del sito sono ancora presente prati da sfalcio ascrivibili all'habitat 6510

9260 “Boschi di Castanea sativa”

Nel sito sono stati rinvenuti solamente 2 piccoli nuclei di castagneto riferibile al codice 9260, uno nei pressi di Castagneda e l'altro vicino a Molino del Tasso. Entrambi sono situati su pendii esposti nei quadranti settentrionali. Secondo la letteratura fitosociologica, i boschi di castagno neutrofilo (come quelli che crescono nel sito) emiliani sono

interpretabili come aspetti a dominanza di *Castanea sativa* dell'**Ostryo-Aceretum opulifolii** (Ubaldi *et al.*, 1995). Si tratta di una associazione forestale semimesofila esclusiva del territorio appenninico tosco-emiliano-romagnolo appartenente all'ordine **Quercetalia pubescenti-petraeae**, all'alleanza **Carpinion orientalis** ed alla suballeanza **Laburno anagyroidis-Ostryenion carpinifoliae**. Le fitocenosi di questa suballeanza sono distribuite dall'Appennino piacentino fino al Molise in aree da collinari fino a basso-montane, tipicamente su versanti freschi e su substrati più o meno carbonatici o basici e suoli da leggermente acidi a neutro-basici. La fisionomia dei consorzi boschivi varia soprattutto in funzione del condizionamento antropico e del substrato. L'associazione comprende boschi mesofili e semimesofili di varia fisionomia, definibili a seconda dei casi come ostrieti, cerreto-ostrieti, cerreti, castagneti rigenerati, ovvero castagneti da frutto abbandonati o cedui di castagno in cui si è ripristinata la flora nemorale naturale. Ciò dipende dal fatto che la composizione dello strato arboreo è determinata più dal condizionamento antropico che da fattori naturali, mentre la composizione floristica complessiva, su cui si basa l'individuazione dei syntaxa, è prevalentemente influenzata da fattori naturali. La fitocenosi osservata nel sito è un ceduo di castagno ormai invaso dalle specie forestali autoctone, ed in particolare dal Carpino nero. Molti individui di castagno presentano segni delle malattie del "mal d'inchiostro" e del "cancro corticale".

Non sono stati eseguiti rilievi fitosociologici in corrispondenza dei castagneti; per l'identificazione dell'habitat 9260, che si basa essenzialmente su caratteristiche fisionomiche e non fitosociologiche della fitocenosi forestale, è sufficiente comunque riconoscere la significativa presenza del castagno nello strato arboreo del bosco e la presenza di una flora mesofila spontanea nel sottobosco.

92A0 "Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*"

Sono stati ricondotti all'habitat le fitocenosi igrofile ripariali caratterizzata dalla presenza di pioppi e salici (*Salix alba*, *Populus nigra*, *Populus alba*). Esse formano una fascia abbastanza continua sia lungo il T. Tresinaro che lungo il Rio Dorgola, dove talvolta si presenta strettamente intersecato a mosaico con arbusteti ripariali riferibili all'habitat 3240.

8.5 Descrizione degli habitat di interesse regionale

Psy "Pinete appenniniche di pino silvestre"

Nel sito sono presenti numerosi nuclei sparsi – spesso di limitata estensione - di pinete di pino silvestre autoctono. Tale presenza è di grande interesse fitogeografico e conservazionistico, in considerazione della marginalità rispetto all'areale della specie. La diffusione del pino silvestre è legata a stazione da mesoxerofila a xerofila, tendenzialmente calcifila, anche in comunità rupicole a vocazione pioniera.

Secondo la letteratura fitosociologica (Adorni, 2001), le pinete appenniniche a Pino silvestre sono interpretabili come una facies a *Pinus sylvestris* del **Knautio purpureae-Quercetum pubescentis**

Pa “Fragmiteti, tifeti e scirpeti d'acqua dolce (Phragmition)”

Si tratta di formazioni quasi pure di *Phragmites australis* posti in zone dove il Rio Dorgola allarga il proprio letto formando zone di deposito pianeggianti leggermente rialzate rispetto alla corrente. Queste aree sono poste pochi centimetri sopra il livello dell'acqua e vengono periodicamente allagate. Sono formazioni da ascrivere alla classe **Phragmito-Magnocaricetea** e all'alleanza **Phragmition australis**.

8.6 Confronto tra la carta degli habitat aggiornata e i documenti precedentemente prodotti

Lo studio finalizzato alla caratterizzazione e all'approfondimento delle conoscenze degli habitat presenti nel sito, basato anche sull'esecuzione di rilievi fitosociologici, unito all'effettuazione di numerosi sopralluoghi su campo, ha consentito di individuare gli habitat Natura 2000 effettivamente presenti nel sito. La rappresentazione cartografica della loro distribuzione ha consentito di quantificare la superficie occupata da ognuno di essi. Di seguito viene riportata una tabella (Tabella 14) in cui i risultati del presente studio degli habitat (aggiornamento 2011) vengono confrontati con le conoscenze precedenti derivanti dalla Scheda Natura 2000 del sito e dalla carta degli habitat della Regione Emilia-Romagna (2007).

			SCHEDA NATURA 2000		CARTA DEGLI HABITAT RER 2007		AGGIORNAMENTO 2011	
Codice Natura 2000	Prior	Nome	presenza	% cop	presenza	% cop	habitat	% cop
3240		Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i>			X	0.49	X	0.16
5130		Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	X	10	X	8.44	X	7.43
6210	*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee)	X	5	X	12.19	X	9.88

			SCHEDA NATURA 2000		CARTA DEGLI HABITAT RER 2007		AGGIORNAMENTO 2011	
Codice Natura 2000	Prior	Nome	presenza	% cop	presenza	% cop	habitat	% cop
6220	*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea			X	2.81	X	5.24
6510		Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)					X	0.73
9260		Boschi di <i>Castanea sativa</i>	X	1	X	0.16	X	0.13
92A0		Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	X	2	X	1.89	X	1.66
Pa		Fragmiteti, tifeti e scirpeti d'acqua dolce (<i>Phragmites</i>)					X	0.04
Psy		Pinete appenniniche di pino silvestre			X	2.28	X	3.99

Tabella 14 - confronto tra presenze e coperture degli habitat di interesse comunitario all'interno del SIC IT4030018 "Media Val Tresinaro, Val Dorgola" nei diversi contributi pubblicati. In verde sono stati evidenziati gli habitat di nuova segnalazione.

L'analisi degli habitat di interesse comunitario del SIC "Media Val Tresinaro, Val Dorgola" ha portato al rinvenimento di 2 tipologie che in precedenza non erano mai state segnalate:

- **6510** "Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)"
- **Pa** "Fragmiteti, tifeti e scirpeti d'acqua dolce (*Phragmites*)"

Gli habitat di interesse comunitario segnalati precedentemente sono stati tutti confermati.

8.7 Schede habitat

8.7.1 Codice Habitat 3240

Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*

Codice CORINE Biotopes

24.224 - Gravel bank thickets and woods

Codice EUNIS

F9.11 - Cespuglieti di *Salix* sp. fluviali montani

DESCRIZIONE GENERALE

Manuale Europeo. Thickets or woods of, among others, *Salix* spp., *Hippophae rhamnoides*, *Alnus* spp., *Betula* spp., on stream gravels of mountain and northern boreal streams with an alpine, summer-high, flow regime. Formations of *Salix eleagnos*, *Salix purpurea* ssp. *gracilis*, *Salix daphnoides*, *Salix nigricans* and *Hippophae rhamnoides* of higher gravel shoals in Alpine and peri-Alpine valleys.

Manuale Italiano. 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. Lo strato erbaceo è spesso poco rappresentato e raramente significativo. Queste formazioni hanno la capacità di sopportare sia periodi di sovralluvionamento che fenomeni siccitosi.

Caratteristiche dell'habitat in Regione. A livello regionale, l'Habitat include formazioni di particolare valore ecosistemico contraddistinte da una spiccata variabilità in termini composizionali; oltre alle comunità di greto dominate da *S. eleagnos* ssp. *eleagnos* (codice CORINE Biotopes 44.112) e le formazioni maggiormente xerotolleranti a prevalenza di olivello spinoso (codici CORINE Biotopes 24.224 e 31.8124), collocate in posizioni retro-riparie su substrati alluvionali, sono state ricondotte al codice alcune cenosi di estremo valore contraddistinte dalla dominanza nello strato arbustivo da *H. fluviatilis* quali lo *Spartio juncei-Hippophaëtum fluviatilis* (codice CORINE 24.224) e il *Salici incanae-Hippophaëtum rhamnoidis* (codice CORINE 44.112).

Specie di rilievo attese: *Salix eleagnos* subsp. *eleagnos*, *S. purpurea* subsp. *purpurea*, *S. apennina*, *S. triandra* subsp. *triandra*, *Hippophaë fluviatilis* (= *H. rhamnoides*), *Epilobium hirsutum*, *Cornus sanguinea* subsp. *sanguinea*, *Equisetum telmateia*, *Dittrichia viscosa* subsp. *viscosa* (= *Inula viscosa*), *Eupatorium cannabinum* subsp. *cannabinum*.

Specie di rilievo riscontrate: *Salix aeleagnos*, *Salix triandra*, *Hippophaë fluviatilis*, *Epilobium hirsutum*, *Corpus sanguinea*, *Equisetum telmateia* e *Eupatorium cannabinum*.

Specie alloctone invasive riscontrate: *Bidens frondosus*.

Stato della conoscenza: Medio su scala regionale; approfondite analisi conoscitive sono state condotte in ambiti geografici limitati (ad es. torrenti emiliani del parmense), manca un'indagine sistematica a scala regionale per chiarire l'areale distributivo delle cenosi del codice e la loro struttura; non si conoscono approfondite analisi a livello locale.

Distribuzione locale: lembi di habitat sono presenti lungo il Rio Dorgola, dove si trovano strettamente intersecati a mosaico con i boschi ripariali riferibili all'habitat 92A0.

Distribuzione potenziale: si tratta di un habitat arbustivo pioniero ripariale che necessita di un'adeguata disponibilità idrica e pertanto la sua distribuzione potenziale è limitata ai tratti di greto più ampi e luminosi presenti lungo i principali corsi d'acqua del sito.

Dinamiche e contatti: la vegetazione arbustiva di questo Habitat è contraddistinta da uno spiccato carattere pioniero: sono vegetazioni capaci di colonizzare e stabilizzare ghiaie nude nei settori medio-alti dei corsi fluviali; tale carattere, inoltre, è mantenuto dalla periodicità degli eventi alluvionali che impedisce a tali formazioni di evolvere verso comunità arboree più mature. Nei tratti fluviali ove il fondo è più stabile e le portate meno irregolari, si possono osservare contatti seriali con boschi ripari dell'Habitat 91E0*. In situazioni maggiormente perturbate, l'Habitat può venire sostituito dalle formazioni a *Myricaria germanica* (codice 3230), e dall'Habitat erbaceo 3220 "Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea", con i quali spesso tende a formare mosaici vegetazionali. I rapporti dinamici con gli stadi erbacei precedenti e con le eventuali evoluzioni verso formazioni arboree sono determinati soprattutto dalle caratteristiche del regime idrologico e dalla topografia che possono, in certa misura, influenzare anche l'Habitat 6430 "Bordure planiziali, montane ed alpine di megaforbie igrofile".

Stato di conservazione: lo stato di conservazione risulta buono.

Criticità e minacce: al momento non sussistono criticità e minacce.

Modalità di raccolta dei dati: rilevamento su campo.

Codice CORINE Biotopes 31.881 - Formazioni a ginepro comune

Codice EUNIS F3.16 - Cespuglieti di *Juniperus communis*

DESCRIZIONE GENERALE

Manuale Europeo. Formations with *Juniperus communis* of plain to montane levels. They mainly correspond to phytodynamic succession of the following types of vegetation: a) generally, mesophilous or xerophilous calcareous and nutrient poor grasslands, grazed or let lie fallow, of the *Festuco-Brometea* and *Elyno-Seslerietea*. b) more rarely, heathlands of the *Calluno vulgaris-Ulicetea minoris* (31.2).

Manuale Italiano. Arbusteti più o meno radi dominati da *Juniperus communis*. Sono generalmente cenosi arbustive aperte, che includono sia gli ambiti di prateria in cui il ginepro comune forma piccoli nuclei che gli ambiti in cui il ginepro, spesso accompagnato da altre specie arbustive (fra cui *Rosa* sp. pl., *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*), forma nuclei più ampi. Si tratta di cenosi secondarie che colonizzano praterie pascolate e prato-pascoli ora in abbandono. Sono diffusi nella fascia collinare e montana, prevalentemente su substrati carbonatici, ma anche di natura diversa, in condizioni da xerofile a mesoxerofile. L'habitat è presente in tutta l'Italia settentrionale e centrale; nella regione alpina è poco comune mentre è frequente nell'area appenninica. Sono distinguibili due sottotipi: 31.881. Formazioni a *Juniperus communis* che si sviluppano su substrati calcarei in praterie xerofile o mesofile essenzialmente riconducibili alla *Festuco-Brometea* Br.-Bl. et Tx. ex Br.-Bl. 1949. 31.882. Formazioni a *Juniperus communis* che si sviluppano in ambiti di brughiera riferibili alle classi *Calluno-Ulicetea* Br.-Bl. & Tx. ex Klika & Hadac 1944 o *Nardo-Callunetea* Oberdorfer 1979.

Caratteristiche dell'habitat in Regione. Cenosi secondarie originatesi per invasione di prato-pascoli o coltivi abbandonati e, più raramente, per la selezione del pascolo ovino e ovi-caprino sulla vegetazione legnosa ed erbacea primaria su calanchi. Le formazioni a ginepro comune (*Juniperus communis*) si presentano generalmente come un arbusteto mai troppo chiuso, in cui la specie risulta associata con altri arbusti (*Rosa canina*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*), mentre lo strato erbaceo può essere caratterizzato, a seconda delle circostanze, dalla dominanza di specie di *Festuco-Brometea* (quali *Brachypodium rupestre*, *Bromus erectus*) o di specie di *Molinio-Arrhenatheretea* (quali *Arrhenatherum elatius* e *Festuca rubra*). Le prime prevalgono se la successione è partita da praterie mesoxerofitiche, le seconde da praterie mesofile da sfalcio o seminativi abbandonati. Gli arbusteti a ginepro sono diffusi su versanti collinari e montani,

da carbonatici a moderatamente acidofili, da xerofili a mesoxerofili e a diverse esposizioni. Su substrati acidi, l'habitat è caratterizzato da specie delle lande secche del *Calluno-Genistion pilosae* e in questa cenosi ci sono sovrapposizioni e interscambi con l'habitat 4030.

Specie di rilievo attese: *Juniperus communis*, *Prunus spinosa* subsp. *spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Bromus erectus* subsp. *erectus*, *Brachypodium rupestre*, *Galium lucidum* subsp. *lucidum*, *Stachys recta* subsp. *recta*, *Calluna vulgaris*, *Genista germanica*, *Genista tinctoria*, *Vaccinium myrtillus*, *Nardus stricta*, *Deschampsia flexuosa* subsp. *flexuosa*.

Specie di rilievo riscontrate: *Juniperus communis*, *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Stachys recta* e *Genista tinctoria*.

Specie alloctone invasive riscontrate: *Cuscuta campestris*.

Stato della conoscenza: buono a livello regionale e scarso a livello locale.

Distribuzione locale: l'habitat si afferma nell'ambito dei complessi argillosi calanchivi, dove si trova in stretto contatto fisico e dinamico con le praterie dei Festuco-Brometea riferibili all'habitat 6210 e con le formazioni erbacee dei calanchi riferibili all'habitat 6220.

Distribuzione potenziale: la distribuzione potenziale dell'habitat comprende praterie secondarie e i prati arbustati in evoluzione verso comunità forestali.

Dinamiche e contatti: l'habitat costituisce uno stadio secondario legato all'abbandono o alla diminuzione delle pratiche gestionali per ricolonizzazione da parte del ginepro di praterie precedentemente pascolate o, più raramente, falciate o coltivate. Il sottotipo 31.881 è dinamicamente legato alle comunità erbacee dei Festuco-Brometea riconducibili all'habitat 6210 "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo" con le quali forma spesso mosaici. In assenza di interventi può evolvere verso diverse formazioni forestali di latifoglie (querceti, ostrieti). Spesso, in questi contesti, può essere in contatto con le formazioni riferibili all'habitat 6110* "Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alysso-Sedion alb*". Inoltre, sono da segnalare i contatti con le formazioni riconducibili all'habitat 6230 "Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)".

Stato di conservazione: lo stato di conservazione risulta buono.

Criticità e minacce: non sussistono al momento criticità e minacce.

Modalità di raccolta dei dati: rilevamento su campo.

8.7.3 Codice Habitat 6210*

Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)

(*stupenda fioritura di orchidee)

Codice CORINE Biotopes 34.3266 - Praterie semiaride calcicole appenniniche

Codice EUNIS E1.2 - Perennial calcareous grassland and basic steppes

DESCRIZIONE GENERALE

Manuale Europeo. Dry to semi-dry calcareous grasslands of the *Festuco-Brometea*. This habitat is formed on the one hand by steppic or subcontinental grasslands (*Festucetalia valesiaca*), and, on the other, by the grasslands of more oceanic and sub-Mediterranean regions (*Brometalia erecti*); in the latter case, a distinction is made between primary *Xerobromion* grasslands and secondary (semi-natural) *Mesobromion* grasslands with *Bromus erectus*; the latter are characterised by their rich orchid flora. Abandonment results in thermophile scrub with an intermediate stage of thermophile fringe vegetation (*Trifolio-Geranietea*). Important orchid sites should be interpreted as sites that are important on the basis of one or more of the following three criteria: (a) the site hosts a rich suite of orchid species; (b) the site hosts an important population of at least one orchid species considered not very common on the national territory; (c) the site hosts one or several orchid species considered to be rare, very rare or exceptional on the national territory.

Manuale Italiano. Praterie polispecifiche perenni a dominanza di graminacee emicriptofitiche, generalmente secondarie, da aride a semimesofile, diffuse prevalentemente nel settore Appenninico ma presenti anche nella Provincia Alpina, dei Piani bioclimatici Submeso-, Meso-, Supra-Temperato, riferibili alla classe *Festuco-Brometea*, talora interessate da una ricca presenza di specie di *Orchideaceae* ed in tal caso considerate prioritarie (*). Per quanto riguarda l'Italia appenninica, si tratta di comunità endemiche, da xerofile a semimesofile, prevalentemente

emicriptofitiche ma con una possibile componente camefitica, sviluppate su substrati di varia natura. Per individuare il carattere prioritario deve essere soddisfatto almeno uno dei seguenti criteri: (a) il sito ospita un ricco contingente di specie di orchidee; (b) il sito ospita un'importante popolazione di almeno una specie di orchidee ritenuta non molto comune a livello nazionale; (c) il sito ospita una o più specie di orchidee ritenute rare, molto rare o di eccezionale rarità a livello nazionale.

Caratteristiche dell'habitat in Regione. Aggruppamenti ad emicriptofite graminoidi o miste a camefite (in condizioni di maggiore aridità), su suoli neutro-basici o leggermente acidi, asciutti, generalmente ben drenati. Si tratta in prevalenza di formazioni secondarie, ma possono includere anche aggruppamenti pionieri (primari o durevoli) su suoli acclivi o pietrosi. 34.32 – Pascoli mesoxerofili a *Bromus erectus* e *Brachypodium rupestre*, di origine secondaria, tendenzialmente chiusi e ricchi da un punto di vista floristico, localizzati su substrati prevalentemente marnosi e argillosi (all. *Bromion erecti*). Vengono indicati spesso con il termine di “mesobrometi” e possono essere incluse alcune specie degli *Arrhenatheretalia*. La presenza in queste comunità di specie arbustive (es. *Juniperus communis*, *Rosa canina* e *Crataegus monogyna*) indica una tendenza evolutiva verso formazioni preforestali. Vegetazioni primarie sono note per le falde di detrito. 34.33 – Garighe e pratelli aridi ad *Helichrysum italicum* e *Bromus erectus* e numerose camefite suffruticose, spesso a portamento prostrato. Sono diffuse su suoli sottili, iniziali, che derivano da substrati basici litoidi, con frequente affioramento della roccia madre, prevalentemente su pendii soleggiati, spesso soggetti ad erosione. Il termine “xerobrometi”, con cui i tipi di vegetazione appartenenti a questo habitat vengono denominati, deve essere inteso con una accezione ecologica e non tanto sintassonomica. Anche gli xerobrometi ospitano numerose orchidee, molte specie delle quali sono le stesse elencate per i mesobrometi.

Specie di rilievo attese: *Bromus erectus* subsp. *erectus*, *Brachypodium rupestre*, *Carex flacca* subsp. *flacca*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Polygala nicaeensis*, *Orchis purpurea*, *Orchis morio*, *Anacamptis pyramidalis*, *Knautia purpurea*, *Dorycnium hirsutum*, *Hypericum perforatum*, *Arabis hirsuta*, *Sanguisorba minor* subsp. *minor*, *Lotus corniculatus* subsp. *corniculatus*, *Gymnadenia conopsea*, *Ophrys apifera*, *Ophrys fuciflora* subsp. *fuciflora*, *Ophrys fusca* subsp. *fusca*, *Orchis mascula* subsp. *mascula*, *Ophrys sphegodes* subsp. *sphogodes*, *Helichrysum italicum* subsp. *italicum*, *Artemisia alba*, *Fumana procumbens*, *Globularia bisnagarica*, *Helianthemum nummularium* subsp. *nummularium*, *Helianthemum apenninum* subsp. *apenninum*, *Asperula purpurea* subsp. *purpurea*, *Festuca inops*, *Bothriochloa ischaemum*, *Thymus longicaulis* subsp. *longicaulis*, *Hippocrepis comosa* subsp. *comosa*

Specie di rilievo riscontrate: *Bromus erectus* subsp. *erectus* (= *Bromopsis erecta*), *Carex flacca* subsp. *flacca*, *Dorycnium pentaphyllum* (= *D. herbaceum*), *Orchis purpurea*, *Anacamptis morio* (= *Orchis morio*), *Orchis simia*, *O. coriophora* (= *Anacamptis coriophora*), *Anacamptis pyramidalis*, *Sanguisorba minor* subsp. *minor*, *Lotus corniculatus* subsp. *corniculatus*, *Gymnadenia conopsea*, *Ophrys apifera*, *Ophrys fuciflora* subsp. *fuciflora*, *Ophrys sphegodes* subsp. *sphogodes*, *Artemisia alba*, *Globularia bisnagarica*, *Bothriochloa ischaemum*, *Thymus longicaulis* subsp. *longicaulis*,

Hippocrepis comosa subsp. *comosa*.

Specie alloctone invasive riscontrate: nessuna specie rilevata.

Stato della conoscenza: buono a livello sia regionale che locale.

Distribuzione locale: l'habitat è diffuso nell'ambito dei complessi calanchivi sui pendii argillosi meno interessati dai fenomeni erosivi.

Distribuzione potenziale: all'interno del sito la distribuzione potenziale dell'habitat è riconducibile a tutti gli ambienti prativi.

Dinamiche e contatti: l'habitat 6210 include, in genere, vegetazioni secondarie, il cui mantenimento è legato allo sfalcio o al pascolo. In assenza di tale gestione, i naturali processi dinamici della vegetazione favoriscono l'insediamento di specie di orlo (cl. *Trifolio-Geranietea*) ed arbustive (cl. *Rhamno-Prunetea*). In alcuni casi l'evoluzione può condurre a formazioni riconducibili all'habitat 5130 'Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli'. Su terreni abbandonati possono sostituire la vegetazione semiruderale degli *Agropyretalia repentis*, solo dopo molti anni dal pascolo, in particolare quando il substrato è ricco di argilla e il terreno è mal drenato. Le vegetazioni riferibili all'habitat possono costituire la radura o l'orletto di querceti diradati, un tempo pascolati. Nei contesti più aridi, rupestri e poveri di suolo, in piccole radure o discontinuità del cotico erboso, è possibile riscontrare la presenza delle cenosi degli *Helianthemetea guttati* riconducibili all'Habitat 6220* 'Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*' o anche delle comunità dominanza di specie del genere *Sedum*, riferibili all'Habitat 6110 'Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*'. Nel sito i mesobrometi tendono all'incespugliamento che precede la formazione del bosco.

Stato di conservazione: lo stato di conservazione risulta buono.

Criticità e minacce: la maggiore minaccia è costituita dal progressivo inarbustamento, attualmente in atto, in alcune aree che precede la formazione di fitocenosi forestali; passaggio di mezzi fuoristrada che compromettono il cotico e creano problemi di erosione.

Modalità di raccolta dei dati: rilevamento su campo.

Codice CORINE Biotopes 34.51 - Praterie aride di tipo mediterraneo occidentale

Codice EUNIS E1.3 - Mediterranean xeric grassland

DESCRIZIONE GENERALE

Manuale Europeo. Meso- and thermo-Mediterranean xerophile, mostly open, short-grass annual grasslands rich in therophytes; therophyte communities of oligotrophic soils on base-rich, often calcareous substrates. Perennial communities - *Thero-Brachypodietea*, *Thero-Brachypodietalia: Thero-Brachypodion. Poetea bulbosae: Astragalo-Poion bulbosae* (basiphile), *Trifolio-Periballion* (silicolous). Annual communities - *Tuberarietea guttatae* Br.-Bl. 1952 em. Rivas-Martínez 1978, *Trachynietalia distachyae* Rivas-Martínez 1978: *Trachynion distachyae* (calciphile), *Sedo-Ctenopsion* (gypsophile), *Omphalodion commutatae* (dolomitic and silico-basiphile). In France a distinction can be made between: (a) annual herbaceous vegetation of dry, initial, low-nitrogen soils ranging from neutro-basic to calcareous: *Stipo capensis-Brachypodietea distachyae* (Br.-Bl. 47) Brullo 85; (b) vegetation of more or less closed grasslands on deep, nitrocline and xerocline soil: *Brachypodietalia phoenicoidis* (Br.-Bl. 31) Molinier 34. In Italy this habitat mainly exists in the South and on the islands (*Thero-Brachypodietea, Poetea bulbosae, Lygeo-Stipetea*).

Manuale Italiano. Praterie xerofile e discontinue di piccola taglia a dominanza di graminacee, su substrati di varia natura, spesso calcarei e ricchi di basi, talora soggetti ad erosione, con aspetti perenni (riferibili alle classi *Poetea bulbosae* e *Lygeo-Stipetea*, con l'esclusione delle praterie ad *Ampelodesmos mauritanicus* che vanno riferite all'Habitat 5330 'Arbusteti termo-mediterranei e pre-stepnici', sottotipo 32.23) che ospitano al loro interno aspetti annuali (*Helianthemetea guttati*), dei Piani Bioclimatici Termo-, Meso-, Supra- e Submeso-Mediterraneo, con distribuzione prevalente nei settori costieri e subcostieri dell'Italia peninsulare e delle isole, occasionalmente rinvenibili nei territori interni in corrispondenza di condizioni edafiche e microclimatiche particolari.

Caratteristiche dell'habitat in Regione. Praterie xerofile, ricche in terofite a fioritura primaverile e a disseccamento estivo. Si sviluppano su suoli oligotrofici ricchi in basi, spesso su substrati calcarei e argillosi. Sono state ricondotte a questo habitat anche le fitocenosi presenti su versanti calanchivi soggetti a fenomeni erosivi particolarmente attivi caratterizzate dalla presenza di numerose specie terofitiche, tra cui *Brachypodium distachyum* (specie guida per il riconoscimento), *Hainardia cylindrica*, *Lagurus ovatus*, *Linum strictum*, *Euphorbia exigua*. Tali formazioni non corrispondono perfettamente alla definizione generale dell'habitat. L'attribuzione delle formazioni calanchive a terofite all'habitat viene supportata sia da caratteri vegetazionali (*Thero-Brachypodietea*), che fenologici (sono praterie pioniere a sviluppo

primaverile e disseccamento estivo). E' stato ricondotto all'habitat, tra gli altri, l'aggruppamento a *Brachypodium distachyum* e *Bupleurum baldense* descritto per il Parco del Taro. Si tratta di una formazione dominata da specie terofitiche che si affermano in radure di xerobrometi su suoli compatti ciottolosi.

Specie di rilievo attese: *Brachypodium distachyum* (*Trachynia distachya*), *Hainardia cylindrica*, *Lagurus ovatus*, *Linum strictum* (*Linum corymbulosum*), *Euphorbia exigua*, *Bupleurum baldense*, *Camphorosma monspeliaca*, *Artemisia caerulescens cretacea*.

Specie di rilievo riscontrate: *Euphorbia exigua*, *Linum strictum*, *L. trigynum*, *Galatella linosyris*, *Bromus madritensis* (= *Anisantha madritensis*), *Bupleurum baldense*.

Specie alloctone invasive riscontrate: *Cuscuta campestris*.

Stato della conoscenza: E' importante riportare le note presenti nel Manuale Nazionale. "L'Habitat 6220* nella sua formulazione originaria lascia spazio ad interpretazioni molto ampie e non sempre strettamente riconducibili a situazioni di rilevanza conservazionistica. La descrizione riportata nel Manuale EUR/27 risulta molto carente, ma allo stesso tempo ricca di indicazioni sintassonomiche che fanno riferimento a tipologie di vegetazione molto diverse le une dalle altre per ecologia, struttura, fisionomia e composizione floristica, in alcuni casi di grande pregio naturalistico ma più spesso banali e ad ampia diffusione nell'Italia mediterranea. Non si può evitare di sottolineare come molte di queste fitocenosi siano in realtà espressione di condizioni di degrado ambientale e spesso frutto di un uso del suolo intensivo e ad elevato impatto. La loro conservazione è solo in alcuni casi meritevole di specifici interventi; tali casi andrebbero valorizzati e trattati in modo appropriato."

Buona la conoscenza a livello locale grazie gli approfondimenti fitosociologici eseguiti nel corso della presente ricerca.

Distribuzione locale: l'habitat è diffuso sugli affioramenti argillosi calanchivi sottoposti ad erosione.

Distribuzione potenziale: gli affioramenti argillosi calanchivi ospitano fitocenosi senza particolari tendenze evolutive, potendosi considerare vegetazione durevole bloccata dall'erosione calanchiva e dalle ostili condizioni edafiche dei suoli argillosi subalofili a forte disseccamento estivo. La distribuzione potenziale dell'habitat è pertanto praticamente coincidente con quella attuale.

Dinamiche e contatti: Habitat spesso a contatto o mosaicato con l'habitat 6210 "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo", talora con l'habitat 6110 "Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'*Alysso-Sedion albi*". Può essere espressione della degradazione dell'habitat 6210. Le comunità

riferibili all'Habitat possono essere invase da specie perenni arbustive legnose che tendono a soppiantare la vegetazione erbacea, dando luogo a successioni verso cenosi perenni più evolute, quando le condizioni ambientali favoriscono i processi di sviluppo sia del suolo che della vegetazione.

Stato di conservazione: I stato di conservazione risulta buono

Criticità e minacce: si tratta spesso di formazioni effimere e incostanti, soggette a fenomeni di erosione

Modalità di raccolta dei dati: rilevamento su campo.

8.7.5 Codice Habitat 6510

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

Codice CORINE Biotopes 38.2 - Prati da sfalcio submontani - *Arrhenatheretum*, *Salvio-Dactyletum* e aggruppamenti affini)

Codice EUNIS E2.2 - Prati da sfalcio a bassa e media altitudine

DESCRIZIONE GENERALE

Manuale Europeo. Species-rich hay meadows on lightly to moderately fertilised soils of the plain to submontane levels, belonging to the *Arrhenatherion* and the *Brachypodio-Centaureion nemoralis* alliances. These extensive grasslands are rich in flowers and are not cut before the grasses flower and then only one or two times per year.

Manuale Italiano. Prati da mesici a pingui, regolarmente falciati e concimati in modo non intensivo, floristicamente ricchi, distribuiti dalla pianura alla fascia montana inferiore, riferibili all'alleanza *Arrhenatherion*. Si includono anche prato-pascoli con affine composizione floristica. In Sicilia tali formazioni che presentano caratteristiche floristiche diverse pur avendo lo stesso significato ecologico, vengono riferite all'alleanza *Plantaginion cupanii*.

Caratteristiche dell'habitat in Regione. In Regione, sono state ricondotte a questo habitat le praterie da sfalcio a rinnovo,

inquadabili nel *Salvio-Dactyletum*, relativamente mesofile e incentrate nelle aree submontane e basso montane. Si possono rinvenire anche in siti freschi collinari ed in pianura. Si tratta di prati mesofili permanenti sviluppati su pendii non molto acclivi esposti, soprattutto alle basse quote, nei quadranti settentrionali e caratterizzati da un suolo profondo relativamente ricco in nutrienti. I salvio dactileti sono formazioni a dominanza di *Dactylis glomerata*, ma è abbastanza comune anche una dominanza di *Arrhenatherum elatius*. In questi prati troviamo tre componenti floristiche: specie degli arrhenatereti, specie dei brometi e specie di tipo nitrofilo-ruderale della classe *Artemisietea-vulgaris*. All'habitat è stata ricondotta anche l'associazione *Poa sylvicolae-Alopecuretum utriculatae* (Bassi 2007), rinvenuta esclusivamente ai Fontanili di Corte Valle Re, dove è stata descritta. Si tratta di prati stabili irrigui caratterizzati da *Poa sylvicola* e *Alopecurus utriculatus*, accompagnate costantemente da *Taraxacum officinale*, *Tragopogon pratensis*, *Ranunculus velutinus*.

Specie di rilievo attese: *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Festuca pratensis*, *Trisetum flavescens* (= *Trisetaria flavescens*), *Holcus lanatus*, *Anthoxanthum odoratum*, *Alopecurus pratensis*, *Phleum pratense*, *Poa pratensis*, *Trifolium pratense*, *T. repens*, *T. campestre*, *Vicia sativa*, *Onobrychis viciifolia*, *Lotus corniculatus*, *Leucanthemum gr. vulgare*, *Achillea gr. millefolium*, *Leontodon hispidus*, *Crepis vesicaria*, *Centaurea nigrescens*, *Tragopogon pratensis*, *Salvia pratensis*, *Lychnis flos-cuculi* (= *Silene flos-cuculi*), *Rhinanthus alectorolophus*, *Plantago lanceolata*, *Prunella vulgaris*, *Galium verum* e *Daucus carota*.

Specie di rilievo riscontrate: *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Alopecurus myosuroides*, *Poa pratensis*, *Poa trivialis*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens*, *Tragopogon pratensis*, *Tragopogon porrifolius*, *Plantago lanceolata*.

Specie alloctone invasive riscontrate: non sono state rilevate specie alloctone invasive

Stato della conoscenza: buono a livello regionale; discreto a livello locale

Distribuzione locale: nel sito sono stati rinvenuti 4 prati stabili riferibili all'habitat 6510, situati su pendii non troppo acclivi nei pressi delle località C. Palmira (2), Casone Tresinaro e Pulpiano.

Distribuzione potenziale: l'habitat è legato ad una gestione che prevede periodiche attività di fienagione e concimazione, di conseguenza tutti i terreni seminativi ne rappresentano il potenziale areale distributivo.

Dinamiche e contatti: la gestione dei prati stabili attraverso lo sfalcio periodico e la concimazione tiene bloccata la fitocenosi dal punto di vista dinamico. La cessazione queste pratiche conduce ad una progressiva perdita di biodiversità vegetale e ad una degradazione dell'habitat.

Stato di conservazione: lo stato di conservazione risulta discreto anche se si nota un cambiamento vegetazionale in atto.

Criticità e minacce: lo sfalcio dei prati eseguito in modo irregolare sta favorendo l'ingresso di vegetazione degradata; l'abbandono delle pratiche di sfalcio e di concimazione conduce ad una progressiva degradazione dell'habitat e alla perdita di biodiversità; un'ulteriore minaccia consiste nella conversione dei prati stabili in seminativi, in particolare medicaia.

Modalità di raccolta dei dati: rilevamento su campo.

8.7.6 Codice Habitat 9260

Boschi di *Castanea sativa*

Codice CORINE Biotopes 41.9 - Castagneti

Codice EUNIS G1.7D - Boschi e foreste di *Castanea sativa* (comprese le colture da frutto ormai naturalizzate)

DESCRIZIONE GENERALE

Manuale Europeo. Supra-Mediterranean and sub-Mediterranean *Castanea sativa*-dominated forests and old established plantations with semi-natural undergrowth.

Manuale Italiano. Boschi acidofili ed oligotrofici dominati da castagno. L'habitat include i boschi misti con abbondante castagno e i castagneti d'impianto (da frutto e da legno) con sottobosco caratterizzato da una certa naturalità (sono quindi esclusi gli impianti da frutto produttivi in attualità d'uso che coincidono con il codice Corine 83.12 - impianti da frutto Chestnut groves e come tali privi di un sottobosco naturale caratteristico) dei piani bioclimatici mesotemperato (o anche submediterraneo) e supratemperato su substrati da neutri ad acidi (ricchi in silice e silicati), profondi e freschi e talvolta su suoli di matrice carbonatica e decarbonatati per effetto delle precipitazioni. Si rinvergono sia lungo la catena alpina e prealpina sia lungo l'Appennino.

Caratteristiche dell'habitat in Regione. Boschi (e anche coltivazioni) dominati da *Castanea sativa* con sottobosco seminaturale, supramediterranei e submediterranei di origine antropogena, frequenti nell'area collinare e bassomontana. Cenosi governate a ceduo semplice o matricinato, talora derivate dal rimboschimento spontaneo di castagneti da frutto abbandonati. La composizione del sottobosco varia a seconda delle caratteristiche del substrato, ma è composta per lo più da specie acidofile e subacidofile.

Specie di rilievo attese: *Castanea sativa*.

Specie di rilievo riscontrate: *Castanea sativa*.

Specie alloctone invasive riscontrate: nessuna specie rilevata.

Stato della conoscenza: Medio a livello regionale; discreto a livello locale

Distribuzione locale: nel sito sono stati rinvenuti solamente due nuclei di castagneto riferibile al codice 9260, uno nei pressi di Castagneda e l'altro vicino a Molino del Tasso.

Distribuzione potenziale: l'habitat, di tipo secondario e non naturale, è stato creato a seguito di piantumazioni, di conseguenza il suo areale distributivo tende a ridursi nel tempo in seguito all'abbandono della coltivazione che favorisce la colonizzazione delle formazioni autoctone di contatto; le aree potenziali per l'affermazione (non spontanea, ma realizzata dall'uomo) dell'habitat nel sito sono individuabili sui versanti più freschi con substrato a reazione acida in superficie.

Dinamiche e contatti: rapporti seriali: i castagneti rappresentano quasi sempre formazioni di sostituzione di diverse tipologie boschive. In particolare occupano le aree di potenzialità per boschi di cerro dell'habitat 91M0 "Foreste pannonicobalcaniche di quercia cerro-quercia sessile", carpineti e quercocarpineti degli habitat 91L0 "Querceti di rovere illirici (*Erythronio-Carpinion*)" e 9190 "Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur*", acero-frassineti nel piano bioclimatico mesotemperato di faggete degli habitat 91K0 "Foreste illiriche di *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*)" e 9210 "Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*" in quello supratemperato. Pertanto le formazioni arbustive ed erbacee di sostituzione sono quelle appartenenti alle serie dei boschi potenziali.

Rapporti catenali: 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 robrioripetraeae* 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 *Tilio-Acerion*” 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*”.

Nel sito il castagneto occupa un’area di potenzialità per il bosco di Carpino nero e il Cerro (*Ostryo-Aceretum opulifolii*), che in diverse situazioni stanno già sostituendo il castagno.

Stato di conservazione: scarso per le malattie fungine cui è sottoposto il castagno e per la progressiva sostituzione di *Castanea sativa* con specie forestali autoctone, in particolare *Ostrya carpinifolia* e *Quercus cerris*; lo stato di conservazione è migliore nel castagneto da frutto in attività grazie alle cure colturali cui è sottoposto.

Criticità e minacce: molti individui di castagno presentano segni delle malattie del “mal d’inchiestro” e del “cancro corticale”, la cui origine è dovuta a due patogeni fungini, rispettivamente *Phytophthora cambivora* e *Endothia parasitica*. La rinnovazione del castagno è in genere scarsa e molti individui tendono a morire precocemente, facilitando l’ingresso di specie arboree autoctone, in particolare *Ostrya carpinifolia* e *Quercus cerris*. Trattandosi di cenosi antropogene, i castagneti si rivelano instabili se lasciati all’evoluzione naturale. Ciò è in contrasto con il fatto che sono proprio le fasi di abbandono – che portano anche alla perdita del castagno stesso – ad essere caratterizzate dal maggior grado di biodiversità. Abbandonata la coltivazione e la ceduzione, le specie arboree locali tendono col tempo a soppiantare il castagno soprattutto nelle esposizioni più calde, dove la specie deperisce più rapidamente.

Modalità di raccolta dei dati: rilevamento su campo.

8.7.7 Codice Habitat 92A0

Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

Codice CORINE Biotopes 44.141 - Mediterranean white willow galleries

44.614 - Italian poplar galleries

Codice EUNIS G1.112 - Boscaglie ripariali mediterranee di *Salix* sp. ad alto fusto

G1.31 - Foreste ripariali mediterranee a *Populus alba* e *Populus nigra* dominanti

DESCRIZIONE GENERALE

Manuale Europeo. Riparian forests of the Mediterranean basin dominated by *Salix alba*, *Salix fragilis* or their relatives (44.141). Mediterranean and Central Eurasian multi-layered riverine forests with *Populus* spp., *Ulmus* spp., *Salix* spp., *Alnus* spp., *Acer* spp., *Tamarix* spp., *Juglans regia*, *Quercus robur*, *Fraxinus angustifolia*. Tall poplars, *Populus alba*, are usually dominant in height; they may be absent or sparse in some associations which are then dominated by species of the genera listed above (44.6)

Manuale Italiano. Boschi ripariali a dominanza di *Salix* spp. e *Populus* spp. presenti lungo i corsi d'acqua del bacino del Mediterraneo, attribuibili alle alleanze *Populion albae* e *Salicion albae*. Sono diffusi sia nel piano bioclimatico mesomediterraneo che in quello termomediterraneo oltre che nel macrobioclima temperato, nella variante submediterranea.

Caratteristiche dell'habitat in Regione. Boschi ripariali a dominanza di *Salix* spp. e *Populus* spp. presenti lungo i corsi d'acqua del bacino del Mediterraneo, attribuibili alle alleanze *Populion albae* e *Salicion albae*. Sono diffusi sia nel piano bioclimatico mesomediterraneo che in quello termomediterraneo oltre che nel macrobioclima temperato, nella variante sub mediterranea.

Specie di rilievo attese: *Salix alba*, *Populus alba*, *P. nigra*, *P. canadensis*, *Ulmus minor* subsp. *minor*, *Alnus glutinosa*, *Amorpha fruticosa*, *Robinia pseudoacacia*, *Sicyos angulatus*, *Rubus caesius*, *Frangula alnus* subsp. *alnus*, *Fraxinus angustifolia* subsp. *oxycarpa*, *Morus alba*, *Acer campestre*, *Salix cinerea*, *Tamarix africana*, *T. gallica*.

Specie di rilievo riscontrate: *Salix alba*, *Populus alba*, *Populus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Rubus caesius*, *Acer campestre*.

Specie alloctone invasive riscontrate: *Bidens frondosa*, *Oenothera stucchii*, *Robinia pseudocacia*.

Stato della conoscenza: scarso a livello regionale dove sono formazioni molto diffuse ma scarsamente tipizzate; scarso a livello locale.

Distribuzione locale: l'habitat si afferma lungo una fascia piuttosto continua sia lungo il T. Tresinaro che lungo il Rio

Dorgola, dove talvolta si presenta strettamente intersecato a mosaico con arbusteti ripariali riferibili all'habitat 3240.

Distribuzione potenziale: la diffusione dell'habitat è limitata dalla disponibilità idrica dei corsi d'acqua e dal grado di incisione delle valli. La distribuzione potenziale dell'habitat pertanto comprende una fascia più o meno ampia (a seconda della disponibilità idrica e della morfologia dei fondovalle) lungo i principali corsi d'acqua del sito.

Dinamiche e contatti: come tutti i boschi ripariali sono formazioni azonali influenzati dal livello della falda e dai ciclici eventi di piena e di magra. Nel caso in cui vi siano frequenti allagamenti con persistenza di acqua affiorante si ha una regressione verso comunità erbacee. Al contrario con frequenze ridotte di allagamenti si ha un'evoluzione verso cenosi mesofile più stabili. L'habitat raggruppa le comunità legate intimamente alla dinamica fluviale, e che ne costituiscono la formazione riparia d'elezione, almeno nei contesti mediterranei. Le cenosi del 92A0 sono spesso associate, laddove si abbiano fenomeni di ristagno idrico per periodi più o prolungati a 'Canneti' a *Phragmites australis* subsp. *australis*, in cui possono essere presenti specie del *Phragmition* e del *Nasturtio- Glycerion*, e 'Formazioni a grandi carici dell'alleanza *Magnocaricion*. Questo habitat, frequentemente isolato in un contesto estremamente depauperato degli elementi di naturalità, assume un ruolo ecologico importante e variegato: modula l'intensità delle piene, proteggendo le sponde fluviali dai processi di erosione e mediando la ritenzione di parte del carico trofico veicolato dal fiume. Da un punto di vista naturalistico, queste comunità offrono luoghi di rifugio ed alimentazione per la fauna selvatica, creando efficaci corridoi ecologici tra ampie aree destinate a monoculture.

Stato di conservazione: lo stato di conservazione risulta discreto.

Criticità e minacce: si assiste, soprattutto nel torrente Tresinaro ad un assottigliamento degli fascia boscata ripariale dovuta al taglio della vegetazione.

Modalità di raccolta dei dati: rilevamento su campo.

8.7.8 Codice Habitat Pa

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

Codice CORINE Biotopes 53.111 - Canneti inondati a *Phragmites australis*

Codice EUNIS C3.2 - Comunità di elofite di grandi dimensioni e canneti marginali

DESCRIZIONE GENERALE

Manuale Europeo.

Manuale Italiano.

Caratteristiche dell'habitat in Regione. A questo habitat sono riconducibili le fitocenosi dominate da specie elofiche di grande taglia che contribuiscono attivamente ai processi di interrimento di corpi idrici prevalentemente dolciaquicoli ad acque stagnanti o debolmente fluenti, da meso- a eutro-fiche. Le cenosi del *Phragmition* sono tendenzialmente comunità paucispecifiche caratterizzate dalla predominanza di una sola specie (tendenza al monofitismo) in grado di colonizzare fondali da sabbioso-limosi a ghiaiosi fino a 0.5-1 m di profondità.

Specie di rilievo attese: *Phragmites australis* subsp. *australis*, *Typha latifolia*, *T. angustifolia*, *Sparganium erectum* subsp. *erectum*, *Sparganium emersum*, *Schoenoplectus tabernaemontani*, *Glyceria maxima*, *Carex pseudocyperus*, *Bolboschoenus maritimus*

Specie di rilievo riscontrate: *Phragmites australis*.

Specie alloctone invasive riscontrate: nessuna

Stato della conoscenza: buono su scala regionale; scarsa a livello locale.

Distribuzione locale: l'habitat è stato rinvenuto lungo il Rio Dorgola in slarghi del letto su depositi elevati di pochi centimetri dal livello normale dell'acqua.

Distribuzione potenziale: la diffusione dell'habitat è dalla mancanza di spzi idonei in ul letto in gran parte stretto e con sponde ripide con ampia copertura arboreo-arbustiva. La distribuzione potenziale consiste in sponde e margini di corpi idrici non coperti da vegetazione arborea.

Dinamiche e contatti: La vegetazione elofitica di questo habitat si sviluppa in corpi d'acqua di dimensione variabile, in alcuni casi anche in ambiti non propriamente acquatici ma, comunque, caratterizzati da una forte umidità dei substrati (lungo le arginature e le scarpate retro-riparie). In termini dinamici, le comunità vegetali di questo habitat sono

relativamente stabili a meno che non vengano alterate le condizioni ambientali (es. fenomeni di eutrofizzazione o spinto interrimento) e il regime idrico; nel complesso un'eccessiva sommersione (aumento dei battenti idrici) può indurre la moria dei popolamenti stessi mentre la progressiva riduzione dell'igrofilia delle stazioni la loro sostituzione con formazioni meno igrofile (transizione verso cenosi terrestri). In generale le vegetazioni di contatto verso il settore spondale sono rappresentate da formazioni del

Magnocaricion, ben adattate a periodiche e prolungate emersioni (cenosi a prevalente copertura di cyperacee quali *Carex* sp. pl.).

Stato di conservazione: nel complesso lo stato di conservazione di questi lembi di Phragmiteto risulta buono.

Criticità e minacce: l'unica minaccia possibile e dovuta all'evoluzione morfologica del letto con aumento od erosione del deposito dove è presente l'habitat.

Modalità di raccolta dei dati: rilevamento su campo.

8.7.9 Codice Habitat Psy

Pinete appenniniche di pino silvestre

Codice CORINE Biotopes 42.593 - Boschi naturali di Pino silvestre

Codice EUNIS G3.4 - Boschi e foreste di *Pinus sylvestris* a sud della taiga

DESCRIZIONE GENERALE

Manuale Europeo.

Manuale Italiano.

Caratteristiche dell'habitat in Regione. Habitat di interesse regionale che include popolamenti a predominanza di pino silvestre (*Pinus sylvestris*) autoctono, puri o in mescolanza con altre latifoglie (*Fagus sylvatica*, *Quercus cerris*, *Ostrya carpinifolia*, *Quercus robur*), su medi ed alti versanti soleggiati, stazioni da mesoxerofile a xerofile, tendenzialmente calcifile, anche in comunità rupicole a vocazione pioniera.

Specie di rilievo attese: *Pinus sylvestris*, *Cotoneaster nebrodensis*, *Stachelina dubia*, *Polygala chamaebuxus*.

Specie di rilievo riscontrate: *Pinus sylvestris*.

Specie alloctone invasive riscontrate: nessuna.

Stato della conoscenza: medio a livello regionale e locale.

Distribuzione locale: nel sito il pino silvestre è ampiamente diffuso con copiose popolazioni; si tratta delle stazioni più estese della provincia.

Distribuzione potenziale: il Pino silvestre predilige versanti esposti nei quadranti meridionali; tutto il versante esposto a Sud della valle (peraltro già in gran parte occupato dall'habitat) costituisce area potenziale per l'habitat; nei versanti esposti nei quadranti settentrionali la presenza di coperture boscate estese e ben strutturate di latifoglie miste depone a sfavore di un'espansione dell'habitat a loro discapito.

Dinamiche e contatti: le fitocenosi riconducibili all'habitat sono spesso mosaicate con formazioni a ginepro (5130 Formazioni a *Juniperus* su lande o prati calcicoli) o popolamenti mesoxerofili o xerofili di latifoglie.

Stato di conservazione: buono, mentre nelle esposizioni settentrionali il Pino silvestre soffre la competizione con il Carpino nero.

Criticità e minacce: eventuale ceduzione del Pino silvestre.

Modalità di raccolta dei dati: rilevamento su campo.

8.8 Bibliografia habitat

AA.VV., 2011. IPFI – Index Plantarum Florae Italicae. <http://www.actaplantarum.org/>

Adorni M., 2001. Analisi fitosociologica dei querceti a *Quercus pubescens* Willd. Della Val Baganza (Parma, Appennino settentrionale). *Inf. Bot. Ital.*, 33 (2) 359-367.

Biondi E., Blasi C., Burrascano S., Casavecchia S., Copiz R., Del Vico E., Galdenzi D., Gigante D., Lasen C., Spampinato G., Venanzoni R., Zivkovic L., 2009. Manuale italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE. Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare.

Adorni M., 2001. Analisi fitosociologica dei querceti a *Quercus pubescens* Willd. Della Val Baganza (Parma, Appennino settentrionale). *Inf. Bot. Ital.*, 33 (2) 359-367.

Bolpagni R., Azzoni R., Spotorno C., Tomaselli M., Viaroli P., 2010. Analisi del patrimonio floristico-vegetazionale idro igrofilo della Regione Emilia-Romagna. Relazione di Analisi. Regione Emilia-Romagna, Bologna.

Braun-Blanquet J., 1928. *Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde*. Berlin.

Braun-Blanquet J., 1964. *Pflanzensoziologie*. 3. Aufl., Vienna.

European Commission, DG Environment, 2007. Interpretation manual of european union habitats – EUR 27.

Ferrari C., Pezzi G., Corazza M., 2010. Implementazione delle banche dati e del sistema informativo della rete natura 2000. Sezione III – Specie vegetali e habitat terrestri. Regione Emilia-Romagna, Bologna.

Gerdol R., Puppi G. & Tomaselli M., 2001. Habitat dell'Emilia-Romagna. Manuale per il riconoscimento secondo il metodo europeo CORINE Biotopes. *Ricerche I.B.C. Emilia-Romagna*, 23: 192 pp.

Pignatti S., 1995. Ecologia vegetale. UTET, Torino.

Pirola A., 1970. Elementi di fitosociologia. CLUEB, Bologna.

Regione Emilia-Romagna, 2007. Gli habitat di interesse comunitario segnalati in Emilia-romagna. Appendice alla "Carta degli Habitat dei SIC e delle ZPS dell'Emilia-Romagna". Regione Emilia-Romagna, Direzione Generale Ambiente, Difesa del Suolo e della Costa Servizio Parchi e Risorse forestali.

Scheda Natura 2000 del SIC IT4030018 "Media Val Tresinaro, Val Dorgola".

Tomaselli, M., Petraglia A., Antoniotti A.M.C., Gualmini M., 2007. Flora e vegetazione della Riserva Naturale Orientata di Sassoguidano (Modena). Provincia di Modena, settore Ambiente.

Van der Maarel E., 1979 – Transformation of cover-abundance values in phytosociology and its effects on community similarity. Vegetatio, 39: 97-144.

8.9 Tabelle fitosociologiche

Aggruppamento a <i>Bromopsis erecta</i>							
	Rilievo n.		3	4	6	7	
	Data		28/05/11	10/06/11	10/06/11	14/06/11	
	Altitudine (m s.l.m.)		462	345	455	460	
	Esposizione		NE	NE	SW	NE	
	Inclinazione (°)		30	20	20	30	
	Substrato		Argille	Argille	Argille	Argille	
	Superficie rilevata (m ²)		80	60	100	48	
	Copertura strato arboreo (%)		-	-	-	-	
	Copertura strato arbustivo (%)		-	-	-	-	
	Copertura strato erbaceo (%)		80	45	80	30	
	Numero specie		20	22	31	13	
Codice Habitat Natura 2000			6210	6210	6210	6210	
Codice Corine			34.326	34.326	34.326	34.326	
Fr. %							
H	Paleotem.	<i>Bromopsis erecta</i> (Huds.) Fourr. <i>erecta</i>	3	3	3	3	100
caesp							
P	Circumbor.	<i>Juniperus communis</i> L.	1	1	1	1	100

Aggruppamento a Bromopsis erecta

caesp								
H scap	Paleotemp.	<i>Lotus tenuis</i> Waldst. & Kit. ex Willd.	1	1	+	+	100	
H scap	N-Medit.-Mont.	<i>Stachys recta</i> L.	+	+	1	+	100	
T scap	Eurimedit.	<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds.	+	+	+	+	100	
T scap	Eurimedit.	<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski	1	1	-	2	75	
Ch suffr	N-Eurimedit.	<i>Artemisia alba</i> Turra	1	2	-	1	75	
H scap	S-Europ.-Sudsib.	<i>Galatella linosyris</i> (L.) Rchb.f. subsp. <i>linosyris</i>	1	1	-	1	75	
G rhiz	Europ	<i>Carex flacca</i> Schreb.	+	1	1	-	75	
Ch suffr	Orof. S-Europ.	<i>Teucrium montanum</i> L.	-	1	+	+	75	
H scap	Paleotemp.	<i>Sanguisorba minor</i> Scop.	+	+	+	-	75	
Ch rept	Eurimedit.	<i>Thymus longicaulis</i> C. Presl subsp. <i>longicaulis</i>	-	+	+	+	75	
T scap	Eurimedit.	<i>Avena barbata</i> Pott ex Link	2	-	1	-	50	
H scap	Eurosib.	<i>Cervaria rivini</i> Gaertn.	1	-	1	-	50	
H scap	Eurimedit.	<i>Galium lucidum</i> All.	1	1	-	-	50	
H scap	Paleotemp.	<i>Lotus corniculatus</i> L.	+	-	1	-	50	
G bulb	Eurimedit.	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich.	+	+	-	-	50	
T scap	Eurasiat.	<i>Avena fatua</i> L.	+	-	+	-	50	
Ch suffr	Eurimedit.	<i>Dorycnium herbaceum</i> Vill.	-	+	+	-	50	
T scap	Eurimedit.	<i>Euphorbia exigua</i> L. subsp. <i>exigua</i>	+	+	-	-	50	
G bulb	Eurasiat.	<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.	-	+	+	-	50	
T scap	Stenomedit.	<i>Linum strictum</i> L.	+	+	-	-	50	
G rhiz	Subcosmop.	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	-	+	+	-	50	
P scap	SE-Europ.	<i>Quercus pubescens</i> Willd. subsp. <i>pubescens</i>	-	+	+	-	50	
NP	Paleotemp.	<i>Rosa canina</i> L.	+	-	+	-	50	
T scap	Euromedit.	<i>Anisantha diandra</i> (Roth) Tzvelev	-	-	2	-	25	
H scap	Eurimedit.	<i>Dittrichia viscosa</i> (L.) Greuter	-	2	-	-	25	
T scap	Eurimedit.	<i>Anisantha madritensis</i> (L.) Nevski <i>madritensis</i>	-	-	1	-	25	
H caesp	Paleotemp.	<i>Dactylis glomerata</i> L.	-	-	1	-	25	
H scap	Europ.-Caucas.	<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	-	-	-	1	25	
T scap	S-Europ.-Sudsib.	<i>Scabiosa triandra</i> L.	-	-	-	1	25	

Aggruppamento a *Bromopsis erecta*

H scap	NE-Medit.-Mont.	<i>Stachys thirkei</i> K. Koch	-	-	1	-	25
G bulb	Eurimedit.	<i>Anacamptis coriophora</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase	-	-	+	-	25
H ros	Eurimedit.	<i>Astragalus monspessulanus</i> L.	-	-	+	-	25
H scap	S-Europ.-Sudsib.	<i>Globularia bisnagarica</i> L.	-	-	+	-	25
H caesp	S- E C-Europ.	<i>Hippocrepis comosa</i> L. subsp. <i>comosa</i>	-	-	+	-	25
H scap	Paleotemp.	<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn.	-	-	-	+	25
H scap	Eurimedit.	<i>Leucanthemum vulgare</i> (Vaill.) Lam. subsp. <i>vulgare</i>	-	-	+	-	25
Ch suffr	Endem.	<i>Ononis masquillierii</i> Bertol.	-	-	+	-	25
P scap	Eurasiat.	<i>Pinus sylvestris</i> L.	-	+	-	-	25
H caesp	Eurasiat.	<i>Poa trivialis</i> L.	-	-	+	-	25
H caesp	Europ.-Caucas.	<i>Prunus spinosa</i> L. subsp. <i>spinosa</i>	+	-	-	-	25
P scap	Eurasiat,	<i>Pyrus communis</i> L.	-	-	+	-	25
H caesp	Endem.	<i>Sesleria pichiana</i> Foggi, Pignotti & Graz. Rossi	-	-	+	-	25

Tabella 15 – Aggruppamento a *Bromopsis erecta*

Festuco inopsis-Asteretum lynosiris

Rilievo n.	1	2	5
Data	28/05/11	28/05/11	10/06/11
Altitudine (m s.l.m.)	360	364	530
Esposizione	NW	S	SE
Inclinazione (°)	15	5	30
Substrato	Argille	Argille	Argille
Superficie rilevata (m ²)	40	48	45
Copertura strato arboreo (%)	-	-	-
Copertura strato arbustivo (%)	-	-	-
Copertura strato erbaceo (%)	60	70	30
Numero specie	19	23	19

Festuco inopsis-Asteretum lynosiris

			Codice Habitat Natura 2000	6220	6220	6220	
			Codice Corine	34.5131	34.5131	34.5131	
							Fr. %
H scap	S-Europ.-Sudsib.	<i>Galatella lynosyris</i> (L.) Rchb.f. subsp. <i>lynosyris</i>	3	2	2	2	100
Ch suffr	N-Eurimedit.	<i>Artemisia alba</i> Turra	2	2	1	1	100
H scap	Eurimedit.	<i>Galium lucidum</i> All.	+	1	1	1	100
H scap	Europ.-Caucas.	<i>Pilosella piloselloides</i> (Vill.) Soják	1	1	+	+	100
T scap	Eurimedit.	<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds.	+	+	+	+	100
T scap	Euromedit.	<i>Anisantha diandra</i> (Roth) Tzvelev	3	-	1	1	67
H scap	NE-Medit.-Mont.	<i>Stachys thirkei</i> K. Koch	2	-	1	1	67
G bulb	Eurimedit.	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich.	1	1	-	-	67
G rhiz	Europ	<i>Carex flacca</i> Schreb.	1	1	-	-	67
H caesp	Paleotemp.	<i>Dactylis glomerata</i> L.	1	1	-	-	67
Ch suffr	Eurimedit.	<i>Dorycnium herbaceum</i> Vill.	1	1	-	-	67
H scap	S-Europ.-Sudsib.	<i>Globularia bisnagarica</i> L.	1	1	-	-	67
Ch suffr	Endem.	<i>Ononis masquillierii</i> Bertol.	+	1	-	-	67
Ch suffr	Orof. S-Europ.	<i>Teucrium montanum</i> L.	-	1	+	+	67
Ch suffr	W-Stenomedit.	<i>Coronilla minima</i> L.	+	-	+	+	67
T scap	Eurimedit.	<i>Anisantha madritensis</i> (L.) Nevski	-	4	-	-	33
T scap	Eurimedit.	<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski	-	-	2	2	33
H caesp	Paleotem.	<i>Bromopsis erecta</i> (Huds.) Fourr. <i>erecta</i>	-	-	2	2	33
P caesp	Circumbor.	<i>Juniperus communis</i> L.	-	2	-	-	33
H ros	Eurimedit.	<i>Astragalus monspessulanus</i> L.	1	-	-	-	33
T scap	Eurimedit.	<i>Avena barbata</i> Pott ex Link	-	-	1	1	33
T par	Avv. Naturalizz.	<i>Cuscuta campestris</i> Yunck.	1	-	-	-	33
H scap	Eurimedit.	<i>Dittrichia viscosa</i> (L.) Greuter	-	1	-	-	33
P scap	Eurasiat.	<i>Pinus sylvestris</i> L.	-	1	-	-	33
Ch rept	Eurimedit.	<i>Thymus longicaulis</i> C. Presl subsp. <i>longicaulis</i>	-	1	-	-	33

Festuco inopsis-Asteretum lynosiris

G bulb	Eurimedit.	<i>Anacamptis coriophora</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase	+	-	-	33
Ch suffr	Eurimedit.	<i>Dorycnium hirsutum</i> (L.) Ser.	-	+	-	33
G rhiz	Circumbor.	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh	-	+	-	33
T scap	Eurimedit.	<i>Euphorbia exigua</i> L. subsp. <i>exigua</i>	-	-	+	33
P scap	S-Europ.-Sudsib.	<i>Fraxinus ornus</i> L. subsp. <i>ornus</i>	-	-	+	33
G bulb	Eurasiat.	<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.	-	+	-	33
H caesp	S- E C-Europ.	<i>Hippocrepis comosa</i> L. subsp. <i>comosa</i>	-	+	-	33
H scap	Eurimedit.	<i>Leucanthemum vulgare</i> (Vaill.) Lam. subsp. <i>vulgare</i>	-	+	-	33
T scap	Stenomedit.	<i>Linum strictum</i> L.	-	-	+	33
T scap	Eurimedit.	<i>Linum trigynum</i> L.	-	-	+	33
H scap	Paleotemp.	<i>Lotus tenuis</i> Waldst. & Kit. ex Willd.	-	-	+	33
H caesp	Eurasiat.	<i>Poa trivialis</i> L.	+	-	-	33
P scap	Eurasiat,	<i>Pyrus communis</i> L.	-	-	+	33
P scap	SE-Europ.	<i>Quercus pubescens</i> Willd. subsp. <i>pubescens</i>	-	+	-	33
H caesp	Endem.	<i>Sesleria pichiana</i> Foggi, Pignotti & Graz. Rossi	+	-	-	33
H scap	N-Medit.-Mont.	<i>Stachys recta</i> L.	-	-	+	33

Tabella 16 – Festuco inopsis-Asteretum lynosiris

Il SIC Val Tresinaro, Val Dorgola ha una superficie complessiva di 513,5 ha e dalle analisi dei dati svolte risulta che solo 239,4 ha sono occupati da soprassuoli forestali (47%), in base alla definizione di *Aree Forestali* adottata dalla Provincia di Reggio Emilia nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP 2010)¹.

Assumendo come riferimento i dati e le analisi contenuti nel citato piano (PTCP 2010) di Reggio Emilia, con particolare riferimento alla banca dati geografica della Carta Forestale e alla relativa relazione (Allegato 08), è possibile fare analisi specifiche per ogni sito della Rete Natura 2000 e comparazioni. I dati provinciali della nuova carta forestale sono riferibili interamente al 2005, derivati da acquisizione ex-novo (ambito di pianura) o da aggiornamento dei dati precedenti (collina e montagna), quindi si tratta di dati omogenei, dettagliati e strutturati. Si rimanda ai documenti del PTCP citato per le specifiche tecniche ed eventuali approfondimenti.

Le analisi specifiche e comparazioni fatte per il SIC Val Tresinaro, Val Dorgola sono riportate nella seguente tabella.

¹ La definizione di Aree Forestali adottata nel PTCP 2010 deriva da quelle utilizzate per l'Inventario Forestale Regionale (1990) e per le PMPF (1995): in sintesi, sono aree forestali quelle con presenza diffusa ed uniforme di alberi ed arbusti che esercitano una copertura del suolo maggiore rispettivamente al 20% e al 40% dell'area di riferimento, che deve avere un'estensione di almeno 2000 m². Sono inclusi i boschi, i boschetti, le aree temporaneamente prive di vegetazione arborea o arbustiva per cause naturali o antropiche che non siano state adibite a un uso diverso da quello originario, i castagneti da frutto abbandonati, i rimboschimenti intesi come impianti arborei di origine antropica, non soggetti ad interventi di carattere agronomico, lasciati evolvere naturalmente o assoggettati ad interventi selvicolturali. Sono esclusi i castagneti da frutto coltivati, i pioppeti e gli altri impianti specializzati per l'arboricoltura da legno.

Formazioni boschive	Specie principali	Specie secondarie	Forma di governo	sup. (ha)	s. tot. (ha)	% s. SIC	% s. for.
Formazioni a dominanza di pino silvestre (autoctono)	Pinus sylvestris*	Quercus pubescens Quercus cerris Juniperus communis Ostrya carpinifolia Fraxinus ornus Robinia pseudoacacia	ceduo composto alto fusto non governato	37,6 18,9 15,1	71,6	13,9%	29,9%
Formazioni a dominanza di carpino nero	Ostrya carpinifolia	Quercus pubescens Quercus cerris Fagus sylvatica	ceduo semplice	52,0	52,0	10,1%	21,7%
Querceti xerofili a dominanza di roverella e orniello (con presenza di pino silvestre autoctono)	Quercus pubescens Fraxinus ornus	Fraxinus ornus Ostrya carpinifolia Quercus Cerris Prunus avium	ceduo semplice non governato	37,6 3,7	41,3	8,0%	17,3%
Querceti a dominanza di cerro e carpino nero	Quercus Cerris	Quercus pubescens Ostrya carpinifolia	ceduo semplice	31,6	31,6	6,2%	13,2%
Formazioni di conifere adulte da evoluzione di rimboschimenti	Pinus excelsa	Picea abies	alto fusto	28,2	28,2	5,5%	11,8%
Formazioni ripariali igrofile a dominanza di salice bianco, pioppo nero/bianco, altri salici, ontano nero	Populus nigra Salix alba	Salix alba Populus nigra	non governato	6,6	6,6	1,3%	2,8%
Querceti xerofili a prevalenza di roverella e pino silvestre	Quercus pubescens	Pinus sylvestris*	ceduo composto	6,0	6,0	1,2%	2,5%
Formazioni di latifoglie miste	Acer campestre	Prunus avium	non governato	1,8	1,8	0,4%	0,8%
Formazioni miste di conifere e latifoglie da evoluzione di rimboschimenti	Pinus sylvestris*	Quercus pubescens Quercus cerris	alto fusto	0,3	0,3	0,1%	0,1%
TOTALI					239,4	46,6%	100,0%
<i>*nuclei relitti di specie residuale allo stato spontaneo</i>							

La tabella contiene le formazioni boschive (o aree forestali) presenti nel SIC, disposte in ordine decrescente di superficie occupata. Per ogni forma boschiva è indicata la specie arborea o arbustiva principale e quelle secondarie presenti, disposte in ordine decrescente di superficie occupata. Sono inoltre indicate le forme di governo con le relative superfici in ettari e infine la superficie della formazione boschiva in ettari, in % rispetto all'area del SIC ed in % rispetto alle aree forestali presenti. E' possibile vedere più nel dettaglio le forme di governo per ogni formazione forestale presente, utili a individuare relazioni tra le biocenosi e le attività antropiche e ad orientare le indicazioni circa le forme di gestione forestale compatibili alla conservazione della biodiversità nei contesti più significativi.

Per il SIC Val Tresinaro, Val Dorgola si nota che c'è un coefficiente di boscosità piuttosto basso rispetto agli altri SIC della zona collinare (46,6%) e le tipologie di formazioni forestali sono 9. I boschi a dominanza di pino silvestre sono molto diffusi (72 ha) e rappresentano il 30% della superficie boscata del SIC, in consociazione a latifoglie, in prevalenza roverella (*Quercus pubescens*), e sono anche particolarmente significativi. Estese anche le formazioni a dominanza di carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), dotato di grande adattabilità ambientale, che rappresentano il 22% dei boschi presenti, i querceti xerofili a dominanza di roverella (*Quercus pubescens*) (specie comunque presente e abbondante in quasi tutti i boschi del SIC), che rappresentano il 17%, e i querceti a dominanza di cerro (*Quercus cerris*), che rappresentano il 13%. Oltre al pino silvestre, tra le specie significative in questo contesto si menzionano il faggio (*Fagus sylvatica*) e il ginepro (*Juniperus communis*).

Il pino silvestre è molto diffuso in questo SIC ed è particolarmente significativo perché forma nuclei relitti residuali allo stato spontaneo, in questi contesti normalmente associato ad altre specie dei querceti, che si ritengono derivanti dai cambiamenti climatici conseguenti al termine dell'ultima "Piccola glaciazione", circa 10.000 anni fa. Questi nuclei, assieme a pochi altri presenti in alcune località collinari-montane dell'Emilia, rappresentano anche tra gli ambiti più meridionali di diffusione dell'ampio areale di questa specie, che si estende fino alla Norvegia, ai Vosgi e all'Asia orientale

(è l'areale più esteso del genere *Pinus*). Infine, questi nuclei formano un habitat di interesse regionale, le "Pinete appenniniche di pino silvestre", per i cui approfondimenti si rimanda al capitolo sugli habitat; in tabella sono state evidenziate in verde le formazioni forestali in cui è presente questa specie, per le quali è opportuno porre particolari attenzioni nella gestione forestale.

Il faggio assume importanza in questo contesto perché, pur essendo presente su modeste superfici (circa 11 ha consociati al carpino nero), si spinge al di fuori della sua fascia fitoclimatica normale, il *Fagetum*, in condizioni ambientali più calde e meno umide, lontane dal suo optimum ecologico.

Il ginepro è diffuso su circa 12 ha in consociazione al pino silvestre, dominante, e latifoglie del querceto. In questo SIC, il ginepro comune, oltre a partecipare alle formazioni boscate, origina delle formazioni arbustive in cui è dominante e che costituiscono un habitat di interesse europeo, il 5130 "Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli", per i cui approfondimenti si rimanda al capitolo sugli habitat.

Dalla banca dati della Carta Forestale risultano presenti fasce di vegetazione ripariale riconducibili alle formazioni ripariali igrofile a dominanza di salici e pioppi autoctoni, in è presente l'habitat di interesse comunitario 92A0 "Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*", in tabella evidenziato in giallo, situate lungo il T. Tresinaro. Dalle indagini di campo, come puntualizzato nel capitolo relativo agli habitat, questo habitat è stato rinvenuto anche lungo il Rio Dorgola, mosaicato con l'habitat 3240 "Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*".

Nel SIC è stato rilevato anche l'habitat 9260 "Boschi di *Castanea sativa*", su superfici troppo piccole per essere censite nella banca dati della Carta forestale; si rimanda al capitolo sugli habitat per approfondimenti.

Per queste formazioni è pertanto opportuno porre particolari attenzioni nella gestione forestale.



I boschi a dominanza di pino silvestre del SIC Val Tresinaro, Val Dorgola

Infine, per quanto riguarda le forme di governo, si nota dalla Tabella 17 che quasi tutti i boschi sono gestiti, in prevalenza a ceduo semplice (51%) e a ceduo composto (18%), ma anche ad alto fusto (20%), che indicano la presenza di attività di utilizzazione forestale, sebbene non vi siano utilizzazioni effettuate in prossimità del periodo di riferimento (anno 2005). Per i cedui si tratta, di norma in questi contesti, di utilizzazioni forestali riferibili ad assortimenti legnosi di modesto valore economico (soprattutto legna da ardere), che probabilmente servono a soddisfare bisogni locali, mentre l'alto fusto, a cui sono riconducibili i rimboschimenti a pino dell' Himalaya (*exce/*sa) abete rosso e, secondariamente e in parte, i boschi a pino silvestre, è una forma di governo che può fornire produzioni forestali di maggior pregio.

Forma di governo	sup. (ha)	% s. for.
ceduo semplice	121,2	50,6%
alto fusto	47,4	19,8%
ceduo composto	43,6	18,2%
non governato	27,2	11,4%
	239,4	100,0%

Tabella 17 – forme di governo

La parte restante di boschi (11% circa) è non soggetto a gestione, almeno in tempi recenti.

9.1 Bibliografia

- Bernetti G.: *Selvicoltura speciale*, 1995, Torino
- Provincia di Reggio Emilia: *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP 2010)*, 2010, Reggio Emilia

10.1 Ittiofauna

10.1.1 Metodologie di indagine

Indagine diretta tramite elettropesca e monitoraggio dei principali parametri chimico-fisici (ossigeno disciolto, conducibilità e temperatura) in data 14/07/2011 in 2 stazioni di monitoraggio.

10.1.2 Analisi della componente faunistica: check-list

L'area in esame comprende il rio Dorgola ed il torrente Tresinaro, nel tratto a valle della confluenza con il rio Dorgola. Il torrente Tresinaro si presenta come un piccolo torrente con alternanza di zone di pool e run/riffle. Il rio Dorgola è invece un piccolo corso d'acqua a ridotta profondità. Elemento di pregio è la confluenza tra i due torrenti che non è stata alterata dalla costruzione di briglie o altri manufatti e che permette alla fauna ittica di muoversi liberamente tra i due corsi d'acqua.

Rio Dorgola (200 m a monte confluenza torrente Tresinaro): dati rilevati: ore 16,00 - Temperatura: 19,8 °C – Conducibilità: 520 μ S – Ossigeno % : 98

Torrente Tresinaro (a valle confluenza con il rio Dorgola): dati rilevati: ore 16,30 - Temperatura: 20,1 °C – Conducibilità: 672 μ S – Ossigeno % : ND

Il controllo di temperatura ed ossigeno è stato effettuato con un ossimetro portatile modello YSI DO200 (www.ysi.com). La conducibilità è stata misurata tramite conduttivimetro portatile HI 98311 (scala fino a 3999 μ S/cm). Di seguito (Tabella 18) la check-list delle specie ittiche rinvenute nel SIC.

NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE	ABBONDANZA
SPECIE AUTOCTONE		
<i>Leuciscus cephalus</i> *	Cavedano	Abbondante
<i>Padogobius martensii</i>	Ghiozzo padano	Comune
<i>Leuciscus souffia</i>	Vairone	Comune
SPECIE ALLOCTONE		
<i>Cyprinus carpio</i> **	Carpa a specchio	Occasionale

Tabella 18 – specie ittiche rinvenute nel SIC Media Val Tresinaro, Val Dorgola

* presente solo nel torrente Tresinaro

** la carpa era presente con un solo esemplare e la sua presenza è da attribuire ad una introduzione occasionale.

Specie di interesse conservazionistico

Leuciscus souffia

ORDINE: Cipriniformi

FAMIGLIA: Ciprinidi

NOME ITALIANO: Vairone

NOME SCIENTIFICO	Direttiva	Lista fauna	IUCN	IUCN	CITES	BONN	BERNA	BARCELLONA
	Habitat	LR 15/2006		Italia				

SPECIE AUTOCTONE

<i>Leuciscus souffia</i>	All. II	LC, LA, RM, RMPP	LC	NT				app. III
--------------------------	---------	------------------	----	----	--	--	--	----------

Stato della conoscenza: scarso

Dati quali-quantitativi: comune nel torrente Tresinaro, ma meno abbondante nel rio Dorgola.

Esigenze ecologiche:

Il vairone è un piccolo ciprinide reofilo, indigeno dell'Italia settentrionale e di parte dell'Italia peninsulare, ampiamente diffuso in tutti i corsi d'acqua con fondali ciotolosi ed acque limpide e ben ossigenate. Ha corpo fusiforme, bocca piccola e mediana, priva di barbigli; l'attaccatura delle pinne pettorali, ventrali ed anale spesso mostra un colore rosso-aranciato molto acceso. Sui fianchi è presente una banda scura longitudinale, molto evidente sulla colorazione di fondo grigiastrea. La specie è gregaria. La dieta è costituita da vari invertebrati acquatici e da alghe epilitiche. La maturità sessuale è raggiunta a 2-3 anni a seconda dell'ambiente. Durante il periodo riproduttivo, che solitamente coincide con la tarda primavera, i maschi presentano i tubercoli nuziali sul capo e sulle pettorali. Le femmine depongono poche migliaia di uova in acque basse e correnti. Nonostante una diffusione ancora piuttosto ampia, l'entità dei popolamenti di questo ciprinide ha subito un notevole ridimensionamento, a causa del generale deterioramento degli ambienti fluviali e delle immissioni massicce di altre specie competitive o predatrici.

Stato di conservazione locale: scarso a causa della carenza idrica e di episodi di inquinamento legati a sversamenti di origine zootecnica e scarichi civili.

Trend: sconosciuto

Livello di protezione: discreto, grazie alla scarsa accessibilità del sito e alla scarsa o nulla pressione di pesca.

Fattori limitanti e di minaccia: scarichi zootecnici e carenza idrica.

Azioni: Garantire una adeguata quantità e qualità delle acque. Si può valutare un eventuale divieto di pesca alla specie all'interno dell'area SIC.

Padogobius martensii

ORDINE: Perciformi

FAMIGLIA: Gobidi

NOME ITALIANO: Ghiozzo padano

NOME SCIENTIFICO	Direttiva	Lista fauna	IUCN	IUCN	CITES	BONN	BERNA	BARCELLONA
	Habitat	LR 15/2006		Italia				

SPECIE AUTOCTONE

<i>Padogobius martensii</i>	LC, LA, RM, RMPP	LC	VU	app. III
-----------------------------	------------------	----	----	----------

Stato della conoscenza: scarso

Dati quali-quantitativi: la specie è comune in entrambe i corsi d'acqua.

Esigenze ecologiche:

Specie sedentaria di piccola taglia (raramente supera 6-7 cm di lunghezza totale) è diffusa nei corsi d'acqua pedemontani e di fondovalle dell'Italia settentrionale, di cui è endemica. Predilige acque moderatamente correnti con fondo abbondantemente coperto di sassi e ciottoli sotto i quali trascorre la maggior parte del tempo. Presenta testa grossa con regioni opercolari arrotondate e prominenti. Occhi grandi in posizione dorso-laterale, sporgenti dal profilo del capo. Manca il sistema dei canali mucosi cefalici della linea laterale. Il disco pelvico è breve, la pinna dorsale sdoppiata, la caudale arrotondata. La colorazione di fondo è bruno chiaro con numerose macchie scure irregolari lungo i fianchi e due macchie più larghe sopra l'inserzione delle pettorali. La prima pinna dorsale presenta una larga banda grigia. I maschi in attività riproduttiva assumono una livrea più scura: il corpo e la testa in particolare divengono uniformemente quasi neri. Il dimorfismo sessuale in questa specie è basato sulle dimensioni della testa e sulla conformazione della papilla genitale. Entrambi i sessi sono territoriali; la maturità sessuale è raggiunta al secondo anno di età nei maschi, mentre una parte delle femmine è matura già al primo anno. Il ghiozzo vive in genere due anni, solo un esiguo numero di esemplari giunge al terzo anno di età. La riproduzione avviene tra maggio e luglio; il numero di uova prodotto da ogni femmina è nell'ordine di alcune centinaia e varia in rapporto all'età e alle dimensioni corporee. La femmina depone tutte le uova nel nido di un solo maschio ma questo può ricevere uova da più femmine in successione. La biologia riproduttiva prevede cure parentali dopo la schiusa delle uova. Il comportamento riproduttivo in questa specie è decisamente interessante ed è stato analizzato nei dettagli (si rimanda alla letteratura specifica, vedi Gandolfi et al., 1991). La dieta è costituita prevalentemente da larve d'insetti e da anellidi. In ER il ghiozzo padano è ancora relativamente frequente.

Stato di conservazione locale: discreto.

Trend: sconosciuto

Livello di protezione: buono. La specie è in grado di sopravvivere anche in condizioni di portate molto ridotte.

Fattori limitanti e di minaccia: scarichi zootecnici e carenza idrica

Azioni: garantire una adeguata qualità delle acque.

10.1.3 Minacce specifiche per l'area ed azioni

IDMinacciaSpecifica	MinacciaSpecifica	Gerarchia	ACT_CODE-Impacts	Categoria-Impact1
7010	inquinamento dell'acqua	09	701	Inquinamento e altre attività umane

Le minacce principali sono legate agli occasionali sversamenti di origine zootecnica che interessano entrambe i corsi d'acqua, in particolare in occasione di precipitazioni abbondanti.

PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Pesci		Specie prioritaria	Formulario standard							Aggiornamento 2011							
Codice	Nome		Popolazione				Valutazione sito			Popolazione				Valutazione sito			
		Stanziale	Riproduzione	Svernamento	Tappa/Staging	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	Stanziale	Riproduzione	Svernamento	Tappa/Staging	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
549	<i>Leuciscus souffia</i>									P	P			C	B	A	B

10.2 Anfibi

Il quadro conoscitivo delle specie presenti nel sito è stato composto andando a integrare le informazioni contenute nel formulario del sito IT4030018 (FORM) con le risultanze delle indagini *ad hoc* realizzate nel corso dell'anno 2011 (QC_2011):

Le indagini (QC_2011) hanno contemplato:

- Transetti per l'osservazione diretta e per l'ascolto delle vocalizzazioni
- Raccolta di informazioni presso segnalatori ritenuti affidabili

10.2.1 Check-list degli Anfibi

Le indagini hanno permesso di rilevare la presenza di quattro specie di Anfibi (Tabella 19). Due specie sono di interesse comunitario (il Tritone crestato italiano è inserito nell'Allegato 2 della Direttiva habitat) e due sono specie target della Regione Emilia-Romagna (Tabella 20).

Specie	Nome	FORM	QC_2011
<i>Rana dalmatina</i>	Rana agile		x
<i>Pelophilax esculentus</i>	Rana esculenta		x
<i>Mesotriton alpestris</i>	Tritone alpestre		x
<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato italiano		x

Tabella 19 - Composizione del quadro conoscitivo degli Anfibi

Specie	Nome	H_AII.2	H_AII.4	H_AII.5	T_ER
<i>Rana dalmatina</i>	Rana agile		x		x
<i>Pelophilax esculentus</i>	Rana esculenta		x		x
<i>Mesotriton alpestris</i>	Tritone alpestre				x
<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato italiano	x			x

Tabella 20 - Anfibi: inserimento delle specie negli Allegati della Direttiva 92/43/CEE (H_AII.2, H_AII.4, H_AII.5) e tra le specie target della Regione Emilia-Romagna (T_ER)

10.2.2 Anfibi di interesse comunitario e/o target per la Regione Emilia-Romagna

Nei pressi di Pulpiano sono stati segnalati sia il Tritone crestato italiano che il Tritone alpestre. Quest'ultima specie è stata rilevata, assieme alla Rana agile, anche vicino al lago del Tasso. Rana esculenta è stata osservata lungo il torrente Tresinaro. L'indagine di tipo qualitativo non consente di fornire indicazioni circa la consistenza e l'effettiva distribuzione nel sito delle popolazioni. In Tabella 21 sono riassunte le informazioni utilizzando le codifiche previste dal formulario.

Specie	Nome	Popolazione				Valutazione sito			
		S/R	R/N	S	T/S	P	C	I	G
<i>Rana dalmatina</i>	Rana agile	P				C	B	C	C
<i>Rana klepton esculenta</i>	Rane verdi	P				C	B	C	B

<i>Mesotriton alpestris</i>	Tritone alpestre	P				C	B	C	B
<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestatato italiano	P				C	B	C	B

Tabella 21 - Anfibi: informazioni sulla popolazione e sul sito

10.2.3 Anfibi: aggiornamento del formulario

In Tabella 22 è illustrato il confronto tra i dati cumulati nel corso dell'aggiornamento 2011 del quadro conoscitivo (QC_2011) con quelli riportati nel formulario (FORM) del sito. Per il sito IT4030018 si propone l'aggiornamento del formulario come illustrato in Tabella 23 e Tabella 24.

Inclusione	FORM	Aggiornamento 2011
Direttiva 92/43/CEE All. 2	0	1
Direttiva 92/43/CEE All. 4	0	2
Direttiva 92/43/CEE All. 5	0	0
Altre specie target regionali	0	2
Totale specie	0	5

Tabella 22 - Anfibi: quadro sinottico di confronto tra formulario standard (FORM) e aggiornamento del quadro conoscitivo

Specie	Nome	Popolazione				Valutazione sito			
		S/R	R/N	S	T/S	P	C	I	G
<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestatato italiano	P				C	B	C	B

Tabella 23 - Aggiornamento formulario: Anfibi elencati nell'Allegato 2 della Direttiva 92/43/CEE

Specie	Nome	Popolazione	Motivazione
<i>Rana dalmatina</i>	Rana agile	P	C
<i>Rana klepton esculenta</i>	Rane verdi	P	C
<i>Mesotriton alpestris</i>	Tritone alpestre	P	C

Tabella 24 - Aggiornamento del formulario: altri Anfibi importanti

10.3 Rettili

Non state effettuate ricerche specifiche sui rettili nel corso dell'anno 2011. Il quadro conoscitivo delle specie presenti è stato prodotto andando a integrare le informazioni contenute nel formulario del sito IT4030018 (FORM) con osservazioni e segnalazioni raccolte nel corso delle indagini su mammiferi e anfibi dell'anno 2011 (QC_2011).

10.3.1 Check-list dei Rettili

Nel sito sono state rilevate due specie di Rettili (Tabella 25). La sola *Podarcis muralis* rientrano nell'Allegato 4 della Direttiva Habitat (Tabella 26).

Specie	Nome	FORM	QC_2011
<i>Podarcis muralis</i>	Lucertola muraiola		x

<i>Anguis fragilis</i>	Orbettino		x
------------------------	-----------	--	---

Tabella 25 - Composizione del quadro conoscitivo dei Rettili

Specie	Nome	H_All.2	H_All.4	H_All.5	T_ER
<i>Podarcis muralis</i>	Lucertola muraiola		x		x
<i>Anguis fragilis</i>	Orbettino				x

Tabella 26 - Rettili: inserimento delle specie negli Allegati della Direttiva 92/43/CEE (H_All.2, H_All.4, H_All.5) e tra le specie target della Regione Emilia-Romagna (T_ER)

10.3.2 Rettili di interesse comunitario e/o target per la Regione Emilia-Romagna

In Tabella 27 sono riassunte le informazioni sulle specie rilevate nel corso delle indagini (QC_2011) utilizzando le codifiche previste dal formulario. La segnalazione di Orbettino proviene dal Rio Dorgola, poco a valle del Mulino del Tasso. I dati di tipo qualitativo non consentono di fornire indicazioni circa la consistenza delle popolazioni nel sito.

Specie	Nome	Popolazione				Valutazione sito			
		S/R	R/N	S	T/S	P	C	I	G
<i>Podarcis muralis</i>	Lucertola muraiola	P				C	B	C	C
<i>Anguis fragilis</i>	Orbettino	P				C	B	C	B

Tabella 27 - Rettili: informazioni sulla popolazione e sul sito

10.3.3 Rettili: aggiornamento del formulario

In Tabella 28 è illustrato il confronto tra i dati cumulati nel corso dell'aggiornamento 2011 del quadro conoscitivo (QC_2011) con quelli riportati nel formulario (FORM) del sito. Per il sito IT4030018 si propone l'aggiornamento del formulario come illustrato in Tabella 29.

Inclusione	FORM	Aggiornamento 2011
Direttiva 92/43/CEE All. 2	0	0
Direttiva 92/43/CEE All. 4	0	1
Direttiva 92/43/CEE All. 5	0	0
Altre specie target regionali	0	1
Totale specie	0	2

Tabella 28 - Rettili: quadro sinottico di confronto tra formulario standard (FORM) e aggiornamento del quadro conoscitivo

Specie	Nome	Popolazione	Motivazione
<i>Podarcis muralis</i>	Lucertola muraiola	P	C
<i>Anguis fragilis</i>	Orbettino	P	C

Tabella 29 - Aggiornamento del formulario: altri Rettili importanti

10.4 Avifauna

10.4.1 Risultati generali

Per la definizione della check-list delle specie avifaunistiche presenti nel sito, nel corso dell'anno 2011 sono stati compiuti rilievi sul campo con uscite speditive che hanno permesso di ottenere dati di tipo qualitativo. I dati rilevati in questo modo sono stati integrati prendendo in considerazione anche quelli rilevati dal 2003 al 2007 nel corso del Progetto Atlante dei nidificanti nelle province di Modena e di Reggio Emilia (CISNIAR, ined.), oltre che quelli provenienti da rilevatori ritenuti affidabili e riferiti comunque all'ultimo decennio. In tal modo, si è cercato di coprire le eventuali lacune derivanti dalla difficile contattabilità di determinate specie elusive e/o relativamente rare sul territorio.

Nella Tabella 30 sono riportate tutte le specie rilevate (nome scientifico e nome comune) con ulteriori specifiche: viene indicato se figurano nell'attuale formulario Natura 2000 (F.S.), se sono state rilevate nel corso del sopraccitato Progetto Atlante (P.A.), nel corso di altri rilievi ornitologici dell'ultimo decennio (A.R.) o nel corso dei rilievi compiuti nell'anno 2011. Viene inoltre indicato se si tratta di specie elencate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli (All. I), se sono migratrici abituali non di All. I (Migr. ab.) e se sono specie di interesse conservazionistico e gestionale per la Regione Emilia - Romagna (SCG).

Nome scientifico	Nome comune	F.U.	P.A.	A.R.	2011	All. I	Migr. ab.	SCG
<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta				•	SI		SI
<i>Ardea cinerea</i>	Airone cenerino				•		SI	
<i>Anas platyrhynchos</i>	Germano reale				•		SI	
<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo				•	SI		SI
<i>Accipiter nisus</i>	Sparviere				•		SI	
<i>Buteo buteo</i>	Poiana		•		•		SI	
<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio				•		SI	
<i>Falco subbuteo</i>	Lodolaio		•		•		SI	
<i>Falco peregrinus</i>	Pellegrino			•	•	SI		SI
<i>Alectoris rufa</i>	Pernice rossa			•			SI	
<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia			•			SI	
<i>Phasianus colchicus</i>	Fagiano		•	•	•		SI	SI
<i>Scolopax rusticola</i>	Beccaccia			•			SI	
<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio		•	•	•		SI	
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tortora dal collare			•	•		SI	
<i>Streptopelia turtur</i>	Tortora selvatica		•	•	•		SI	
<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo			•			SI	
<i>Tyto alba</i>	Barbagianni				•		SI	
<i>Athene noctua</i>	Civetta		•	•	•		SI	
<i>Strix aluco</i>	Allocco				•		SI	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre				•	SI		SI
<i>Apus apus</i>	Rondone comune			•			SI	
<i>Upupa epops</i>	Upupa			•	•		SI	
<i>Picus viridis</i>	Picchio verde		•	•	•		SI	
<i>Dendrocopos major</i>	Picchio rosso maggiore		•	•	•		SI	
<i>Dendrocopos minor</i>	Picchio rosso minore				•		SI	

<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla		•	•		SI		SI
<i>Alauda arvensis</i>	Allodola		•	•			SI	SI
<i>Hirundo rustica</i>	Rondine		•	•	•		SI	
<i>Delichon urbicum</i>	Balestruccio		•	•	•		SI	
<i>Motacilla alba</i>	Ballerina bianca				•		SI	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Scricciolo		•		•		SI	
<i>Erithacus rubecula</i>	Pettiroso		•		•		SI	
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Usignolo		•	•			SI	
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Codirosso spazzacamino			•			SI	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codirosso comune		•	•			SI	
<i>Turdus merula</i>	Merlo		•	•	•		SI	
<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela			•			SI	
<i>Sylvia subalpina</i>	Sterpazzolina di Moltoni		•	•	•		SI	
<i>Sylvia atricapilla</i>	Capinera		•	•	•		SI	
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Luì bianco		•		•		SI	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Luì piccolo		•				SI	
<i>Aegithalos caudatus</i>	Codibugnolo				•		SI	
<i>Poecile palustris</i>	Cincia bigia		•	•	•		SI	
<i>Periparus ater</i>	Cincia mora				•		SI	
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Cinciarella		•	•	•		SI	
<i>Parus major</i>	Cinciallegra		•	•	•		SI	
<i>Certhia brachydactyla</i>	Rampichino comune			•	•		SI	
<i>Sitta europaea</i>	Picchio muratore		•	•	•		SI	
<i>Oriolus oriolus</i>	Rigogolo			•	•		SI	
<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola				•	SI		SI
<i>Garrulus glandarius</i>	Ghiandaia		•		•			
<i>Pica pica</i>	Gazza		•		•			
<i>Corvus cornix</i>	Cornacchia grigia		•	•	•			
<i>Sturnus vulgaris</i>	Storno		•	•			SI	
<i>Passer italiae</i>	Passera d'Italia		•	•			SI	
<i>Fringilla coelebs</i>	Fringuello		•	•	•		SI	
<i>Serinus serinus</i>	Verzellino		•				SI	
<i>Carduelis chloris</i>	Verdone		•	•	•		SI	
<i>Carduelis carduelis</i>	Cardellino		•				SI	
<i>Carduelis cannabina</i>	Fanello			•			SI	
<i>Emberiza cirius</i>	Zigolo nero		•	•	•		SI	
<i>Emberiza calandra</i>	Strillozzo			•			SI	SI

Tabella 30 - Check-list delle specie di uccelli rilevate nel SIC IT4030018.

Cumulando i dati relativi all'aggiornamento del quadro conoscitivo (P.A. + A.R. + 2011) e confrontandoli con quelli riportati nel formulario standard (F.S.), si ottiene la Tabella 31. Complessivamente, si sono rilevate 63 specie ornitiche, di cui 6 di All. I Dir. Uccelli, 54 migratrici abituali non di All. I e 9 specie di interesse conservazionistico e gestionale.

SIC IT4030018	F.S.	Aggiornamento	Check-list
Totale specie uccelli	0	63	63
Specie di All. I Dir. Uccelli	0	6	6
Specie migratrici abituali non All. I	0	54	54
Specie di interesse conservazionistico e gestionale	0	9	9

Tabella 31 - Quadro sinottico di confronto tra formulario standard e aggiornamento del quadro conoscitivo.

In Tabella 32 sono invece riportate tutte le specie rilevate nel SIC, con le relative categorie fenologiche come da formulario standard (“Stanziale/Residente”, “Riproduzione/Nidificazione”, “Svernamento”, “Tappa/Staging”) e la valutazione dell’importanza del sito per la conservazione delle stesse, attraverso la definizione di “popolazione”, “conservazione”, “isolamento” e “valutazione globale”. Non essendo stati compiuti rilievi quantitativi, non si dispone di dati di densità, quindi per ogni specie nelle colonne relative alla fenologia è indicata la semplice presenza “P”. Per la spiegazione dei simboli “A”, “B” e “C” si rimanda alle note esplicative del formulario standard.

Nome scientifico	Nome comune	Stanziale/ Residente	Riproduzione/ Nidificazione	Svernamento	Tappa/ Staging	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Valutazione globale
<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta				P	C	B	C	C
<i>Ardea cinerea</i>	Airone cenerino				P	C	B	C	C
<i>Anas platyrhynchos</i>	Germano reale				P	C	B	C	C
<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo				P	C	B	C	B
<i>Accipiter nisus</i>	Sparviere	P	P	P	P	C	B	C	B
<i>Buteo buteo</i>	Poiana	P	P	P	P	C	B	C	B
<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio	P	P	P	P	C	B	C	B
<i>Falco subbuteo</i>	Lodolaio		P		P	C	B	C	B
<i>Falco peregrinus</i>	Pellegrino	P		P	P	C	B	C	C
<i>Alectoris rufa</i>	Pernice rossa	P	P			C	A	C	B
<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia		P		P	C	B	C	B
<i>Phasianus colchicus</i>	Fagiano	P	P			C	A	C	B
<i>Scolopax rusticola</i>	Beccaccia				P	C	B	C	B
<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	P	P	P	P	C	A	C	B
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tortora dal collare	P	P	P	P	C	B	C	B
<i>Streptopelia turtur</i>	Tortora selvatica		P		P	C	B	C	B
<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo		P		P	C	B	C	B
<i>Tyto alba</i>	Barbagianni	P				C	B	C	C
<i>Athene noctua</i>	Civetta	P	P			C	B	C	B
<i>Strix aluco</i>	Allocco	P	P			C	B	C	B
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre		P		P	C	B	C	B
<i>Apus apus</i>	Rondone comune				P	C	B	C	C
<i>Upupa epops</i>	Upupa		P		P	C	B	C	B
<i>Picus viridis</i>	Picchio verde	P	P			C	B	C	B
<i>Dendrocopos major</i>	Picchio rosso maggiore	P	P			C	B	C	B
<i>Dendrocopos minor</i>	Picchio rosso minore	P	P			C	B	C	B

<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla		P	P	P	C	B	C	B
<i>Alauda arvensis</i>	Allodola		P	P	P	C	B	C	C
<i>Hirundo rustica</i>	Rondine		P		P	C	B	C	B
<i>Delichon urbicum</i>	Balestruccio				P	C	B	C	C
<i>Motacilla alba</i>	Ballerina bianca		P	P	P	C	B	C	B
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Scricciolo	P	P	P	P	C	A	C	B
<i>Erithacus rubecula</i>	Pettirosso	P	P	P	P	C	A	C	B
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Usignolo		P		P	C	A	C	B
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Codirosso spazzacamino		P	P	P	C	B	C	C
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codirosso comune		P		P	C	A	C	B
<i>Turdus merula</i>	Merlo	P	P	P	P	C	A	C	B
<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela	P	P	P	P	C	B	C	C
<i>Sylvia subalpina</i>	Sterpazzolina di Moltoni		P		P	C	B	C	B
<i>Sylvia atricapilla</i>	Capinera		P		P	C	A	C	B
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Lui bianco		P		P	C	A	C	B
<i>Phylloscopus collybita</i>	Lui piccolo		P	P	P	C	A	C	B
<i>Aegithalos caudatus</i>	Codibugnolo	P	P	P	P	C	A	C	B
<i>Poecile palustris</i>	Cincia bigia	P	P	P	P	C	A	C	B
<i>Periparus ater</i>	Cincia mora	P	P	P	P	C	A	C	B
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Cinciarella	P	P	P	P	C	A	C	B
<i>Parus major</i>	Cinciallegra	P	P	P	P	C	A	C	B
<i>Certhia brachydactyla</i>	Rampichino comune	P	P			C	A	C	B
<i>Sitta europaea</i>	Picchio muratore	P	P			C	B	C	B
<i>Oriolus oriolus</i>	Rigogolo		P		P	C	B	C	B
<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola		P		P	C	B	C	B
<i>Garrulus glandarius</i>	Ghiandaia	P	P			C	A	C	B
<i>Pica pica</i>	Gazza	P	P			C	A	C	B
<i>Corvus cornix</i>	Cornacchia grigia	P	P	P	P	C	A	C	B
<i>Sturnus vulgaris</i>	Storno		P	P	P	C	B	C	B
<i>Passer italiae</i>	Passera d'Italia	P	P			C	B	C	B
<i>Fringilla coelebs</i>	Fringuello	P	P	P	P	C	A	C	B
<i>Serinus serinus</i>	Verzellino		P		P	C	A	C	B
<i>Carduelis chloris</i>	Verdone		P	P	P	C	A	C	B
<i>Carduelis carduelis</i>	Cardellino		P	P	P	C	A	C	B
<i>Carduelis cannabina</i>	Fanello		P	P	P	C	B	C	B
<i>Emberiza cirius</i>	Zigolo nero	P	P	P	P	C	B	C	B
<i>Emberiza calandra</i>	Strillozzo		P		P	C	B	C	B

Tabella 32 - Fenologia e valutazione del sito per ogni specie ornitica rilevata nel SIC IT4030018.

10.4.2 Specie di interesse conservazionistico e gestionale a livello regionale rilevate nel SIC

Le specie di avifauna di interesse conservazionistico e gestionale per la Regione Emilia – Romagna comprendono le specie target regionali e quelle appartenenti alla Lista rossa delle specie nidificanti in Emilia Romagna (2000) (Tabella 33). Le specie target a loro volta comprendono le specie di interesse comunitario riportate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli, le specie nidificanti in pochi siti regionali, quelle nidificanti in siti minacciati regionali, quelle con trend di nidificazione negativo in regione e quelle problematiche perché aventi

popolazioni di origine alloctona naturalizzatesi che possono generare impatti negativi su habitat e specie autoctone.

Nome scientifico	Nome comune	Specie target					Lista rossa regionale
		All. I Dir. Uccelli	Nidificanti in pochi siti	Nidificanti in siti minacciati	Trend nidificazione negativo	Specie problematiche	
<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta	SI					SI
<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo	SI					
<i>Falco peregrinus</i>	Pellegrino	SI					SI
<i>Phasianus colchicus</i>	Fagiano					SI	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	SI			SI		
<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla	SI			SI		
<i>Alauda arvensis</i>	Allodola				SI		
<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	SI			SI		
<i>Emberiza calandra</i>	Strillozzo				SI		

Tabella 33 - Specie di interesse conservazionistico e gestionale rilevate nel SIC IT4030018.

Garzetta *Egretta garzetta*

Specie di airone che in provincia si riproduce presso le aree umide di pianura, viene segnalata nel sito, con pochissimi individui, solo per la ricerca del cibo lungo il corso del Torrente Tresinaro. Lo stato di conservazione dell'habitat è giudicato buono (B), ma il sito stesso viene ritenuto "solo" significativo (C) per la conservazione della specie, mancando a nostro parere le premesse per una sua possibile nidificazione: l'estensione dell'ambiente umido e del bosco igrofilo lungo il torrente è infatti troppo limitata.

Non si rilevano fattori di minaccia significativi per la specie.

Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*

Specie legata agli ambienti boscati alternati ad aree erbose aperte: nei primi trova l'habitat idoneo alla nidificazione, mentre nelle seconde reperisce il cibo, costituito soprattutto da favi, larve e pupe di imenotteri sociali come le vespe, ma anche da altri insetti, piccoli rettili e micromammiferi. Nel sito è presente come migratore e come estivante con individui

che sfruttano il sito per cacciare. In ogni caso è piuttosto scarso, in relazione all'estensione mediamente rilevante del territorio riproduttivo di una coppia, che si aggira sui 1500 ha (Brichetti e Fracasso, 2003), valore che supera l'estensione del SIC stesso. Lo stato di conservazione degli elementi dell'habitat per la specie viene giudicato buono (B) e dunque la valutazione globale del sito per la conservazione della specie è ritenuta altrettanto buona (B).

Non si rilevano fattori di minaccia significativi per la specie.

Pellegrino *Falco peregrinus*

Rapace specializzato nella cattura di uccelli di dimensioni piccole e medie, frequenta generalmente ambienti aperti con pareti rocciose o affioramenti argillosi dove nidificare. Nel sito è segnalato tutto l'anno, perché esistono aree idonee alla caccia, ma non vi nidifica. L'area di nidificazione nota più vicina dista circa 2 km in linea d'aria. Lo stato di conservazione degli elementi presenti nel sito viene ritenuto buono (B) e il sito stesso viene valutato globalmente come significativo (C) per la specie.

Minacce codificate in ambito regionale che sussistono per la specie nel sito:

- Cod. 2311 – disturbo venatorio

Fagiano comune *Phasianus colchicus*

Specie piuttosto adattabile, è diffusa nel sito, dove si riproduce. Viene considerata naturalizzata in Italia, perché introdotta dall'Asia da alcuni secoli; tuttavia è considerata specie problematica perché in grado di arrecare danni alle colture e diffondere malattie parassitarie, oltre che per competere con le specie di galliformi autoctoni.

Succiacapre *Caprimulgus europaeus*

Nidifica al suolo in boschi vicini a zone più aperte come coltivi, arbusteti, calanchi. Specie migratrice e nidificante, è presente nel sito durante i periodi del passo e in periodo riproduttivo. Lo stato di conservazione dell'habitat per la specie nel sito viene ritenuto buono (B) e la valutazione globale dello stesso per la conservazione della specie è altrettanto buona (B).

Minacce codificate in ambito regionale che sussistono per la specie nel sito:

- Cod. 5021 – collisione con autoveicoli
- Cod. 9655 – predazione di nidi e uova da parte di cinghiali

Tottavilla *Lullula arborea*

Specie legata per l'alimentazione e la riproduzione alle aree aperte erbose in leggero declivio, anche con presenza di arbusti e cespugli sparsi. Nel sito si riproduce, sverna ed è di passo nelle aree coltivate e calanchive. Lo stato di conservazione degli elementi dell'habitat nel sito viene ritenuto buono (B), la valutazione dello stesso per la conservazione della specie è giudicata altrettanto buona (B).

Minacce codificate in ambito regionale che sussistono per la specie nel sito:

- Cod. 1004 – sfalcio dei prati in periodo riproduttivo
- Cod. 1010 – modifiche delle pratiche colturali (arature immediate dopo il raccolto, sfalci più frequenti che causano la distruzione delle covate e delle nidiate)
- Cod. 1011 – riduzione delle superfici permanentemente inerbite a seguito dell'espansione di arbusti e del bosco
- Cod. 9655 – predazione di nidi e uova da parte di cinghiali

Allodola *Alauda arvensis*

Specie che nidifica in vaste aree aperte senza cespugli o alberi, come coltivi o prati-pascoli. Nel sito si riproduce, sverna ed è di passo. Lo stato di conservazione degli elementi dell'habitat nel sito viene ritenuto buono (B), la valutazione dello stesso per la conservazione della specie è giudicata significativa (C).

Minacce codificate in ambito regionale che sussistono per la specie nel sito:

- Cod. 1004 – sfalcio dei prati in periodo riproduttivo
- Cod. 1010 – modifiche delle pratiche colturali (arature immediate dopo il raccolto, sfalci più frequenti che causano la distruzione delle covate e delle nidiate)
- Cod. 9655 – predazione di nidi e uova da parte di cinghiali

Averla piccola *Lanius collurio*

Nel sito è migratrice e nidificante nelle aree aperte dove si alternano siepi, macchie, aree prative e incolti. Sebbene sussistano alcune minacce, sia la conservazione degli elementi dell'habitat, sia la valutazione globale del sito per la specie è ritenuta buona (B).

Minacce codificate in ambito regionale che sussistono per la specie nel sito:

- Cod. 1605 – trinciature di siepi e macchie in periodo riproduttivo, in particolare lungo le strade

Strillozzo *Emberiza calandra*

Specie che frequenta le aree erbose, coltivate o incolte, con presenza di siepi e macchie. Nel sito si riproduce ed è di passo. Lo stato di conservazione degli elementi dell'habitat nel sito viene ritenuto buono (B), la valutazione dello stesso per la conservazione della specie è giudicata altrettanto buona (B).

Minacce codificate in ambito regionale che sussistono per la specie nel sito:

- Cod. 1004 – sfalcio dei prati in periodo riproduttivo
- Cod. 1010 – modifiche delle pratiche colturali (arature immediate dopo il raccolto, sfalci più frequenti che causano la distruzione delle covate e delle nidiate)
- Cod. 1011 – riduzione di superfici permanentemente inerbite, come prati ai margini di siepi, strade interpoderali, frutteti e vigneti
- Cod. 9655 – predazione di nidi e uova da parte di cinghiali

10.4.3 Bibliografia citata

- Brichetti P. e Fracasso G., 2003. Ornitologia italiana, vol. 1 Gaviidae-Falconidae. Perdisa Ed., Bologna.
- CISNIAR (a cura di), inedito. Progetto Atlante nidificanti nelle province di Modena e Reggio Emilia.

10.5 Mammiferi

Il quadro conoscitivo delle specie presenti nel sito è stato composto andando a integrare le risultanze delle indagini *ad hoc* realizzate nel corso dell'anno 2011 (QC_2011) con le informazioni contenute in:

- Formulario del sito IT4030018 (FORM)
- Piano Faunistico Venatorio Provinciale 2008-2012 e Studio di incidenza del Piano Faunistico Venatorio Provinciale 2008-2012 (PFVP&SI)
- Banca dati dell'U.O. Vigilanza, caccia, pesca e forestazione della Provincia di Reggio Emilia (BD_RE)

Le indagini sulla mammalofauna dell'anno 2011 (QC_2011) hanno principalmente previsto:

- Transetti per l'osservazione diretta e per il rilevamento di segni di presenza (impronte, escrementi, tane, ecc.)
- Sessioni estive di *wolf-howling* (ululato indotto) per verificare o meno l'avvenuta riproduzione del Lupo e per localizzare le eventuali zone di tana e di *rendez-vous*

- Raccolta di informazioni presso segnalatori ritenuti affidabili
- Analisi dei sonogrammi, raccolti tramite bat-detector durante la percorrenza di transetti in data 26/08/2011, condotte mediante il software Batsound - Sound Analysis version 3.31 by Pettersson Elektronik AB (per i Chiroterri)

10.5.1 Check-list dei Mammiferi

Le ricerche per la composizione del quadro conoscitivo hanno permesso di rilevare la presenza di 10 specie di Mammiferi (Tabella 34), otto delle quali rientrano tra le specie di interesse comunitario (Tabella 35).

Specie	Nome	FORM	PFVP&SI	BD_RE	QC_2011
<i>Capreolus capreolus</i>	Capriolo		x	x	x
<i>Sus scrofa</i>	Cinghiale		x	x	x
<i>Dama dama</i>	Daino		x	x	x
<i>Martes foina</i>	Faina			x	
<i>Hystrix cristata</i>	Istrice			x	
<i>Lepus europaeus</i>	Lepre europea		x	x	x
<i>Canis lupus</i>	Lupo			x	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Moscardino	x			
<i>Nyctalus noctula</i>	Nottola				x
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrello albolimbato	x			x
<i>Hypsugo savii</i>	Pipistrello di Savi	x			x
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrello nano				x
<i>Meles meles</i>	Tasso			x	x
<i>Myotis blythii</i>	Vespertilio di Blyth	x			
<i>Vulpes vulpes</i>	Volpe			x	x

Tabella 34 - Composizione del quadro conoscitivo dei Mammiferi

Specie	Nome	H_AII.2	H_AII.4	H_AII.5	T_ER
<i>Capreolus capreolus</i>	Capriolo				
<i>Sus scrofa</i>	Cinghiale				
<i>Dama dama</i>	Daino				
<i>Martes foina</i>	Faina				
<i>Hystrix cristata</i>	Istrice		x		x
<i>Lepus europaeus</i>	Lepre europea				
<i>Canis lupus</i>	Lupo	x*	x		x
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Moscardino		x		x
<i>Nyctalus noctula</i>	Nottola		x		x
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrello albolimbato		x		x
<i>Hypsugo savii</i>	Pipistrello di Savi		x		x
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrello nano		x		x
<i>Meles meles</i>	Tasso				
<i>Myotis blythii</i>	Vespertilio di Blyth	x	x		x
<i>Vulpes vulpes</i>	Volpe				

Tabella 35 - Mammiferi: inserimento delle specie negli Allegati della Direttiva 92/43/CEE (H_AII.2, H_AII.4, H_AII.5) e tra le specie target della Regione Emilia-Romagna (T_ER); * = specie prioritaria

10.5.2 Mammiferi di interesse comunitario e/o target per la RER

Lupo

Nel sito non sono stati rilevati siti di marcatura e non si sono avute risposte con la tecnica del wolf-howling. Sono state raccolte presso la Provincia di Reggio Emilia (U.O. Vigilanza, caccia, pesca e forestazione) le seguenti segnalazioni :

- diversi avvistamenti occorsi durante la stagione venatoria, in particolare nell'ultimo quinquennio (2007-2011)
- un episodio di predazione di animali domestici di allevamento da parte di canidi nelle immediate vicinanze del sito, in comune di Baiso (aprile 2011)

Il Lupo, in particolare nell'ultimo quinquennio, ha colonizzato in maniera stabile la fascia collinare della provincia; il sito rientra all'interno dell'attuale areale di distribuzione provinciale della specie. L'ecologia della specie (caratterizzata da spazi vitali ampi e dalla presenza di una significativa porzione di individui solitari oltre alle unità sociali territoriali) non consente di fornire indicazioni circa la consistenza e la distribuzione della popolazione nel sito. La letteratura riporta per l'Italia dimensioni medie dei territori di 100-200 km² per branchi di 2-6 individui. In Tabella 36 sono riassunte le informazioni sul Lupo utilizzando le codifiche previste dal formulario.

Istrice

Nel sito non sono state individuate tane né rinvenuti aculei. Nella Banca dati dell'U.O. Vigilanza, caccia, pesca e forestazione della Provincia di Reggio Emilia è riportata la segnalazione di un Istrice rinvenuto morto in data 26/03/2010 in località Croveglia (Comune Carpineti). Nei pressi della medesima località (a circa 1 km di distanza dal sito IT4030018) è segnalata una tana). Il sito rientra all'interno dell'areale di distribuzione provinciale della specie. In Tabella 36 sono riassunte le informazioni sull'Istrice utilizzando le codifiche previste dal formulario.

Moscardino

La specie non è stata osservata durante le indagini.

Chiroteri

Una delle tre specie elencate nel formulario standard, il Vespertilio di Blyth, non è stata rilevata con certezza; si sono infatti rilevati segnali di non meglio determinati vespertili *Myotis* sp., per la cui corretta determinazione specifica occorrerebbero indagini di tipo più approfondito (catture). Delle quattro specie rilevate nel corso del 2011, una, la Nottola, è considerata di elevato valore conservazionistico perché rara sul territorio regionale. Le altre specie sono invece relativamente più comuni e diffuse. Nel SIC in esame, la Nottola è stata rinvenuta abbastanza diffusamente nel fondovalle del torrente Tresinaro. Lo stato di conservazione degli elementi dell'habitat di tutte le specie è giudicato buono; altrettanto buona è la valutazione globale del sito (Tabella 36). Il tipo di indagini condotte non ha permesso di

evidenziare la presenza di eventuali dormitori o colonie riproduttive, ma si presume con buona approssimazione che le specie rilevate nel mese di agosto si riproducano nel sito, pertanto in Tabella 36 viene indicata la riproduzione con una "P", escludendo valutazioni quantitative delle popolazioni. Indagini più approfondite condotte lungo l'intero corso dell'anno permetterebbero di compilare anche gli altri campi, per ora precauzionalmente lasciati vuoti.

Specie	Nome	Popolazione				Valutazione sito			
		S/R	R/N	S	T/S	P	C	I	G
<i>Hystrix cristata</i>	Istrice				P	C	B	C	C
<i>Canis lupus</i>	Lupo	P				C	B	C	B
<i>Nyctalus noctula</i>	Nottola		P			C	B	C	B
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrello albolimbato		P			C	B	C	B
<i>Hypsugo savii</i>	Pipistrello di Savi		P			C	B	C	B
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrello nano		P			C	B	C	B

Tabella 36 - Mammiferi: informazioni sulla popolazione e sul sito

10.5.3 Mammiferi: aggiornamento del formulario

In Tabella 37 è illustrato il confronto tra i dati cumulati nel corso dell'aggiornamento 2011 del quadro conoscitivo (PFVP&SI + DB_RE + QC_2011) con quelli riportati nel formulario (FORM) del sito. Per il sito IT4030018 si propone l'aggiornamento del formulario come illustrato in Tabella 38 e Tabella 39.

Inclusione	FORM	Aggiornamento 2011
Direttiva 92/43/CEE All. 2	1	1*
Direttiva 92/43/CEE All. 4	3	5
Direttiva 92/43/CEE All. 5	0	0
Altre specie target regionali	0	0
Totale specie	4	6

Tabella 37 - Mammiferi: quadro sinottico di confronto tra formulario standard (FORM) e aggiornamento del quadro conoscitivo; * = specie prioritaria)

Specie	Nome	Popolazione				Valutazione sito			
		S/R	R/N	S	T/S	P	C	I	G
<i>Canis lupus</i>	Lupo	P				C	B	C	B
<i>Myotis blythii</i>	Vespertilio di Blyth	P				C	B	C	B

Tabella 38 - Aggiornamento formulario: Mammiferi elencati nell'Allegato 2 della Direttiva 92/43/CEE

Specie	Nome	Popolazione	Motivazione
<i>Hystrix cristata</i>	Istrice	P	C
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Moscardino	P	C
<i>Nyctalus noctula</i>	Nottola	P	C
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrello albolimbato	P	C
<i>Hypsugo savii</i>	Pipistrello di Savi	P	C
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrello nano	P	C

Tabella 39 - Aggiornamento del formulario: altri Mammiferi importanti

Si segnala la possibilità di aggiungere al formulario il Capriolo e il Daino, inclusi nell'Allegato 4 della Convenzione di Berna, ma non inseriti tra le specie di interesse comunitario e/o target per la Regione Emilia-Romagna, la cui presenza può essere considerata significativa ai fini della conservazione del Lupo.