

GLI UCCELLI

di

Pier Paolo Ceccarelli
Guido Tellini Florenzano
Stefano Gellini

INDICE

Ringraziamenti	29
1. CRITERI DI SELEZIONE DELLE SPECIE DI UCCELLI RARI, PROTETTI E MINACCIATI	29
2. CONOSCENZE SULLO STATO DELLE SPECIE DI UCCELLI CONSIDERATI	30
3. TRATTAZIONE SISTEMATICA DELLE SPECIE CONSIDERATE	34
4. FATTORI LIMITANTI RILEVATI NEL PARCO PER LE SPECIE DI UCCELLI RARI, PROTETTI E MINACCIATI	78
4.1 Rapaci diurni	78
4.2 Rapaci notturni e succiacapre	78
4.3 Picchi	79
4.4 Passeriformi di ambienti aperti	79
4.5 Passeriformi di ambiente forestale	80
4.6 Altre specie	80
5. IL "PESO" DEI FATTORI LIMITANTI	80
6. STRATEGIE E AZIONI PRATICABILI FINALIZZATE ALLA CONSERVAZIONE E ALL'INCREMENTO DELLE POPOLAZIONI DI UCCELLI RARI, PROTETTI E MINACCIATI	82
6.1 Rapaci diurni	82
6.2 Rapaci notturni e succiacapre	83
6.3 Picchi	83
6.4 Passeriformi di ambienti aperti	83
6.5 Passeriformi di ambiente forestale	84
6.6 Altre specie	84
7. INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI PARTICOLARE IMPORTANZA NELLE QUALI ATTUARE LE MISURE DI PROTEZIONE	84
7.1 Valutazione comparativa dei siti di interesse ornitologico individuati	89
Bibliografia	92
Appendice	94
Elenco dei fattori limitanti individuati per le specie di uccelli indagate	94
Elenco dei fattori definiti da Agostini <i>et al.</i> (1998):	94
Elenco degli altri fattori limitanti:	95

Ringraziamenti

Siamo estremamente grati a Duccio Berzi, Mario Bonora, Simone Capone, Carlo Ciani, Maurizio Milandri e Francesco Pieri, per averci messo a disposizione i loro dati inediti.

Lo schema generale di lavoro adottato per la stesura della relazione è basato, in linea di massima, sul documento "Conoscenza e conservazione delle specie animali rare, protette e minacciate nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna" a cura di Nevio Agostini. Sono pertanto riportate sezioni distinte relative a:

- § individuazione di criteri per la selezione delle specie di rilievo
- § descrizione delle tipologie di conoscenza relative a tali specie
- § descrizione sistematica dello status e della distribuzione delle specie
- § individuazione dei principali fattori limitanti per specie o gruppi di specie e valutazione della importanza relativa
- § definizione di strategie generali finalizzate alla conservazione
- § individuazione delle aree e dei siti sui quali focalizzare l'attenzione per la realizzazione di strategie di conservazione

1. CRITERI DI SELEZIONE DELLE SPECIE DI UCCELLI RARI, PROTETTI E MINACCIATI

La scelta delle specie rare e di interesse conservazionistico, fra quelle presenti o potenzialmente presenti come nidificanti nel Parco, è avvenuta facendo riferimento principalmente agli elenchi degli uccelli considerati a priorità di conservazione a livello locale, italiano ed europeo.

Sono state inizialmente selezionate quelle specie che figurano incluse, a vario titolo, in almeno una delle Liste Rosse delle due regioni interessate dal Parco o nella Lista Rossa italiana:

- Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Toscana (Sposimo e Tellini 1995).
- Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Emilia-Romagna (Gustin *et al.* 1997).
- Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia (1988-1997) (Lipu e WWF 1999).

Sono state poi considerate alcune specie che non rientrano nella condizione di cui sopra, ma che, pur non essendo particolarmente rare nell'ambito locale, possono rappresentare indicatori ecologici in grado di rivelare, con l'evoluzione delle loro popolazioni, modificazioni ambientali di rilievo.

Tutte le specie selezionate rientrano in ogni caso in almeno uno degli elenchi relativi a:

- All. I della Direttiva 79/409/CEE che indica le specie per le quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat e per garantirne la sopravvivenza e la riproduzione.
- All.II e all.III della Convenzione di Berna che indicano le specie per le quali sono previste l'adozione di misure legislative e amministrative necessarie per assicurare la conservazione degli habitat.

- classificazione di Birdlife International come “Species of European Conservation Concern” – SPEC (Tucker e Heath 1994); tale classificazione individua le priorità di conservazione su scala europea, secondo diversi livelli; quelli che riguardano gli uccelli del Parco sono:
 SPEC 2 = specie con status di conservazione sfavorevole e popolazione concentrata in Europa;
 SPEC 3 = specie con status di conservazione sfavorevole e popolazione non concentrata in Europa;
 SPEC 4 = specie con status di conservazione favorevole e popolazione concentrata in Europa.

2. CONOSCENZE SULLO STATO DELLE SPECIE DI UCCELLI CONSIDERATI

Le informazioni esposte nella trattazione sistematica degli uccelli rari del Parco derivano fondamentalmente da fonti bibliografiche e da osservazioni personali degli Autori.

Lo stato delle conoscenze, purtroppo, non è affatto uniforme per il territorio considerato. Le conoscenze, infatti, sono aggiornate e definibili esaustive per il territorio situato entro i confini del Parco in Romagna ed in provincia di Arezzo, mentre sono più frammentarie le conoscenze, sempre entro questi due ambiti amministrativi, per le aree di preparco. Nel caso della provincia di Firenze, a parte alcune informazioni, peraltro di notevole interesse, mancano quasi del tutto informazioni, così come per la Riserva Integrale di Sasso Fratino, che – sorprendentemente – non è mai stata oggetto di studi ornitologici.

Nella trattazione che segue – giocoforza – siamo stati costretti ad utilizzare solo le informazioni esistenti, limitando al minimo estrapolazioni ed illazioni. Questo modo di procedere ci ha portato a non considerare aree di particolare interesse ornitologico la foresta di Sasso Fratino, né ad individuare molti siti in provincia di Firenze.

E' auspicabile, ovviamente, che in futuro sarà possibile colmare queste lacune, in modo da giungere a possedere un quadro conoscitivo organico su un gruppo tassonomico – gli uccelli – che tanta importanza riveste per la tutela della biodiversità, anche in virtù delle sue caratteristiche di “indicatore ecologico”.

Per ognuna delle specie esaminate vengono indicate le categorie di appartenenza agli elenchi e alle liste riportate sopra; nei riferimenti alle Liste Rosse sono riportati i vari gradi di priorità di conservazione assegnati alle specie e così contraddistinti:

Lista della Toscana:

Altamente vulnerabile – Mediamente vulnerabile – Rara – A status indeterminato – Occasionale.

Lista dell'Emilia-Romagna:

Minacciata di estinzione – Vulnerabile – Mediamente vulnerabile – Rara – A status indeterminato.

Lista dell'Italia:

In pericolo – Vulnerabile – A più basso rischio – Con carenza di informazioni.

Sono esposte inoltre altre notizie generali riguardanti il territorio italiano come il **trend** e la **stima della popolazione italiana** ricavati da Lipu e WWF (1999), da Brichetti (1997) e da Heath *et al.* (2000).

Per la valutazione del trend (riferita al periodo 1988-1997) sono utilizzati i seguenti simboli:

- +1 aumento del 20-49% della popolazione
- 0 stabile o leggero aumento (inferiore al 20%)
- 1 diminuzione del 20-49% della popolazione

? trend non conosciuto

Relativamente al territorio del Parco vengono fornite le seguenti informazioni:

- **Fenologia**, ovvero modalità delle presenze stagionali, con utilizzo delle sigle S (sedentaria nidificante), N (nidificante di presenza solo estiva), M (migratrice, presente durante la migrazione), W (svernante); il segno interrogativo ? indica situazioni dubbie per carenza di informazione, mentre le lettere minuscole (s, n, m, w) si riferiscono a presenze nella sola area di preparco.
- **Trend della popolazione**: l'informazione è in gran parte ricavata da Tellini Florenzano (1999) ed esprime la tendenza riscontrata nell'ultimo decennio.
- **Stima della popolazione**: si tratta di una stima, effettuata dagli autori, del numero attuale di coppie nidificanti nel territorio del Parco, escludendo quindi l'area di preparco.
- **Priorità di conservazione**: il grado di priorità è stato stabilito secondo la seguente classificazione:
 - Alta** priorità: è riferita alle specie estinte o presunte tali negli ultimi 15 anni, alle specie minacciate di estinzione, alle specie che si trovano a livello critico per quanto riguarda la consistenza della popolazione (meno di 10 coppie) o per la drastica riduzione dell'habitat, alle specie di particolare valore naturalistico;
 - Media** priorità: è riferita a specie che denotano una fase di calo quantitativo senza rischi immediati o anche in condizioni di stabilità, ma con una popolazione ridotta (fra 10 e 50 coppie);
 - Bassa** priorità: è riferita a specie che non presentano particolari rischi, caratterizzate da una buona consistenza della popolazione.
- **Fattori limitanti**: i numeri riportati si riferiscono all'elenco di questi fattori descritto nell'introduzione generale della relazione e ricavato da Agostini *et al.* (1998), con alcune modifiche (si veda l'Appendice)

Per ogni specie viene fornita la cartina di distribuzione relativa al Parco e alla contigua fascia di preparco, con l'indicazione dei siti di nidificazione noti o delle segnalazioni in periodo riproduttivo, facendo riferimento alle osservazioni degli ultimi dieci anni per gran parte delle specie considerate o degli ultimi 15 anni per le specie più rare o estinte.

Nella tabella che segue è esposto un quadro schematico d'insieme delle specie esaminate con le relative principali informazioni.

Tab. 2.1 Specie ornitiche presenti o potenzialmente presenti come nidificanti nel Parco, considerate rare o minacciate. (Per la legenda vedi testo).

Nome italiano della specie	Dir. CE All. I	Conv. Berna All. II-III	Categoria SPE C	Lista Rossa Toscana	Lista Rossa E.R.	Lista Rossa Italia	Trend in Italia	Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Popol. nel Parco : coppie	Prior cons. nel Parco	Fattori limitanti nel Parco
Nitticora	I	II	3	Rara	M.vul.		+1	n-M			B	5-25-E
Garzetta	I	II	-	Rara	M.vul.		+1	n-m			B	5-25-E
Falco pecchiaiolo	I	III	4		Indet.	Vuln.	0	N-M	Stab	2-5	A	9-19-21-25-A-B-C-D
Biancone	I	III	3	Rara	Rara	In per.	0	n?-M			A	9-19-21-25-A-B-C-D
Albanella minore	I	III	4	A.vul.	Vuln.	Vuln.	0	n-M			A	9-19-25-29-A-B-C-D
Astore		III	-	Indet.	Rara	Vuln.	0	S	Stab.	3-5	A	19-23
Aquila reale	I	III	3	Rara	Min.	Vuln.	0	S	Stab.	1(2)	A	9-19-21-23
Gheppio		II	-	M.vul.			0/-1	N-M-W	Dim ?	5-10	A	9-15-16-18-19-A-B-C-D
Lodolaio		II	-	Indet.	Indet.	Vuln.	0/+1	N?-M	Irreg. ?	0-2	A	7-19-20-25
Pellegrino	I	II	3	Rara	Rara	Vuln.	0/+1	S	Aum?	1(2)	A	18-19-23
Quaglia		III	3	M.vul.		B.risc.	-1	n-N?	Dim.	0-5	A	9-18-29-A-B-C
Barbagianni		II	3		Indet.	B.risc.	-1	s-S?	Dim.?	0-3	A	9-15-16-19-28-A-B-C
Assiolo		II	2	M.vul.	Indet.	B.risc.	-1	n?-N?	Irreg. ?		A	7-10-13-A-B
Gufo reale	I	II	3	Estin.	Min.	Vuln.	0/-1?	S	Dim?	1(3)	A	16-18-19-21-A-B-C-D
Gufo comune		II	-			B.risc.	0?	N	Stab. ?	3-10	M	16-19-20-21-28
Succiacapre	I	II	2		Indet.	B.risc.	-1	N	Stab. ?	20-40	M	6-7-17-A-B-C-D
Martin pescatore	I	II	3		Indet.	B.risc.	-1	n-N?-M	Est.?	0-2	A	5-6-14-E
Torricollo		II	3		Indet.		-1	N	Stab. ?	20-30	M	6-9-13-A-B-C
Picchio verde		II	2			B.risc.	0	S	Stab.	100-150	B	9-10
Picchio minore	r.	II	-	Indet.	Indet.	B.risc.	0/-1?	S	Stab.	40-60	M	6-10
Tottavilla	I	III	2				0	N	Dim.	100-125	B	9-17-27-A-B-C-D
Calandro	I	II	3	M.vul.	Indet.		-1	n-N	Dim.	0-3	A	9-17-25-27-A-B-C
Prispolone		II	-				0	N-M	Dim.	100-150	B	9-17-25-27-A-B-C-D
Stiaccino		II	4	Indet.	Rara		-1	N	Est.	-	A	9-17-26-27
Culbianco		II	-	A.vul.			0	n-N-M	Est.?	0-1	A	9-11-17-25-27-A-B-C
Codirossone		II	3	A.vul.	Indet.	B.risc.	-1	N	Est.?	0-1	A	9-11-17-25-27-A-B-C
Passero solitario		II	3	M.vul.	Min.		-1	s?			A	11-24-26
Merlo dal		II	4	Indet.	Rara		0/+1	N-M	Est.?	0-2	A	23-26

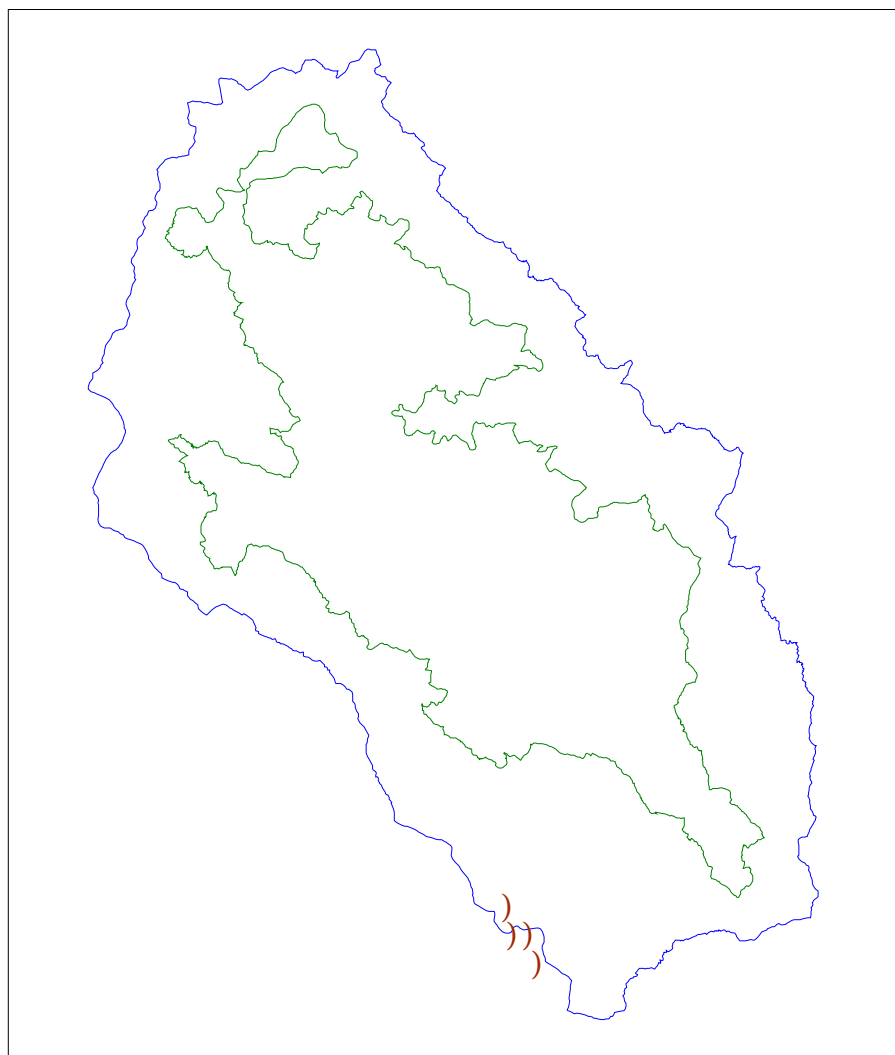
Nome italiano della specie	Dir. CE E All.I	Conv. Berna All.II-III	Categoria SPEC	Lista Rossa Toscana	Lista Rossa E.R.	Lista Rossa Italia	Trend in Italia	Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Popol. nel Parco : coppie	Prior cons. nel Parco	Fattori limitanti nel Parco
collare												
Magnanina	I	II	2	M.vul.			0	N?	Est.?	0-3	A	26-D
Bigia grossa		II	3	A.vul.	Indet.	In per.	-1	n?	Irreg.?	?	A	6-17-25-A-B-C-D
Beccafico		II	4		Indet.		0	N	?	2-10	A	26?
Luì verde		II	4		Indet.		0	N-M	Stab.	30-60	M	10-25-27
Regolo		II	4		Rara		0	N-M-W	Stab.	150-250	B	10
Balia dal collare	I	II	4		Indet.	B.risc.	0	N	Est.?	0-1	A	26
Rampich.alpestre		II	-	Rara	Rara	C.inf.	0	S	Aum.	150-300	B	10
Averla piccola	I	II	3				-1	N	Dim.?	10-20	M	6-9-13-17-25-A-B-C-D
Averla capirossa		II	2	M.vul.	Vuln.	B.risc.	-1	n	Est.		A	6-9-13-17-25-A-B-C-D
Crociere		II	-	Occas.	Indet.		0	N-M	Irreg.	0-100	B	26
Frosone		II	-	Occas.	Indet.	B.risc.	0	N-M	Irreg.?	0-5	M	26-D
Zigolo giallo		II	4	Indet.	Indet.		-1	N-M	Est.		A	6-9-13-17-A-B-C-D
Zigolo muciatto		II	3		Indet.		-1	N-M	Dim.?	100-200	B	6-9-A-B-C-D
Ortolano	I	II	2	A.vul.	Indet.	B.risc.	-1	N	Est.		A	9-13-17-25-A-B-C

3. TRATTAZIONE SISTEMATICA DELLE SPECIE CONSIDERATE

NITTICORA *Nycticorax nycticorax*

Dir.79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
I	II	3	Rara	Mediamente vulnerabile		+1	12000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
n-M			Bassa	5-25-E



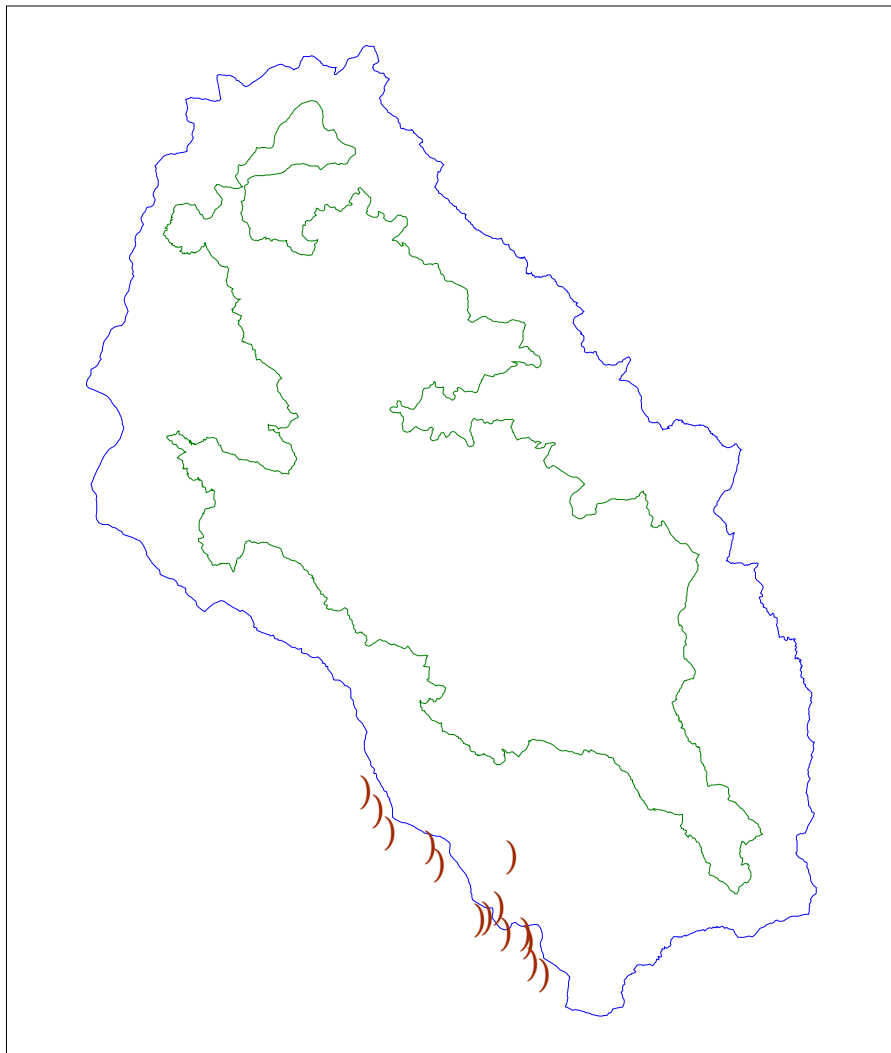
Abbiamo ritenuto necessario includere la Nitticora in questa lista, in quanto recentemente è stata scoperta (L. Lapini e G. Tellini Florenzano) una colonia ("garzaia") all'interno dell'area qui considerata come preparco. Il sito si trova presso la confluenza del torrente Corsalone nell'Arno, e gli adulti frequentano corsi d'acqua ed invasi posti nelle vicinanze. E' possibile che giungano anche entro i limiti amministrativi del Parco. La garzaia si trova in una cava abbandonata, in un boschetto di salici. Sarebbe estremamente importante conservare adeguatamente questo sito, uno dei pochi noti per la nidificazione della specie in Toscana (Scozzianti e Tinarelli

1999).

GARZETTA *Egretta garzetta*

Dir. 79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
I	II		Rara	Mediamente vulnerabile		+1	25500

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
n-m			Bassa	5-25-E

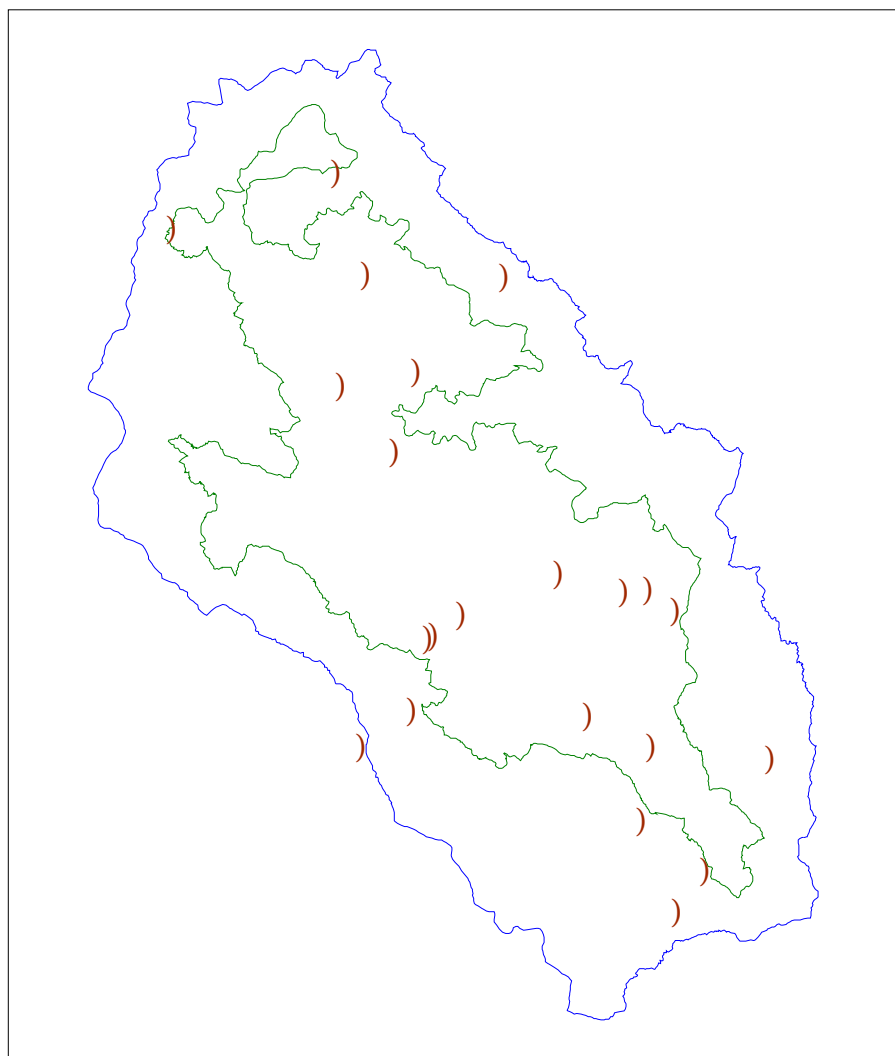


Abbiamo ritenuto necessario includere la Garzetta in questa lista, per i motivi citati per la Nitticora. La garzaia citata, infatti, è composta da entrambe le specie, con prevalenza della Garzetta (le stime numeriche sono in corso). Il sito è unico, e si trova presso la confluenza del torrente Corsalone nell'Arno, e gli adulti frequentano corsi d'acqua ed invasi posti nelle vicinanze, forse allontanandosi maggiormente rispetto a quelli della specie precedente. E' quindi probabile che giungano anche entro i limiti amministrativi del Parco. Valgono anche per questa specie le considerazioni svolte per la precedente, alla quale si rimanda senz'altro.

FALCO PECCHIAIOLO *Pernis apivorus*

Dir.79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
I	III	4		Indeterminat o	Vulnerabile	0	500-800

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N-M	Stabile	2-5	Alta	9-19-21-25-A-B-C-D



Il Parco ospita un numero limitato di coppie che utilizzano come habitat riproduttivo zone forestali indisturbate, in vicinanza di aree aperte, come pascoli, radure, e arbusteti, necessarie per la ricerca delle fonti alimentari.

Per la nidificazione sembrano preferiti i boschi maturi di latifoglie ed anche i cedui invecchiati; fra questi, risulta documentato l'utilizzo di una cerreta nella zona di Rio d'Olmo-Pietrapazza (Gellini e Ceccarelli 2000) nella quale una coppia ha approntato il nido nell'anno 1994, senza peraltro portare a termine la deposizione.

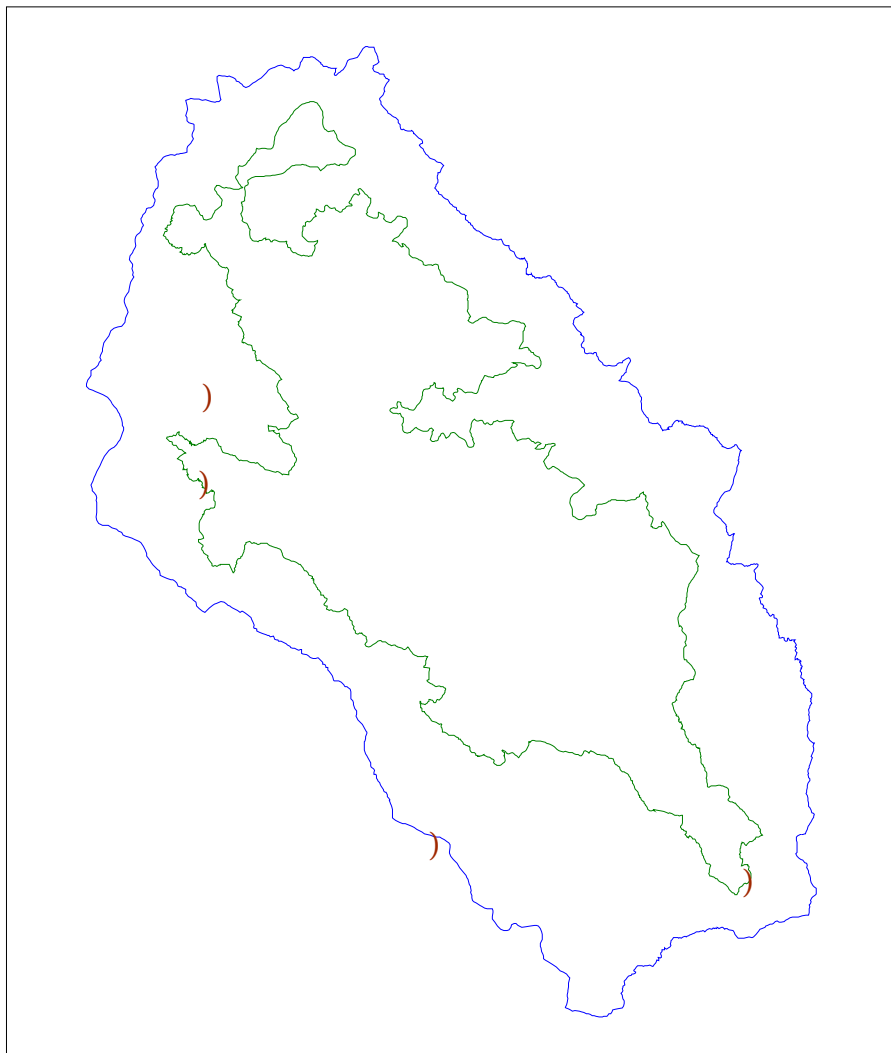
Allo stato delle conoscenze attuali, appare difficile una buona valutazione

dell'entità e del trend della popolazione, valutazione complicata dal comportamento elusivo della specie ed anche dalla possibile presenza di individui estivanti non impegnati in attività riproduttive. La situazione sembrerebbe comunque stabile, pur con fluttuazioni annuali probabilmente dovute a fattori estranei al territorio del Parco, ovvero alla distribuzione frammentata di questa specie nell'Appennino e all'incidenza degli abbattimenti illegali tristemente noti subito durante la migrazione.

BIANCONE *Circaetus gallicus*

Dir. 79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
I	III	3	Raro	Raro	In pericolo	0	200-400

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
n?-M			Alta	9-19-21-25-A-B-C-D



La cartina mostra alcune recenti osservazioni (Casentino e Mugello), riferite alla stagione riproduttiva (giugno-luglio). Potrebbe trattarsi in buona parte di individui non riproduttori, che “vagano” in aree marginali rispetto alle zone di nidificazione, analogamente a quanto accade per l'Aquila reale. Non è comunque da escludersi a priori la nidificazione, magari al di fuori dell'area considerata (Pratomagno?, altri settori del Mugello?). Vista la rarità e l'interesse della specie, si tratta indubbiamente in ogni caso di segnalazioni importanti, che potrebbero preludere ad una regolare colonizzazione, sull'onda di un verosimile

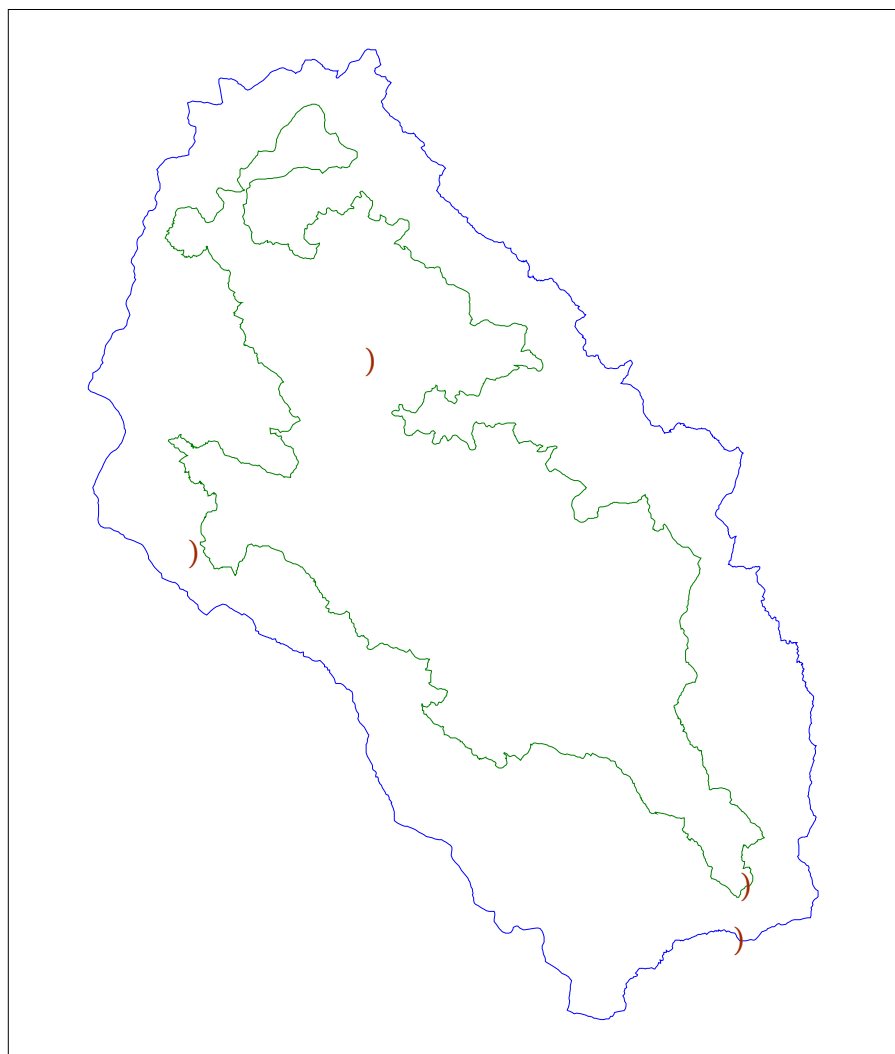
andamento positivo che sta interessando le popolazioni toscane (cfr. Tellini Florenzano *et al.* 1997).

Il Biancone frequenta soprattutto ambienti aperti (pascoli, arbusteti, coltivi, ecc.) per la sua attività trofica, mentre nidifica generalmente in vaste estensioni boschive, preferenzialmente termofile (leccete, roverelleti, ecc.).

ALBANELLA MINORE *Circus pygargus*

Dir.79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
I	III	4	Altamente vulnerabil e	Vulnerabile	Vulnerabile	0	200-350

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
n-M			Alta	9-19-25-29-A-B-C-D



Questa rara ed interessante specie è stata segnalata più volte nell'area della Verna (1987-1999), raccogliendo anche prove indirette di nidificazione (parate di coppia, L. Lapini e G. Tellini Florenzano, ined.) ed anche (1990) nell'area del passo di Croce a Mori.

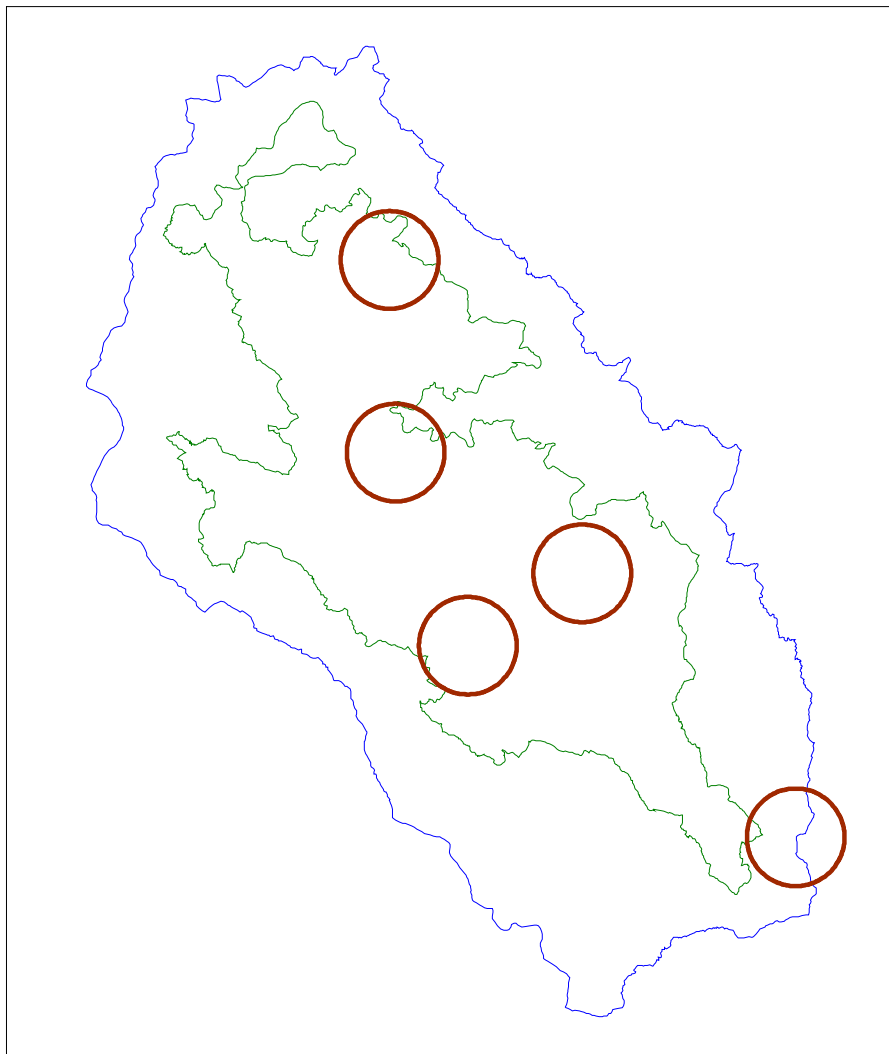
In Toscana risultano abbastanza frequenti, negli ultimi 10-15 anni, le colonizzazioni di ambienti montani (cfr. Faralli 1994, Tellini Florenzano *et al.* 1997), ed è in questo più vasto ambito che vanno collocate le osservazioni note per l'area in esame. Per il versante romagnolo è riportata una sola osservazione (1993) nei prati di Pian di Visi-Pian di Rocchi (Ceccarelli, inedito).

L'Albanella minore, in queste aree montane, frequenta vasti sistemi di prateria ed arbusteto, non disdegnando i coltivi per l'attività trofica. Nidifica in arbusteti vasti ed indisturbati, spesso in presenza di Felce aquilina (Faralli 1994). La sua presenza regolare contribuisce a definire l'elevato valore ornitologico dell'area della Verna.

ASTORE *Accipiter gentilis*

Dir.79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	III		Indeterminat o	Raro	Vulnerabile	0	500-800

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
S	Stabile	3-5	Alta	19-23



La specie è diffusa nei grandi complessi forestali d'alto fusto a prevalenza di conifere, in zone scarsamente disturbate da presenze umane.

Nel versante romagnolo, nel corso di una ricerca specifica, sono state localizzate nell'anno 2000 tre coppie territoriali, distribuite nelle foreste di M.Gemelli, di Campigna e della Lama. In quest'ultima foresta è stata anche accertata la nidificazione grazie al ritrovamento del nido (collocato su di un Abete bianco, a circa 15 m dal suolo); è stato così possibile seguire lo sviluppo di due giovani che sono giunti all'involo in data 21/6/00 (Ceccarelli, inedito).

Sul versante toscano le informazioni sono più frammentarie, sono

comunque state individuate due coppie.

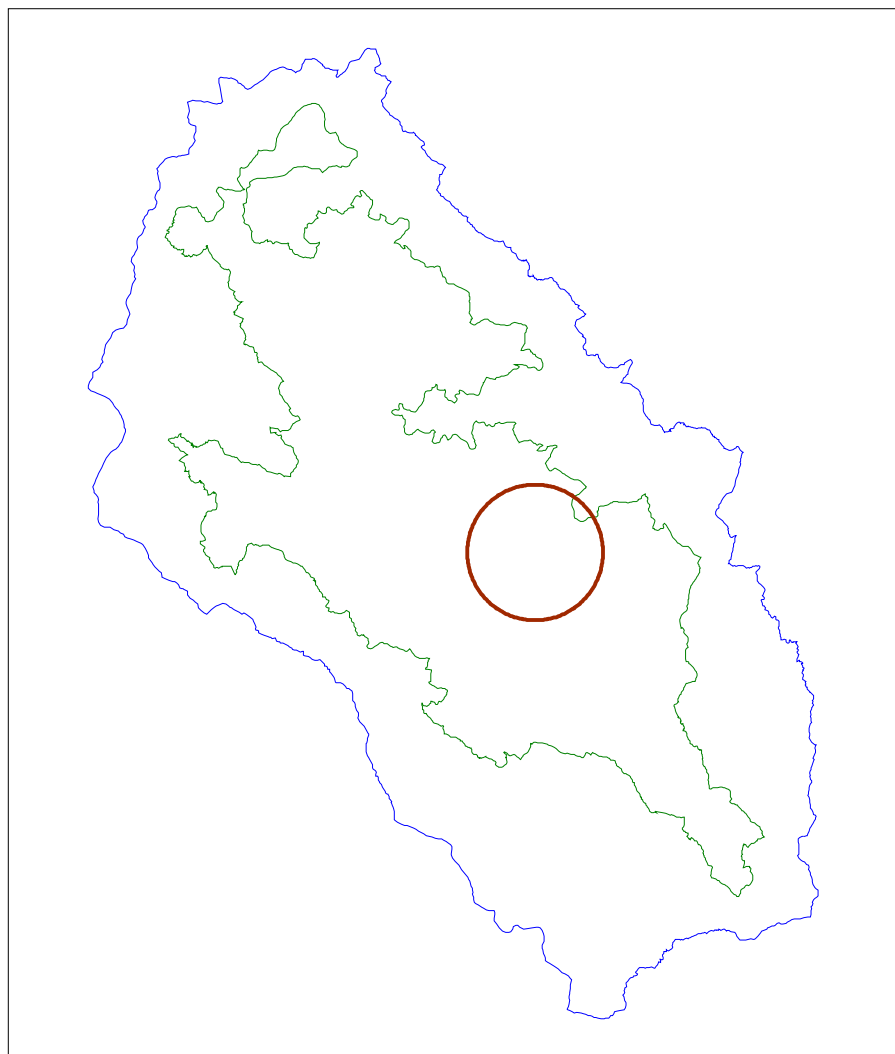
I dati recenti sembrano indicare che la specie sia meno rara di quanto supposto finora, indubbiamente anche per carenza di informazioni, ed inoltre che possa aver tratto vantaggio dalla ormai diffusa esistenza di vecchi rimboschimenti di conifere, oltre che dal regime di protezione determinato dall'esistenza del Parco.

Le caratteristiche comportamentali, come l'abitudine di frequentare le zone più remote e protette del bosco ed l'atteggiamento elusivo, offrono probabilmente una certa sicurezza alla specie la cui situazione attuale può essere giudicata stabile.

AQUILA REALE *Aquila chrysaetos*

Dir. 79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
I	III	3	Rara	Minacciata	Vulnerabile	0	300-400

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
S	Stabile	1 (2)	Alta	9-19-21-23



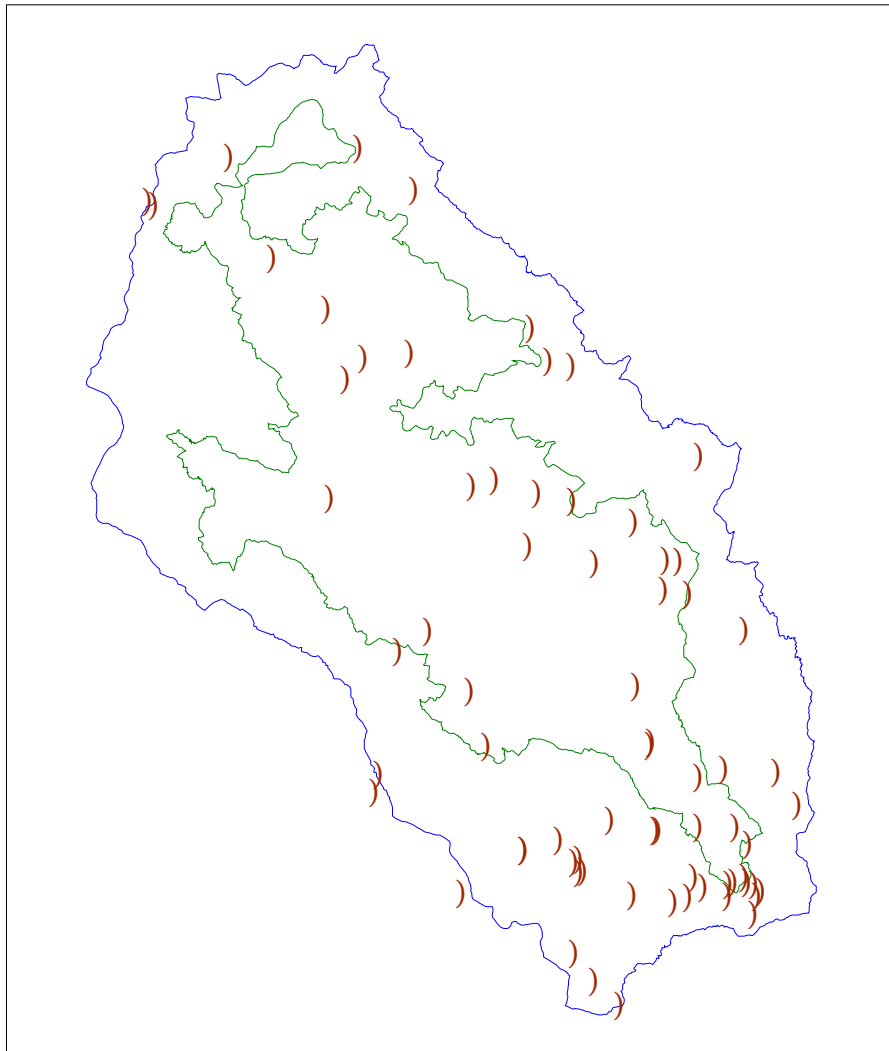
Nell'alto Appennino forlivese la specie è nidificante da tempi storici (Giglioli 1891, Zangheri 1938, Foschi e Gellini 1987), ma solo negli anni '80 ne è stata accertata la riproduzione in una zona impervia del Parco (Gellini e Ceccarelli, 2000); qui una coppia ha portato all'involo 2 giovani nel 1993, 0 nel 94, 1 nel 95, 1 nel 96, 1 nel 97, 1 nel 98, 1 nel 99, dati che denotano la sua buona produttività. Manca il dato dell'anno 2000 perché il nido abituale è risultato purtroppo inutilizzato; individui adulti sono stati comunque osservati più volte nell'area del sito riproduttivo e non è quindi da escludere la possibilità di utilizzo di un nido sostitutivo. Per estensione territoriale e

risorse trofiche il Parco parrebbe teoricamente in grado di sostenere più di una coppia ed in effetti le ripetute segnalazioni avvenute in anni recenti, in zone sufficientemente lontane dall'area del nido conosciuto, rendono plausibile l'esistenza di un'altra coppia, presenza da considerare solo ipotetica in base alle conoscenze attuali. Certamente la scarsa disponibilità di pareti rocciose adatte può rappresentare un ostacolo ad una maggiore diffusione della specie nel Parco. Esistono, poi, numerose segnalazioni di individui, giovani ed immaturi, provenienti dalla maggior parte del territorio del Parco, dal M. Lavane a NO, fino al passo dello Spino, a SE. Il territorio, quindi, si dimostra idoneo per la specie anche nel periodo critico della dispersione giovanile. La situazione può definirsi al momento stabile tenendo conto comunque dei rischi cui è sempre esposta la popolazione di un superpredatore composta da pochi individui.

GHEPPIO *Falco tinnunculus*

Dir.79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Categ · SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II		Mediamente vulnerabile			0/-1	5000- 10000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N-M-W	Diminuzione ?	5-10	Alta	9-15-16-18-19-A-B-C-D



La specie sembra ormai scomparsa nel versante toscano (Tellini Florenzano 1998), sebbene nidifici in aree prossime (Tellini Florenzano *et al.* 1999); mentre in quello romagnolo è presente in buona parte delle zone adatte; queste sono rappresentate dagli ambienti aperti della fascia al margine inferiore del Parco, in particolare i prati, i pascoli e le radure che conservano ancora edifici abbandonati con cavità nei muri utilizzabili per la deposizione; nel corso dell'ultimo decennio sono risultati utilizzati, non sempre regolarmente, una quindicina di siti riproduttivi entro i confini (Romiceto, Rio d'Olmo, S.Paolo in Alpe, M.Bucine, Pian di Rocchi,

Seghettina, ecc.) ed una decina nella fascia di preparco.

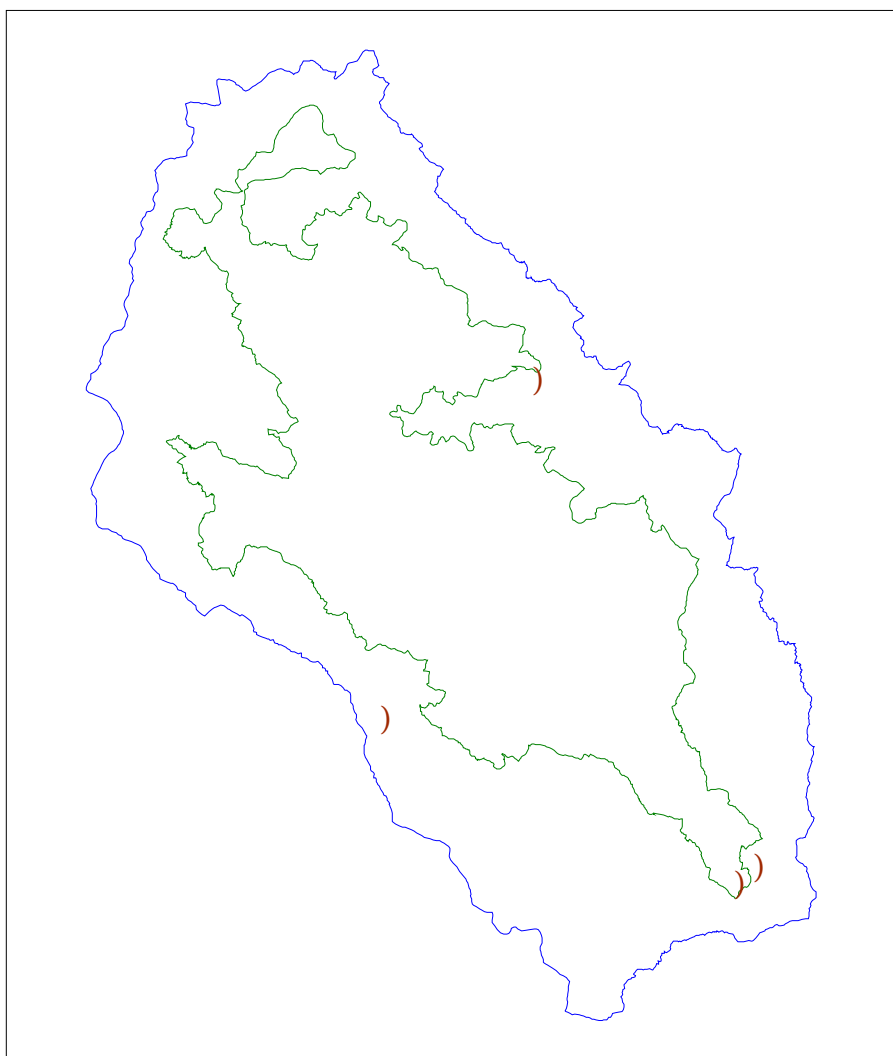
Il Gheppio sa comunque approfittare di nuove opportunità come quelle offerte dalla parete della diga di Ridracoli nella quale ha nidificato nell'anno 2000, mentre risultano scarsamente utilizzate le pareti marnoso-arenacee.

Lo status attuale della specie è di difficile definizione per via del contrasto fra l'andamento nel lato toscano che denota una situazione critica e quello nel lato romagnolo dove si registra una situazione quanto meno stabile.

LODOLAIO *Falco subbuteo*

Dir.79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Categ · SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II		Indeterminat o	Indeterminat o	Vulnerabile	0/+1	250-500

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N ?-M	Irregolare ?	0-2	Alta	7-19-20-25



Per il territorio del Parco non esistono informazioni che riguardino direttamente la nidificazione della specie; anche nella fascia di preparco i dati sono scarsi, essendo limitati, in Romagna, ad un unico caso di riproduzione riscontrato nella zona di Berleta, con l'involo di due giovani nel settembre del 1991, ed in Toscana ad alcune osservazioni in periodo riproduttivo.

Si tratta d'altronde di una specie che si troverebbe nel Parco al disopra dei limiti altitudinali abituali essendo soprattutto distribuita in Italia sotto i 500-600 m di quota. E' pur vero però che la sua presenza può facilmente sfuggire ai normali rilievi ornitologici per via della sua riproduzione in

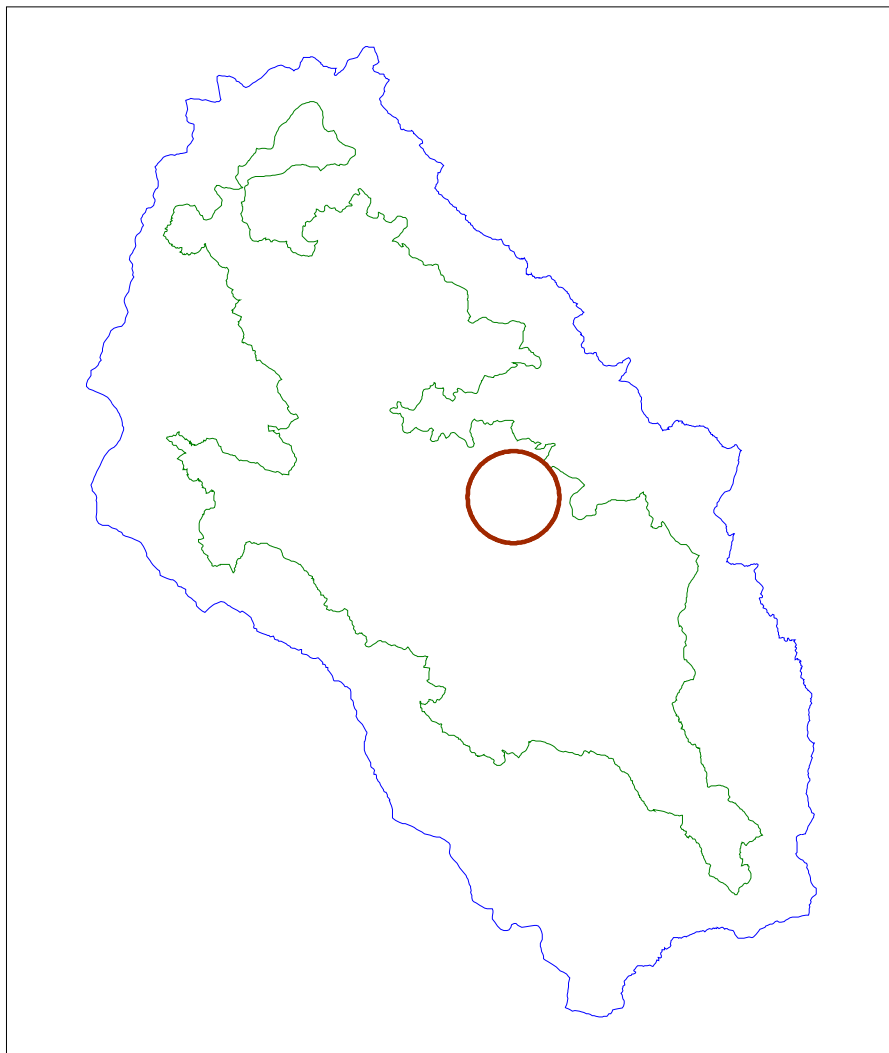
periodo molto tardivo e che sarebbe quindi necessaria una ricerca specifica per migliorare la conoscenza sulla reale distribuzione nell'alto Appennino; anche per verificare una possibile fase dinamica positiva, in concomitanza con l'espansione che sembra essere in atto per il Lodolaio nella media collina forlivese (Ceccarelli, inedito) e nella Toscana interna (Centro Ornitologico Tosano, inedito).

L'habitat riproduttivo è formato da zone a mosaico, con alternanza di aree aperte e boschi di varia tipologia, soprattutto di latifoglie.

PELLEGRINO *Falco peregrinus*

Dir.79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
I	II	3	Raro	Raro	Vulnerabile	0/+1	450-530

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
S	Aumento ?	1 (2)	Alta	18-19-23



Dal 1995 è noto il primo caso documentato di nidificazione nell'Appennino romagnolo (Ceccarelli e Ciani 1996) relativo ad una coppia che si è riprodotta in una parete rocciosa dell'alta valle del Bidente di Ridracoli, in una zona interna al Parco; le osservazioni hanno consentito di verificare l'involto di 1 giovane nel '95, 1 nel '98, 2 nel '99, 2 nel 2000, nonché la riproduzione in atto anche nell'attuale primavera (Ceccarelli e Ciani, inedito); i dati mostrano come la coppia sia stabilmente insediata nel territorio, ma denotano anche una produttività modesta, al di sotto di quella abituale della specie, indice forse di una disponibilità trofica non ottimale.

Non è da escludere peraltro la possibilità della presenza di una seconda coppia, ipotizzabile sulla base di recenti osservazioni di individui singoli o accoppiati nelle montagne di S.Benedetto in Alpe e Premilcuore (Ceccarelli, inedito).

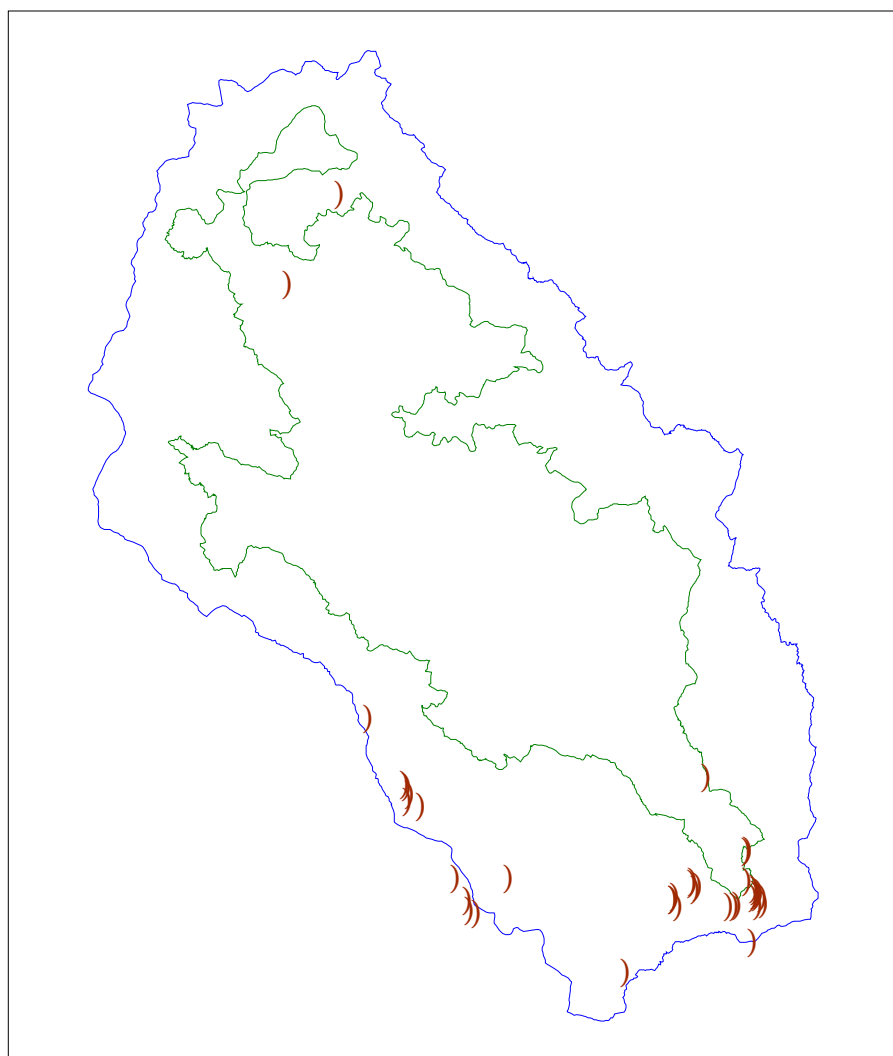
A parte alcune osservazioni al di fuori del periodo riproduttivo (es. Tellini Florenzano 2000), la specie pare totalmente assente sul versante toscano.

Tali osservazioni parrebbero quindi indicare una situazione dinamica positiva anche all'interno del Parco, nel quadro di una fase di crescita registrata per la specie in tutto l'Appennino romagnolo (Ceccarelli e Ciani, inedito).

QUAGLIA *Coturnix coturnix*

Dir.79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	III	3	Mediamente vulnerabile		Basso rischio	-1	5000- 10000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
n-N?	Diminuzione	0-5	Alta	9-18-29-A-B-C



Nel versante romagnolo sono note, negli anni '90, solo due segnalazioni: in località Piandivisi (1997) e Valbiancana (1997), all'interno del Parco, e in località Calimorte, fuori dai confini (1991); nel decennio precedente furono almeno cinque le osservazioni, una nei prati di Pian d'Astura (1987), le altre citate senza riportare riferimenti sufficientemente precisi a localizzarle sulla cartina. Il territorio forlivese del Parco appare quindi marginale per questa specie, praticamente assente del resto in tutta la fascia provinciale a ridosso del crinale (Gellini e Ceccarelli 2000); per quanto è ricavabile dai pochi dati disponibili sembra anche evidente un regresso della popolazione locale.

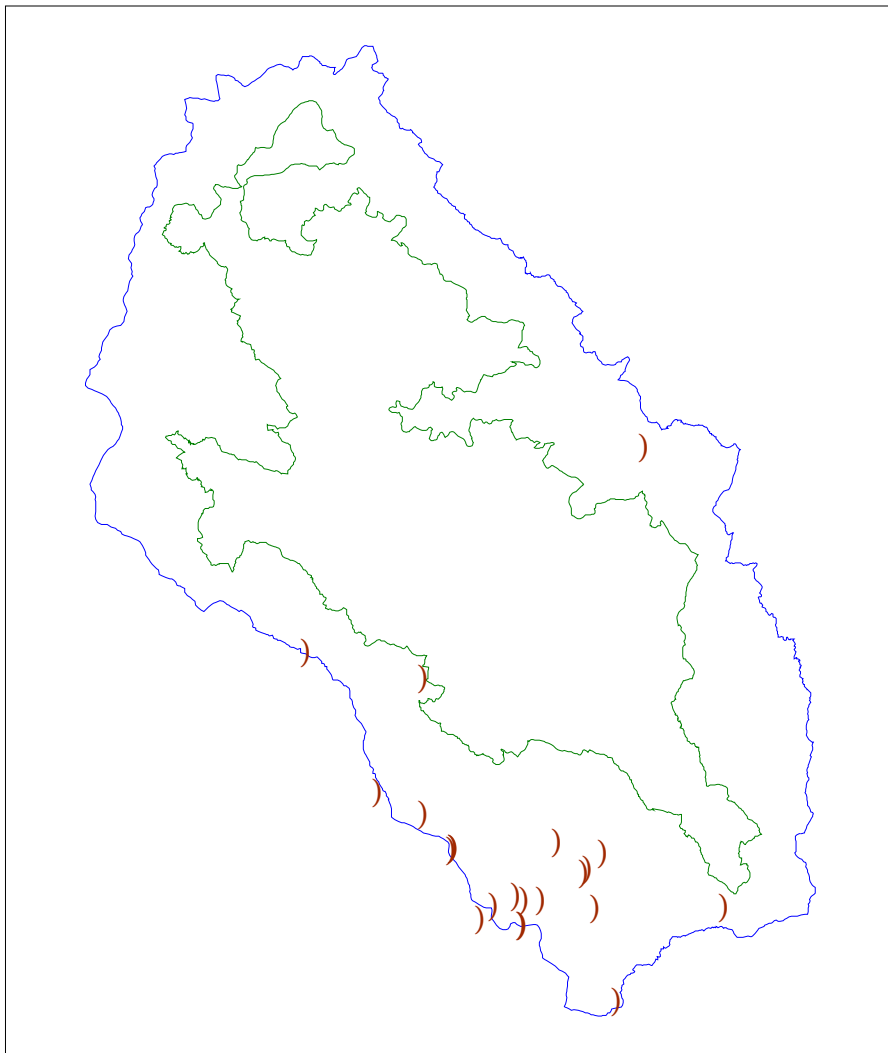
Sul versante toscano esistono aree di buona diffusione della specie, peraltro localizzate al di fuori dei confini del Parco (si veda la mappa), mentre la specie pare scomparsa dai siti occupati in passato all'interno del Parco.

Come habitat riproduttivo la Quaglia utilizza soprattutto prati poco pascolati, incolti, colture erbacee.

BARBAGIANNI *Tyto alba*

Dir.79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II	3		Indeterminat o	Basso rischio	-1	6000- 12000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
s-S?	Diminuzione ?	0-3	Alta	9-15-16-19-28-A-B-C



Come per tutti i notturni, le conoscenze sulla distribuzione e sull'entità della popolazione sono troppo carenti per fornire un quadro attendibile sullo stato di questa specie; è comunque certamente poco diffusa per motivi altitudinali, (il Barbaglianni è generalmente assente sopra i 600-700 m) e per la scarsa disponibilità di ruderi ancora utilizzabili per la nidificazione.

Sul versante toscano è stata accertata la nidificazione nell'abitato di Chiusi della Verna (Tellini Florenzano *et al.* 1997); la specie è verosimilmente nidificante presso Lonnano, oltre che in alcune località del preparato. Mancano informazioni sulla provincia di Firenze, che

peraltro pare mancare di siti idonei.

Nel versante forlivese è registrata una sola osservazione circostanziata, peraltro di vecchia data (1985) e localizzata nella fascia di preparato; un paio di altre segnalazioni dello stesso periodo, prive di riferimenti precisi e pertanto non cartografabili, sono relative a territori di Premilcuore e di Tredozio (Foschi e Gellini 1987).

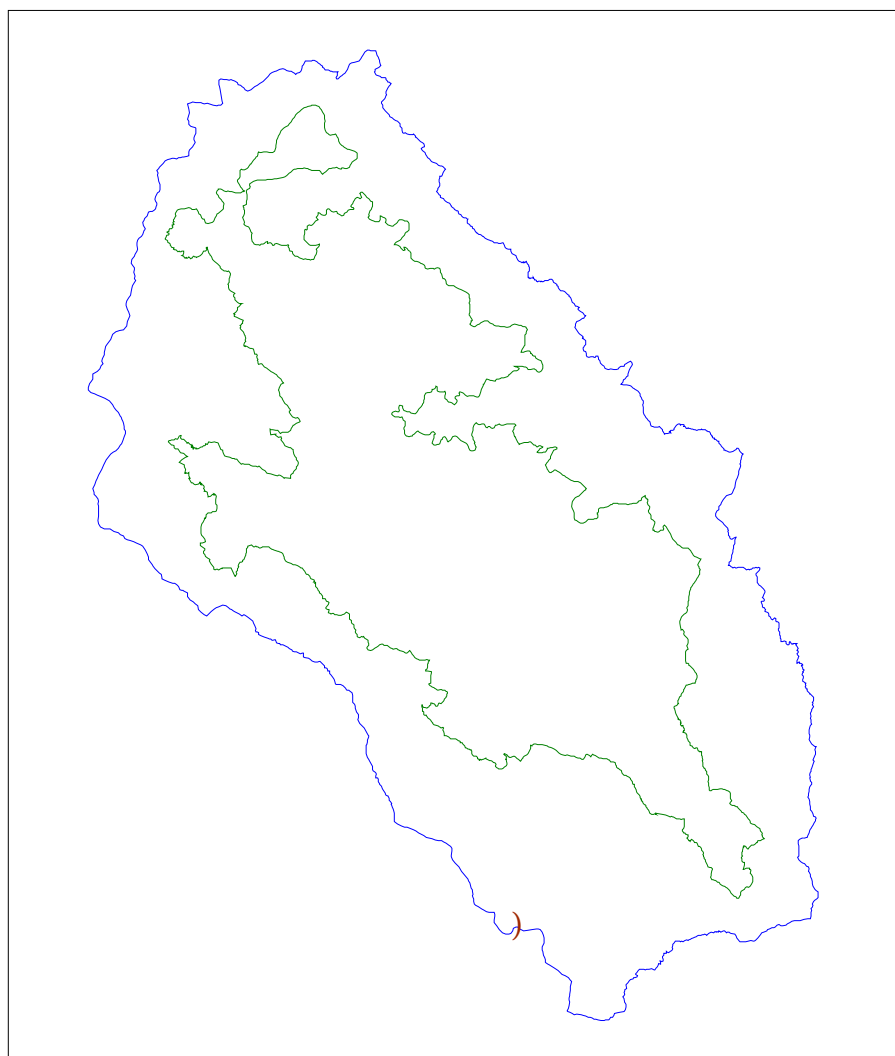
Gli elementi disponibili non sono tali da valutare la tendenza della popolazione che dovrebbe essere comunque negativa, in considerazione del declino generalizzato riscontrato in tutta Italia.

La specie frequenta principalmente ambienti aperti, spesso coltivati.

ASSIOLO *Otus scops*

Dir. 79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II	2	Mediamente vulnerabile	Indeterminat o	Basso rischio	-1	4000-8000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
n? - N ?	Irregolare ?		Alta	7-10-13-A-B



Si tratta di una specie che trova nel Parco, in termini di altitudine e di selezione dell'habitat, poche opportunità; frequenta infatti generalmente ambienti termofili, mediterranei, al disotto dei 600 m (Gellini e Ceccarelli 2000); le segnalazioni in periodo riproduttivo possono quindi avere carattere occasionale.

Per il settore forlivese sono riportate solo due vecchie osservazioni risalenti alla metà degli anni '80 (Foschi e Gellini 1987), tra l'altro solo nella fascia di preparco, nei territori di Premilcuore e di Tredozio; si tratta di informazioni prive della localizzazione geografica precisa, necessaria alla rappresentazione sulla cartina.

In Toscana, a parte

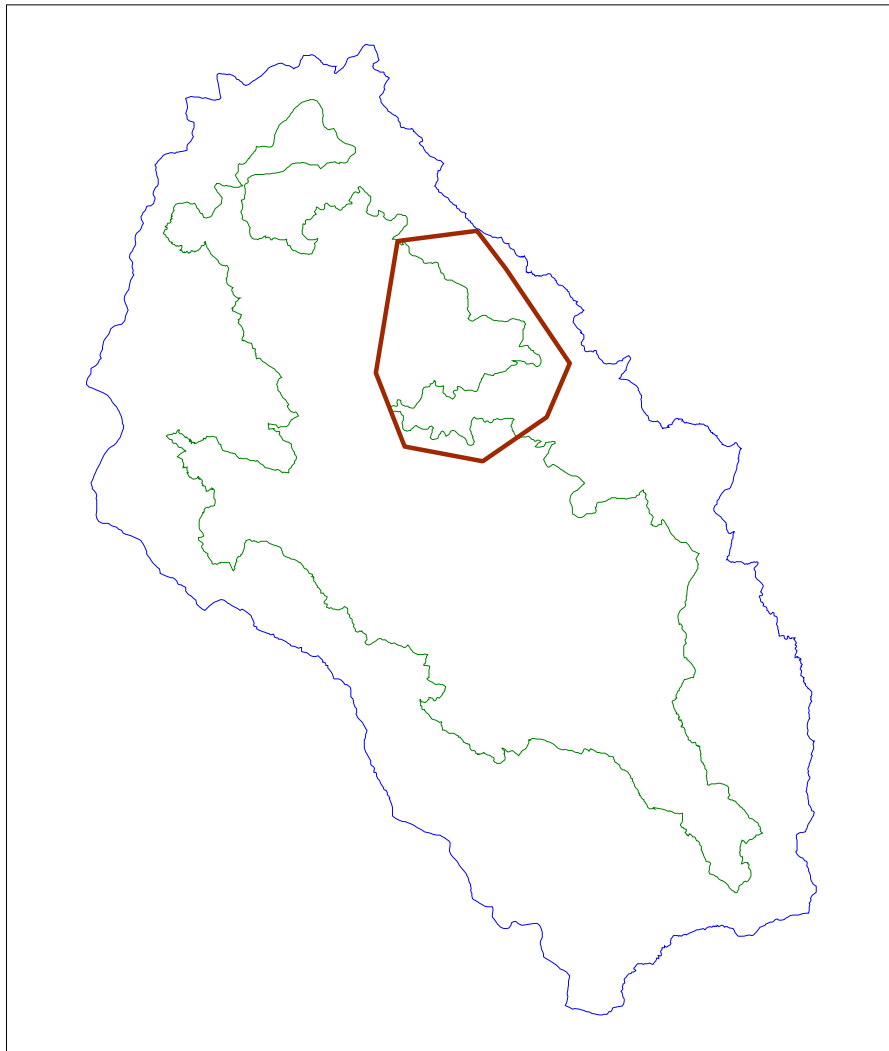
segnalazioni storiche ben documentate (Lapini e Tellini 1992), esiste solo una segnalazione di un individuo in canto nell'abitato di Bibbiena (1995, Lombardi *et al.* 1998). E' possibile supporre che sia in atto una colonizzazione, peraltro riferibile all'area di preparco, a seguito di una recente espansione della specie verso la Toscana interna (Centro Ornitologico Toscano, inedito).

L'habitat collinare della specie è quello delle zone aperte con siepi, grandi alberi sparsi, coltivi marginali, incolti.

GUFO REALE *Bubo bubo*

Dir.79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
I	II	3	Estinto	Minacciato	Vulnerabile	0/-1?	200-250

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
S	Diminuzione ?	1 (3)	Alta	16-18-19-21-A-B-C-D



Le informazioni recenti sono relative a tre segnalazioni nel versante romagnolo, tutte nell'area fra Corniolo e Premilcuore: in un caso si tratta dell'ascolto di un individuo in canto spontaneo, nel secondo di un duetto fra maschio e femmina, nel terzo del riscontro diretto della nidificazione che ha portato all'allevamento di un solo *pullus* (14/6/00, Ceccarelli e Ciani, inedito). Le segnalazioni sono relative a località abbastanza distanziate fra loro e potrebbero far pensare a più di una coppia presente. Si tratta peraltro di una zona di presenza storica citata per alcune catture, sia pure con riferimenti generici, da Zangheri (1938) e Foschi (1986) ed interessata anche da

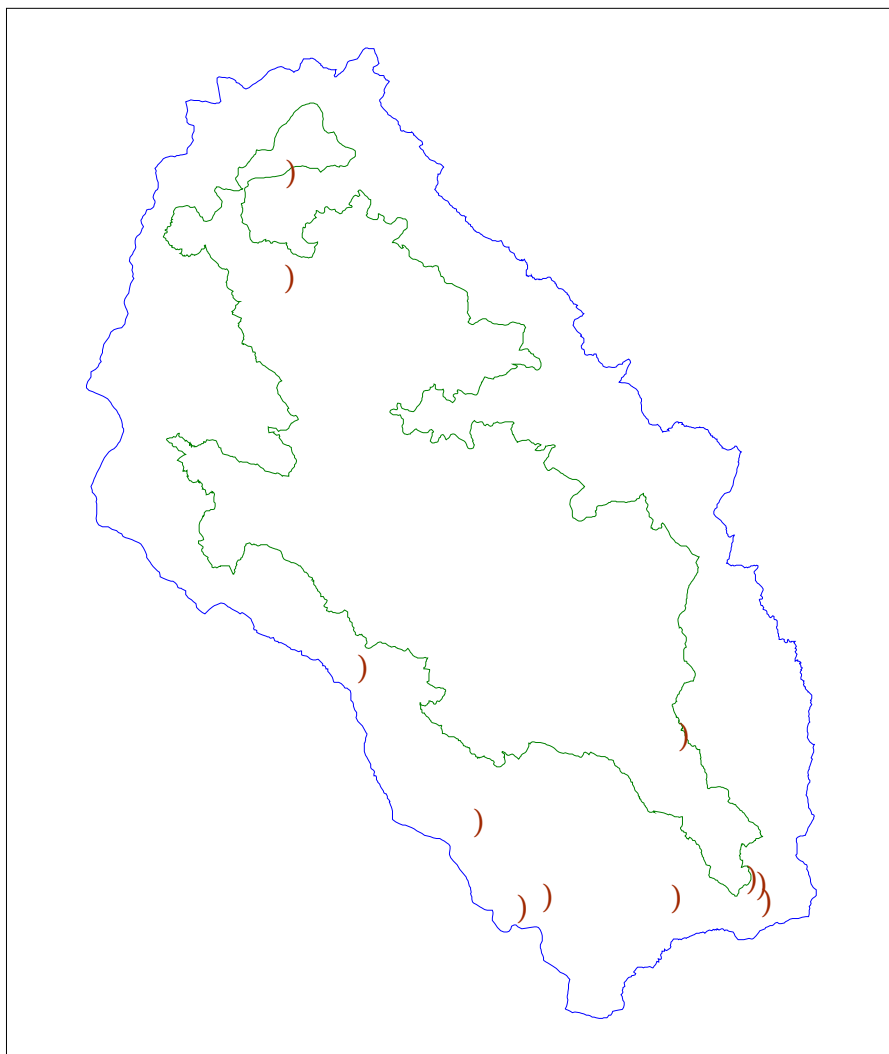
un'osservazione del 1985 (Foschi e Gellini 1987). L'ambiente si presenta molto eterogeneo con alternanza di boschi maturi, in prevalenza vecchi impianti di conifere, boschi cedui, vaste zone di prati-pascoli ed emergenze rocciose. Sul versante toscano esiste solo una segnalazione di un ind. rinvenuto morto a Poppi (1994, ora conservato presso il Museo della Specola di Firenze, Lombardi *et al.* 1998). Va detto anche che le segnalazioni storiche di nidificazione nell'Appennino Toscano (Zinanni, 1737; Giglioli 1890) potevano ricadere anche allora in territorio oggi amministrativamente romagnolo. La carenza di informazioni certe del recente passato rende difficile una valutazione attendibile dell'evoluzione della popolazione; di certo l'assenza dichiarata nel versante toscano

(Sposimo e Tellini 1995) e l'unico dato sicuro di riproduzione in quello romagnolo stanno ad indicare una situazione locale critica, comune del resto a tanta parte dell'Appennino.

GUFO COMUNE *Asio otus*

Dir.79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Categ · SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II				Basso rischio	0?	2000-5000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N	Stabile?	3-10	Media	16-19-20-21- 28



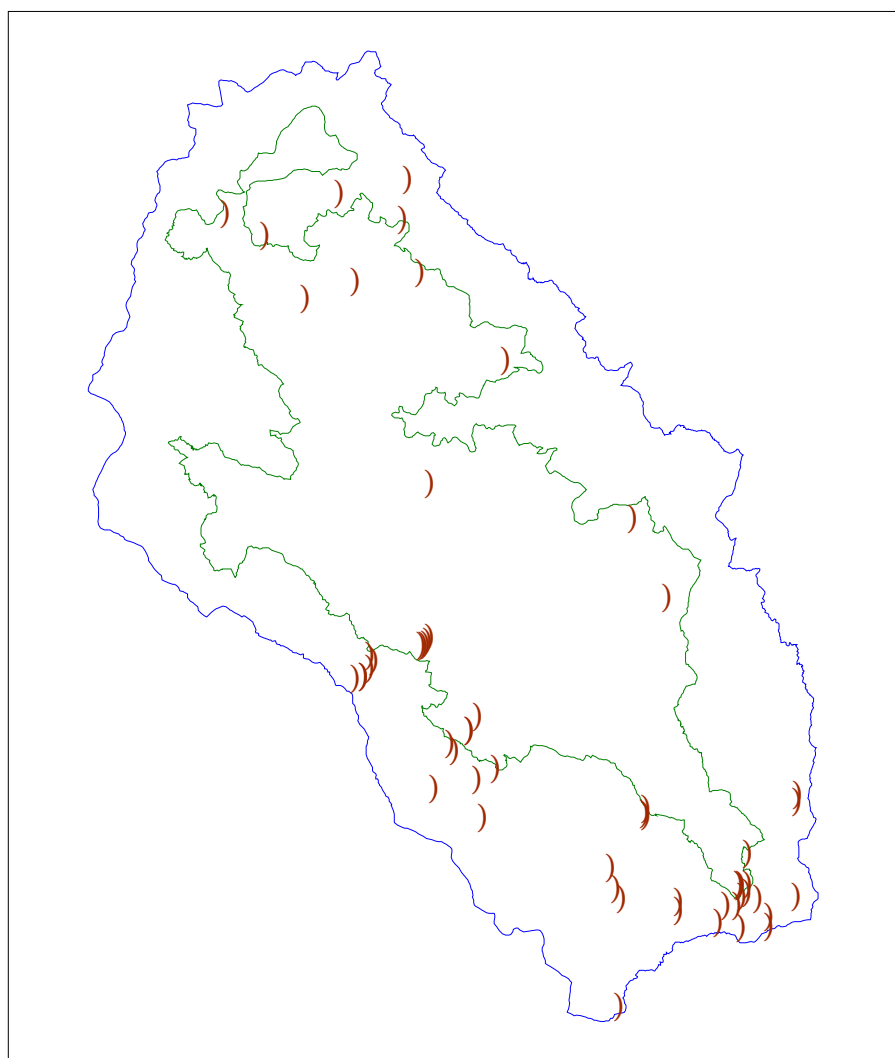
Lo stato delle conoscenze locali è per questa specie, come per tutte quelle notturne, estremamente lacunoso, tale da limitare fortemente valutazioni anche soltanto indicative sulla distribuzione e lo stato della popolazione. Nel settore forlivese sono note alcune segnalazioni derivate dai progetti Atlante che, per il tipo di quelle ricerche, non sono sempre corredate da indicazioni sicure per la localizzazione sulla cartina; fra queste, l'unico dato preciso risale al 1984 ed è relativo all'accertamento di una nidificazione (caso insolito sul terreno) sul M. Susinelli (Foschi e Gellini 1987), mentre altre due segnalazioni, non cartografate, riguardano le tavolette

CTR di Premilcuore (1996) e di Corniolo (1997) (Gellini e Ceccarelli 2000). Un dato recente (2001) è relativo ai pascoli di Pian d'Astura (Milandri, inedito). Sul versante toscano (aretino) sono noti alcuni casi di accertamento di nidificazione (Tellini e Lapini 1991 e ined.), tutte riferite ad aree di preparco. Non è peraltro da escludere la nidificazione anche entro i confini del Parco. Mancano totalmente informazioni dalla provincia di Firenze. Solo appositi censimenti basati sulle risposte alle riproduzioni registrate potrebbero definire la situazione di questa specie, che è verosimilmente migliore di quanto appare. Il Gufo comune nidifica generalmente in ambienti aperti con presenza di alberi sparsi o di filari, di boschetti cedui, di rimboschimenti di conifere ed anche nei parchi.

SUCCIACAPRE *Caprimulgus europaeus*

Dir.79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Categ · SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
I	II	2		Indeterminat o	Basso rischio	-1	5000- 15000

Fenologi a nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazion e	Fattori limitanti
N	Stabile ?	20-40	Media	6-7-17-A-B-C-D



Le conoscenze attuali sulla distribuzione e consistenza della popolazione di questa specie nel Parco sono indubbiamente carenti a causa delle sue abitudini crepuscolari e notturne; solo attraverso una specifica ricerca potrebbe essere definita la situazione reale, senz'altro migliore – almeno in alcuni settori – di quanto appare nella cartina.

Per il versante forlivese sono state annotate, negli ultimi 15 anni, solo 11 osservazioni, 7 entro i confini, e 4 nella fascia esterna, tutte ad altitudini comprese fra i 500 e i 1000 m; gli ambienti frequentati sono caratterizzati in genere da zone con presenze arboree sparse, come i prati e pascoli arborati, i

margini e le radure boschive, i boschi radi.

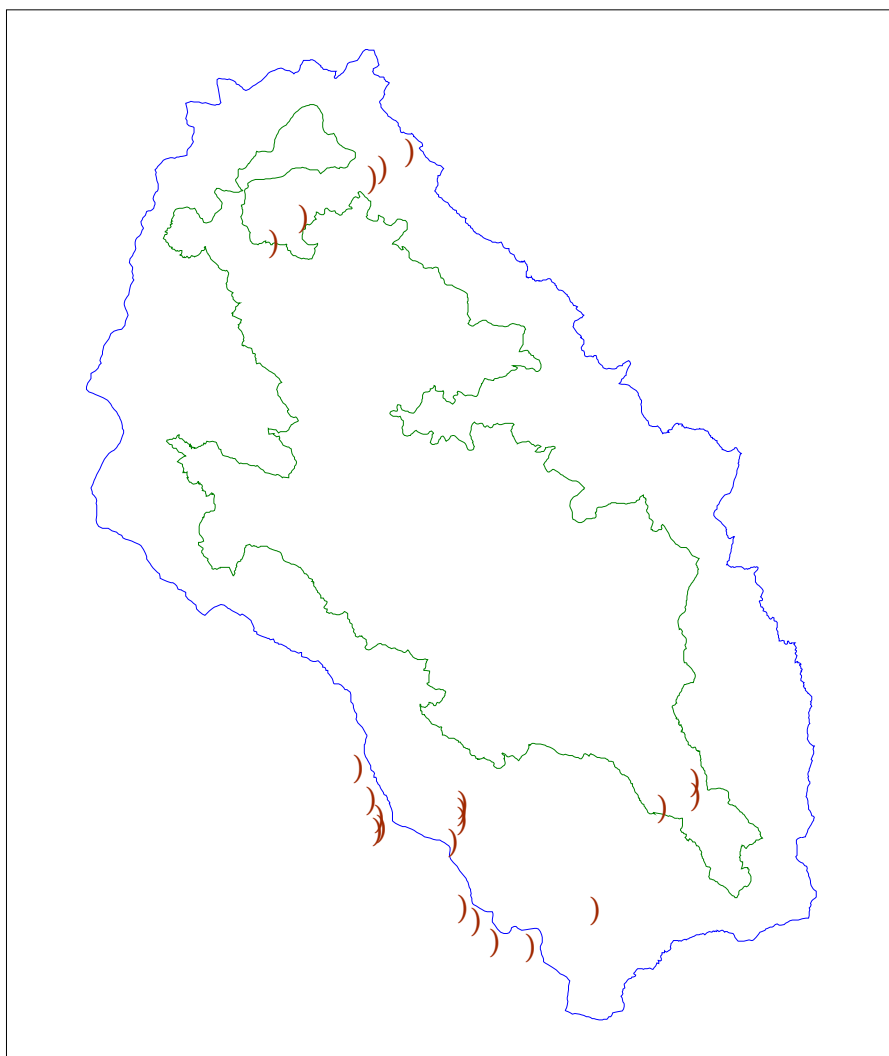
Anche per il versante aretino la situazione è simile, sebbene vengano raggiunte talvolta altitudini maggiori (1100-1150 m nell'area della Verna), e siano utilizzati anche gli imboschimenti aridi a *Pinus nigra*. Mancano informazioni per la provincia di Firenze, nella quale la specie dovrebbe comunque essere presente.

La situazione della popolazione locale può essere ipotizzata stabile (cfr. Tellini Florenzano *et al.* 1999), pur con le cautele del caso.

MARTIN PESCATORE *Alcedo atthis*

Dir.79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Categ · SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
I	II	3		Indeterminato	Basso rischio	-1	4000-8000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
n-N?-M	Estinto?	0-2	Alta	5-6-14-E



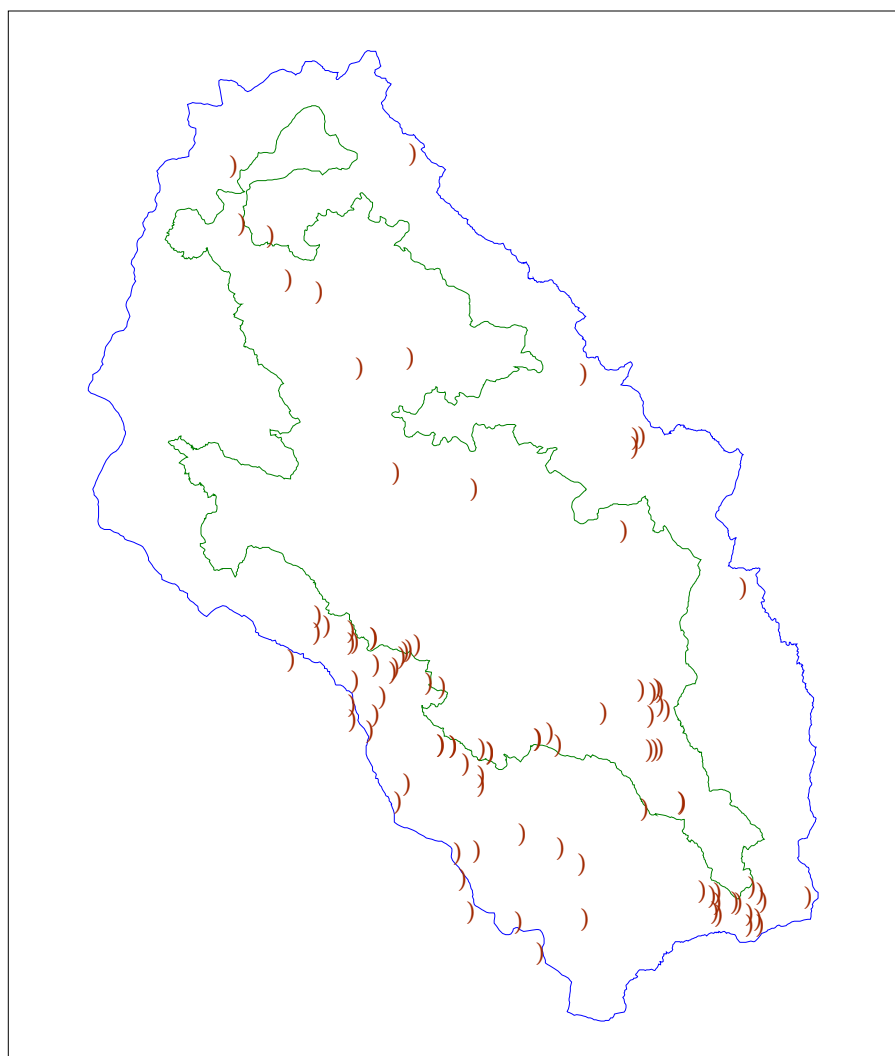
Il territorio del Parco appare marginale per la distribuzione di questa specie che è diffusa normalmente al disotto dei 600-700 m di altitudine e che necessita di fattori ambientali di norma assenti nei corsi d'acqua dell'area in esame, come il lento corso delle acque e la presenza di pareti sabbiose. Fanno eccezione in questo contesto il fiume Arno in Casentino e, parzialmente, i torrenti Corsalone e Sova (forse anche Archiano e Fiumicello) che, almeno nell'area di preparato, presentano ottime caratteristiche ambientali per la specie. A questi corsi d'acqua si riferiscono le segnalazioni riportate in cartina. L'unica di queste

relativa al territorio del Parco (t. Corsalone), non è stata confermata in anni recenti (Tellini Florenzano *et al.* 1999). Nel versante romagnolo sono note, negli ultimi quindici anni, solo cinque osservazioni lungo il fiume Montone, tutte relative alla fascia di preparato, distribuite da S.Benedetto in Alpe (m 550) a S.Pietro (m 325); il fatto di avere disponibili segnalazioni solo nel corso del Montone va senz'altro attribuito a carenza di ricerca negli altri torrenti. Va tenuto presente infatti che si tratta di una specie che può sfuggire facilmente all'osservazione, per la quale sarebbe necessaria una ricerca dedicata in maniera specifica agli ecosistemi fluviali. L'habitat frequentato è quello tipico dei torrenti con presenza di acque limpide e con portata estiva sufficientemente elevata, con un sufficientemente diversificato popolamento ittico.

TORCICOLLO *Jynx torquilla*

Dir.79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II	3		Indeterminat o		-1	20000-40000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N	Stabile?	20-30	Media	6-9-13-A-B-C



La collocazione montana del Parco giustifica la scarsa diffusione di questa specie, tipica di pianura e bassa collina, già rara nell'Appennino romagnolo a quote superiori ai 300 m ed assente in genere oltre i 1000 m (Gellini e Ceccarelli 2000).

La scelta dell'habitat riproduttivo è condizionata dalla presenza di alberi maturi ricchi di cavità e di zone aperte per l'alimentazione; risultano pertanto utilizzati nel Parco soprattutto i castagneti, le zone agricole tradizionali e i pascoli che conservano alberature e siepi, i parchi suburbani.

Nell'area romagnola i siti indicati corrispondono, all'interno del Parco, a zone pascolate e prati

(M.Bucine, Pian di Rocchi, S.Paolo in Alpe, ecc.) mentre nella fascia di preparco coincidono spesso con l'ubicazione di castagneti da frutto (Isola, Poggio alla Lastra).

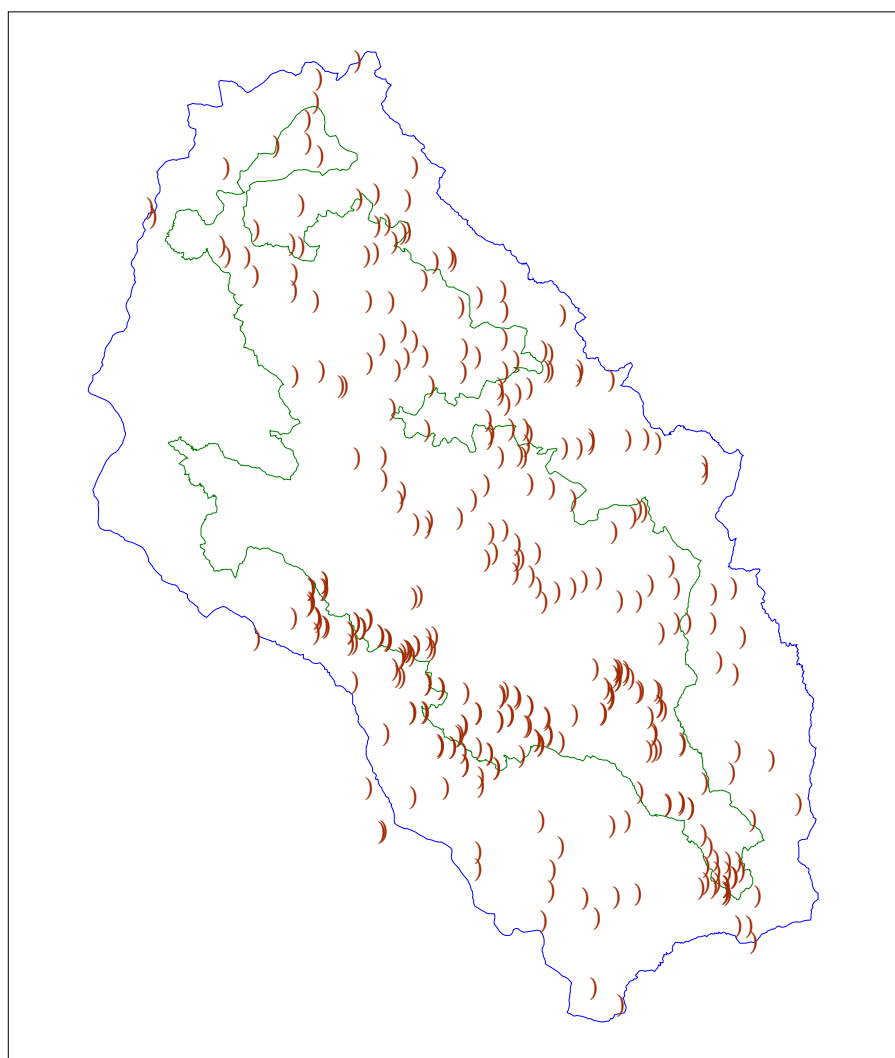
Una consistente popolazione della specie si trova, in Toscana, soprattutto nelle zone collinari a coltivi del Casentino, area che può essere considerata "chiave" per la specie in questo territorio. Sempre a coltivi, ma anche a pascoli, si riferiscono le segnalazioni nel Parco, spesso in vicinanza degli abitati (Tellini Florenzano 1999). Mancano informazioni dettagliate sulla Provincia di Firenze. L'andamento della popolazione appare al momento stabile (Tellini Florenzano 1999), ma è ipotizzabile che il progressivo abbandono di attività

agricole tradizionali e di allevamento libero del bestiame possano nel tempo influire negativamente riducendo l'habitat disponibile.

PICCHIO VERDE *Picus viridis*

Dir.79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Categ · SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II	2			Basso rischio	0	5000- 10000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
S	Stabile	100-150	Bassa	9-10



La specie, che è dichiarata in sensibile calo a livello europeo (Heath *et al.* 2000), mostra un areale ampio e continuo nel Parco dove è presente una popolazione consistente, con densità valutata a 0,6 coppie/kmq nel versante forlivese (Sterna, inedito). La distribuzione appare continua, ad eccezione delle fasce altitudinali maggiori, e del territorio della provincia di Firenze, per il quale mancano informazioni dettagliate. Si tratta in sostanza di una specie in buona salute, che non appare al momento minacciata, in grado di sfruttare una vasta gamma di ambienti più o meno forestali: utilizza principalmente i vecchi castagneti e i cedui in evoluzione verso

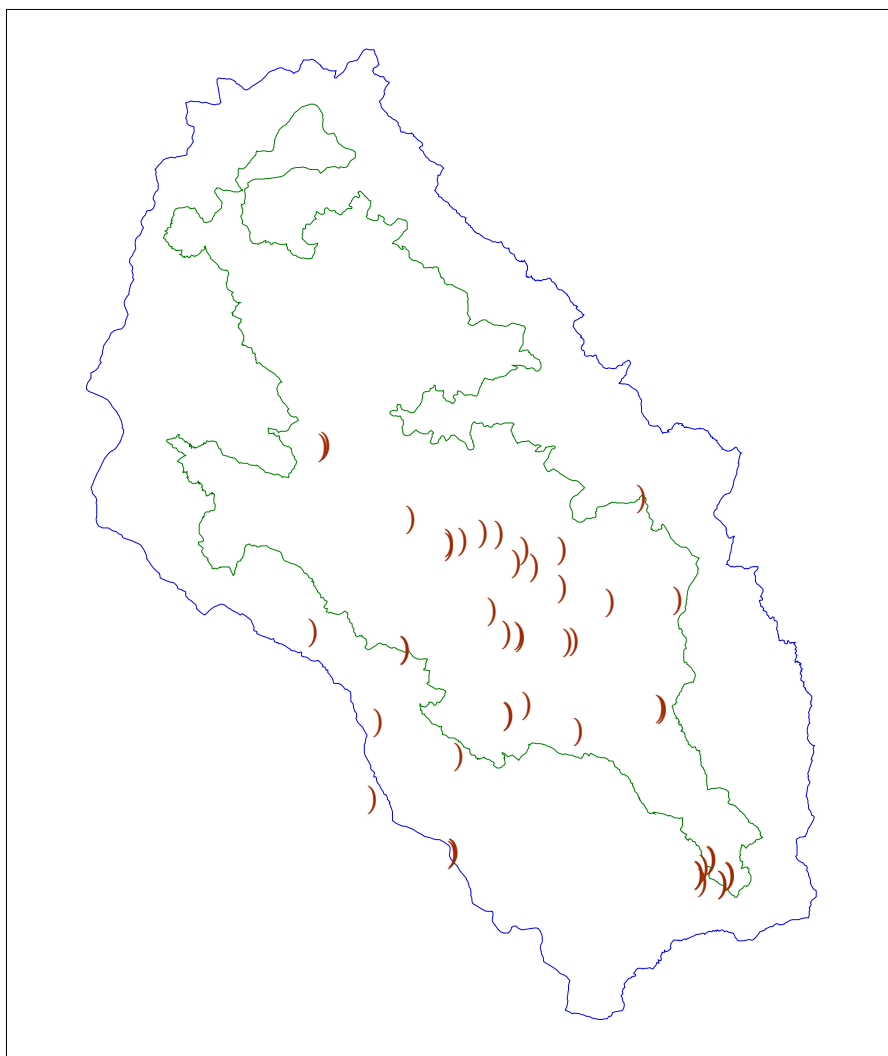
l'alto fusto, secondariamente le fustaie dell'abeti-faggeta ed anche zone aperte eterogenee con presenza di filari e macchie arboree. A conferma di ciò, nel monitoraggio degli uccelli del Parco (Tellini Florenzano 1999) la diversità ambientale risulta essere la componente ecologica preferita dalla specie nel versante toscano.

La cartina di distribuzione mostra la limitata presenza nella fascia più alta (sono risultati assenti i contatti oltre 1100 m di altitudine) e nell'area dove le formazioni forestali sono più dense e continue.

PICCHIO ROSSO MINORE *Picoides minor*

Dir.79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II		Indeterminat o	Indeterminat o	Basso rischio	0/-1?	2000-4000

Fenologi a nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazion e	Fattori limitanti
S	Stabile	40-60	Media	6-10



La specie è presente con una popolazione apparentemente stabile nelle formazioni forestali più mature dei due versanti, ad altitudini comprese generalmente tra i 300 e i 1300 m.

L'habitat principale è rappresentato da boschi eterogenei di latifoglie, con alta presenza di alberi vetusti e marcescenti, nei quali l'elevata diversità di composizione del bosco costituisce il parametro ambientale preferito (Tellini Florenzano 1999). Nel versante romagnolo la popolazione appare localizzata principalmente lungo il bordo inferiore della Foreste Demaniali Casentinesi, dove risultano frequentati, per circa 1/3 dei casi segnalati, anche i boschi

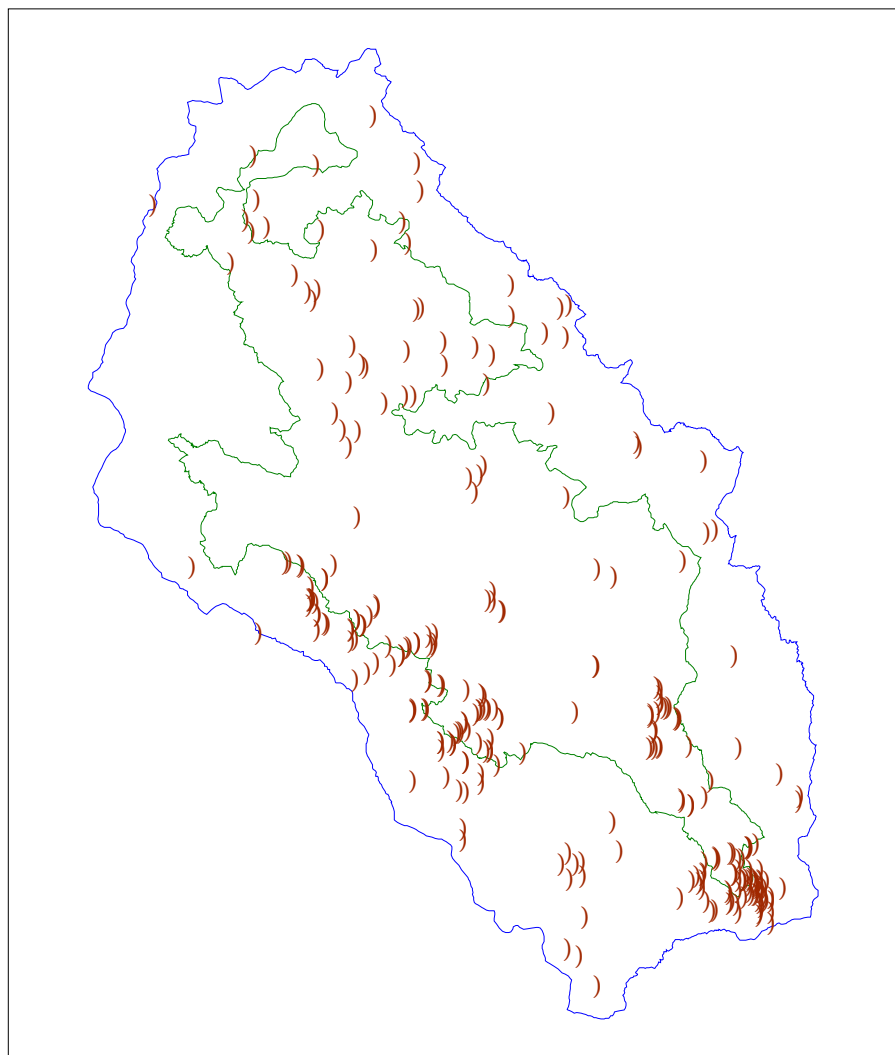
misti di abieti-faggeta (Sterna, inedito).

Sul versante casentinese l'ambiente chiave è il castagneto da frutto, spesso in situazioni di alta eterogeneità ambientale (cfr. Tellini Florenzano et al. 1997); sono note anche segnalazioni da ambienti ripariali a salici e pioppi (torrente Sova e fiume Arno, cfr. Tellini Florenzano e Siemoni 1999). Va citata, infine, l'estrema importanza locale che riveste, per la specie, il bosco della Verna (Lapini e Tellini 1985). Le valutazioni sulla consistenza della popolazione sono complicate dalle note difficoltà di rinvenimento della specie, causate dalla sua limitata attitudine ad emettere richiami e tambureggiamenti.

TOTTAVILLA *Lullula arborea*

Dir.79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Categ SPEC	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
I	III	2				0	20000- 40000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N	Diminuzione	100-125	Bassa	9-17-27-A-B-C-D



E' specie ampiamente diffusa nelle zone aperte a vegetazione erbacea con presenza sparsa di macchie arboree o alberi isolati (Sposimo e Tellini 1988), soprattutto nei pascoli e negli incolti bene esposti, normalmente fino alle altitudini di 1000-1100 m, con rare eccezioni oltre. La cartina mostra, nell'area romagnola, zone a più alta densità in corrispondenza degli ampi pascoli di S.Benedetto in Alpe, M.Bucine, Valbiancana, Pian del Grado, S.Paolo in Alpe, mentre appare poco frequentata la zona di Pietrapazza dove le aree prative sono più limitate ed includono spesso affioramenti rocciosi e garighe. Qualche presenza irregolare si verifica sul

crinale, in corrispondenza delle piccole radure di sommità della Burraia e di Giego Seccheta. Da alcuni anni è regolare la presenza a Prato al Soglio.

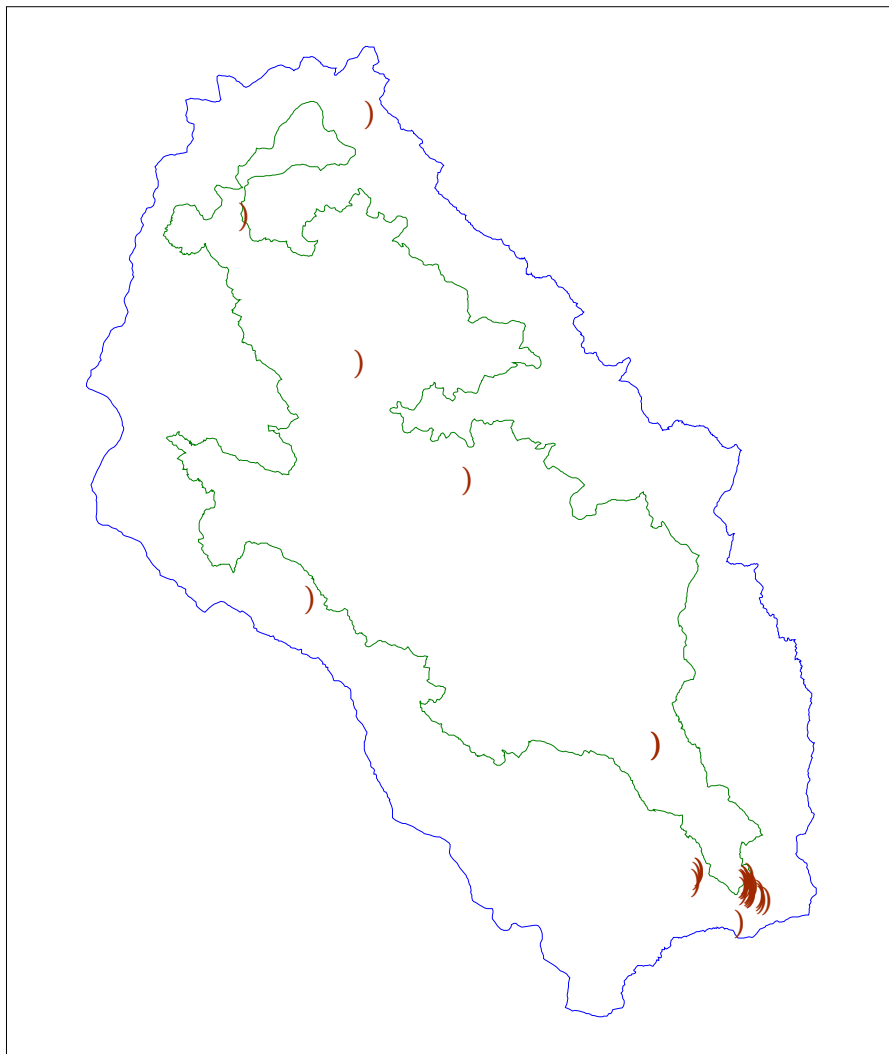
In Casentino è particolarmente abbondante nell'area della Verna, ma è ben diffusa in tutte le aree caratterizzate anche da sporadica presenza di praterie e coltivi. La mancanza in provincia di Firenze è in buona parte solo apparente, a causa della mancanza di informazioni per questa area.

Il trend della popolazione nel versante toscano del Parco è risultato negativo (1992-1997, Tellini Florenzano 1999). La progressiva scomparsa delle praterie e dei coltivi di montagna appare il fattore limitante fondamentale.

CALANDRO *Anthus campestris*

Dir.79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
I	II	3	Mediamente vulnerabile	Indeterminat o		-1	15000- 40000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
n-N	Diminuzione	0-3	Alta	9-17-25-27-A-B-C



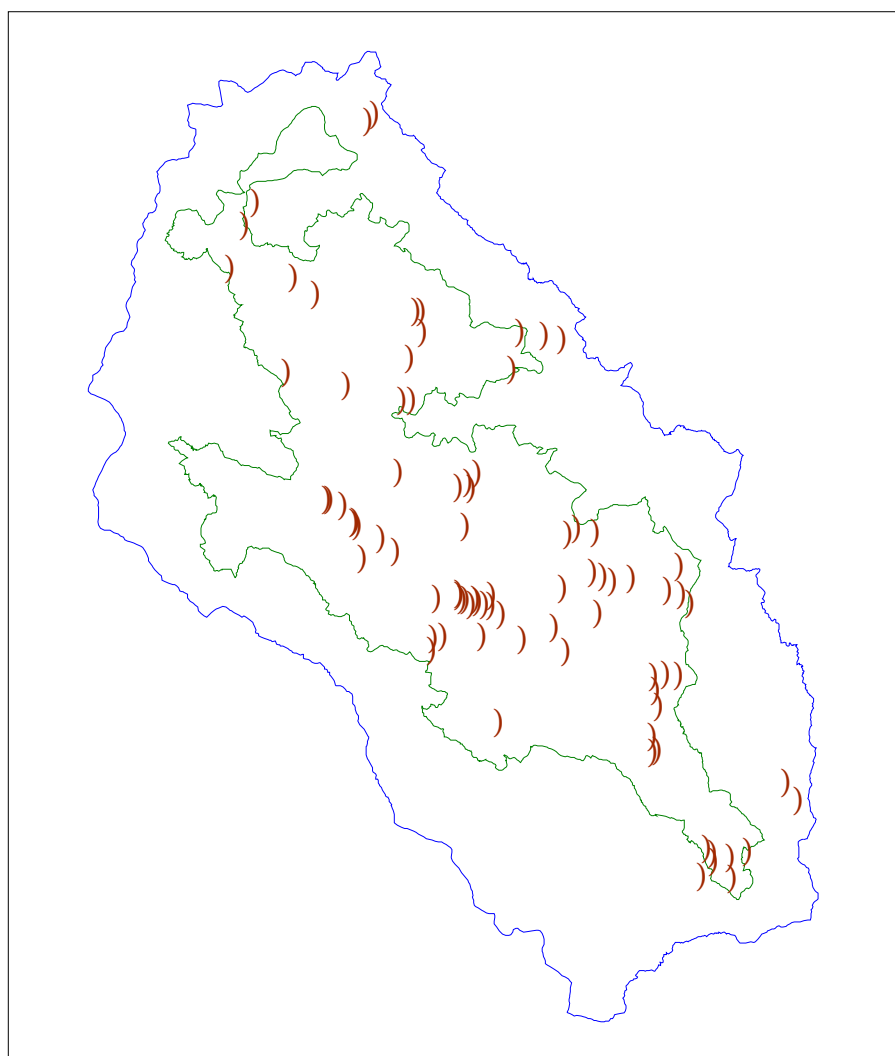
Nel versante romagnolo sono noti solo due siti riproduttivi: i pascoli di S. Paolo in Alpe (nidificazione irregolare dal 1988 al 2001), ed i pascoli di Pian di Visi (solo nel 1992); altre segnalazioni provengono dal preparato: cava di arenaria di Cà della Via (1995 e 1998), appena fuori dai confini, e dai prati di M. Freddo (1993). In ogni sito le segnalazioni sono sempre relative ad una coppia. Sul versante toscano esistono segnalazioni degli anni '80 per la Maestà di Montalto e per Frassineta, entrambe riferibili a singole coppie. Questi due siti non sono più occupati, a causa delle modificazioni ambientali intervenute (abbandono del pascolo e imboschimenti artificiali, Tellini Florenzano *et al.*

1999). Una popolazione relativamente consistente –stimabile oggi intorno alle 3-5 coppie– si trova, invece, nei dintorni della Verna, al di fuori dei confini del Parco. Si tratta quindi di una specie molto rara, minacciata per la scarsa entità della popolazione, forse estinta durante l'ultimo decennio nel versante toscano del Parco (Tellini Florenzano 1998); va tenuto presente tuttavia che il comportamento elusivo e le emissioni canore modeste ne rendono talora difficile il rilevamento, con conseguenti possibili valutazioni sottostimate. Non c'è dubbio, peraltro, che la specie è da considerare altamente minacciata. L'habitat utilizzato per la riproduzione è costituito prevalentemente da ambienti aperti xerotermici, spesso su substrato roccioso, con scarsa vegetazione di tipo steppico (pascoli magri, garighe, pietraie). Appare in genere molto importante, per la presenza della specie, l'attivo pascolamento da bestiame domestico.

PRISPOLONE *Anthus trivialis*

Dir.79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II					0	40000- 80000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N-M	Diminuzione	100-150	Bassa	9-17-25-27-A-B-C-D



Il Prispolone è nel Parco un tipico abitante delle zone aperte d'altitudine, sul versante romagnolo è presente già a partire dagli 800 m di quota ma è diffuso più abbondantemente dai 1000 m fino al crinale. In Casentino le aree regolarmente occupate si trovano tutte al di sopra dei 1000-1100 m, mentre sembra progressivamente scomparire dalle aree poste a quote inferiori (Tellini Florenzano et al. 2000).

Occupi in pratica tutti i tipi di ambiente aperto, anche di modeste dimensioni, a copertura erbacea, con la presenza comunque indispensabile di piccole chiazze arboree o di piante isolate: prati e pascoli, fasce marginali dei boschi, radure boschive, in qualche caso anche cedui degradati o

soggetti a taglio recente. Un ambiente molto importante per la specie pare quello delle "tagliate" derivanti dal taglio a raso delle abetine (Tellini Florenzano et al. 2000).

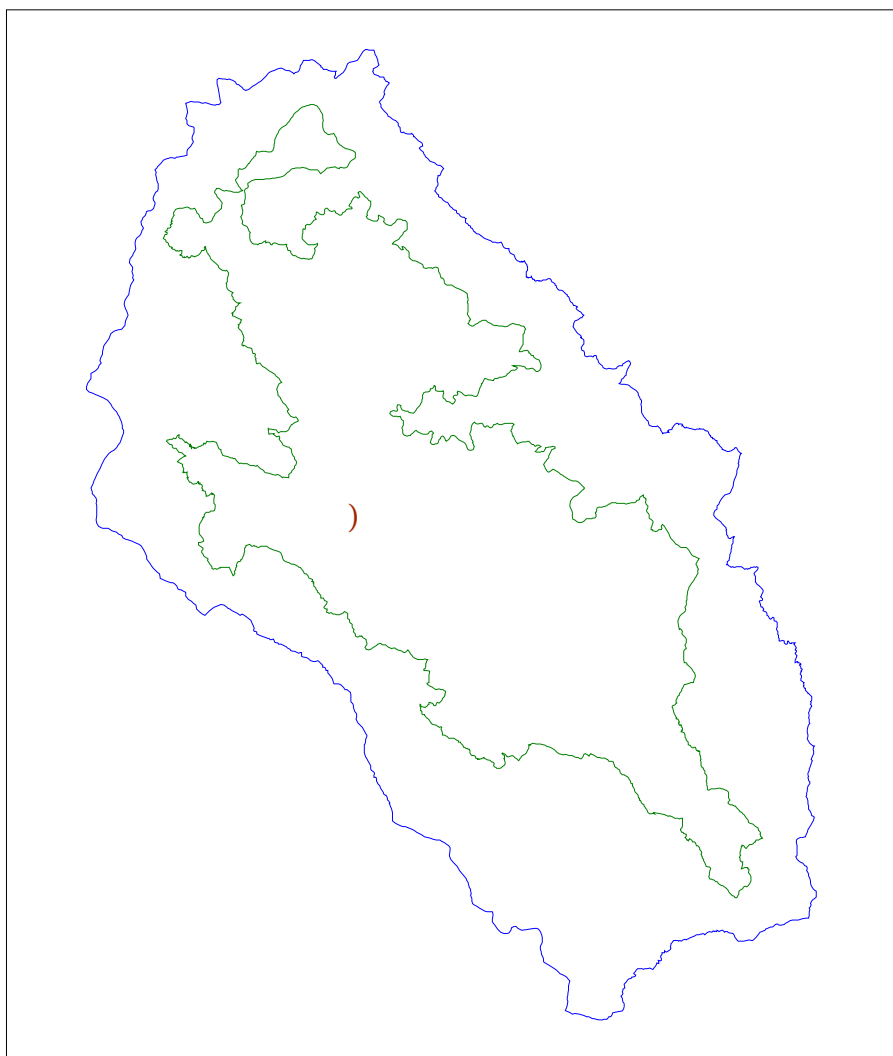
Dalla cartina appaiono zone più intensamente frequentate corrispondenti alla radure del crinale M.Falco-M.Gabrendo, ai pascoli di S.Paolo in Alpe e di Romiceto, alle garighe del M.Carpano, l'Alta Vallesanta e i dintorni della Verna. In queste ultime due aree pare in forte diminuzione. Non disponiamo di informazioni sulla provincia di Firenze.

La consistenza della popolazione del Parco è buona, anche se nel versante toscano è stata riscontrata una recente tendenza alla diminuzione (Tellini Florenzano 1999), fra le cui cause può essere indicato il processo di imboschimento naturale o artificiale delle zone aperte che può ridurre, a lungo termine, gli ambienti idonei alla nidificazione.

STIACCINO *Saxicola rubetra*

Dir.79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II	4	Indeterminat o	Raro		-1	10000- 15000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N	Estinto	-	Alta	9-17-26-27



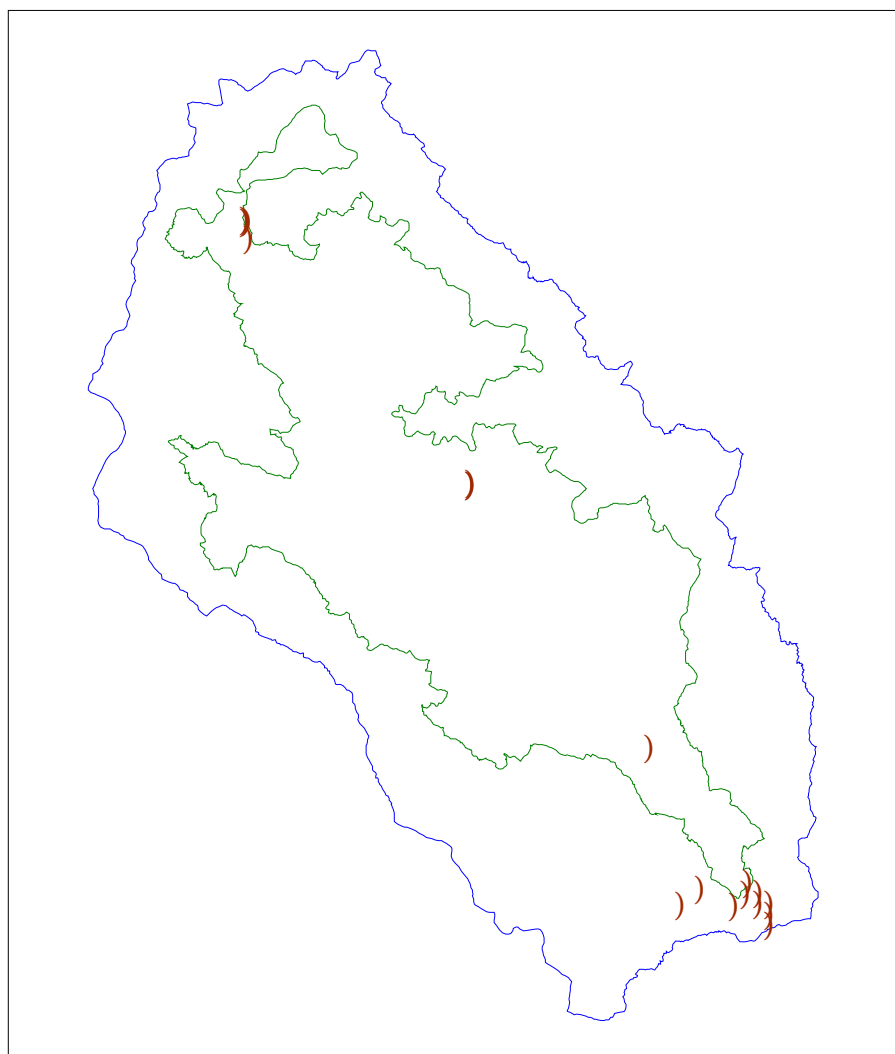
Le ultime informazioni riguardanti il territorio del Parco risalgono agli anni 1984 e 1985 quando è stata verificata la nidificazione di una coppia nei prati della Burraia, a 1450 m di altitudine (Foschi e Gellini 1987).

L'evento deve peraltro considerarsi come eccezionale in considerazione delle scarse possibilità offerte dal crinale tosco-romagnolo, nel quale le praterie d'altitudine, che rappresentano l'habitat riproduttivo tipico della specie, sono presenti solo in piccole e frammentate aree, oltretutto esposte all'attività distruttiva causata dai cinghiali sul tappeto erboso.

CULBIANCO *Oenanthe oenanthe*

Dir.79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II		Altamente vulnerabile			0	100000- 200000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
n-N-M	Estinto?	0-1	Alta	9-11-17-25-27-A-B-C



Nel versante toscano del Parco è considerato estinto negli ultimi dieci anni (Tellini Florenzano 1998) ed anche in quello romagnolo mancano osservazioni recenti nell'unico sito riproduttivo noto (i pascoli di S.Paolo in Alpe) nel quale hanno nidificato 2-3 coppie dal 1988 al 1995.

Sul versante Toscano è stata di nuovo riscontrata la presenza nell'area della Verna (1-2 coppie nel 2001, L. Lapini ined.), mentre è estinto dall'area di Frassineta e dai dintorni della Verna situati all'interno del Parco. Siti romagnoli noti si trovano appena fuori dai confini del Parco: nella cava di arenaria di Cà della Via esiste ancora un nucleo nidificante di 2-3 coppie, mentre nei prati di

Rinuzzoli-Capannucce è stata riscontrata la riproduzione solo nel 1996.

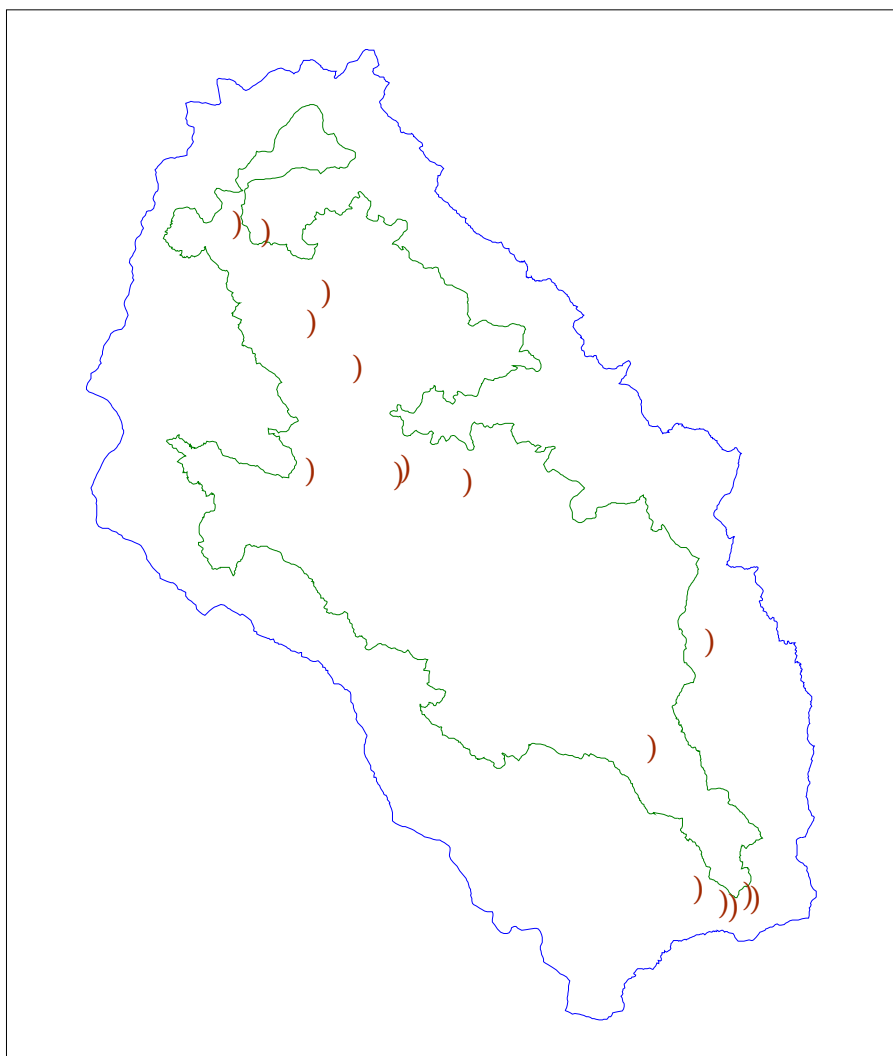
Si tratta quindi di una specie con andamento demografico fortemente negativo, a rischio locale di estinzione, trend riscontrato del resto in tutto l'Appennino romagnolo (Gellini e Ceccarelli 2000) e in quello toscano (Tellini *et al.* 1998).

L'habitat riproduttivo è costituito prevalentemente da ambienti aperti, come prati e pascoli con vegetazione erbacea bassa e discontinua, con presenza di sassi e detriti rocciosi; possono essere utilizzati anche ambienti con asperità artificiali come gli ammassi di pietra nelle cave. Appare determinante la presenza massiccia di bestiame domestico, con fenomeni locali di "sovrappascolo": è noto che la specie scompare con la cessazione del pascolo (cfr. Conder 1989).

CODIROSSONE *Monticola saxatilis*

Dir.79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II	3	Altamente vulnerabile	Indeterminat o	Basso rischio	-1	5000- 10000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N	Estinto?	0-1	Alta	9-11-17-25-27-A-B-C



Nel versante toscano del Parco è considerato estinto negli ultimi dieci anni (Tellini Florenzano 1998) ed anche in quello romagnolo le segnalazioni, sempre comunque scarse, sono in calo negli ultimi anni.

Si riportano i siti riproduttivi noti. Nell'area romagnola: nella zona di Poderone la riproduzione, verificata per la prima volta nel 1986 e ripetutasi regolarmente ogni anno, è cessata nel 1995; in varie zone invece la presenza è apparsa irregolare: a S.Paolo in Alpe (1990-91-99), a Pian di Visi (1993 e 1997), a Campore (1990), a Castel dell'alpe (1990); altre segnalazione riguardano Cà della Via (1995), Poggio di S.Benedetto in

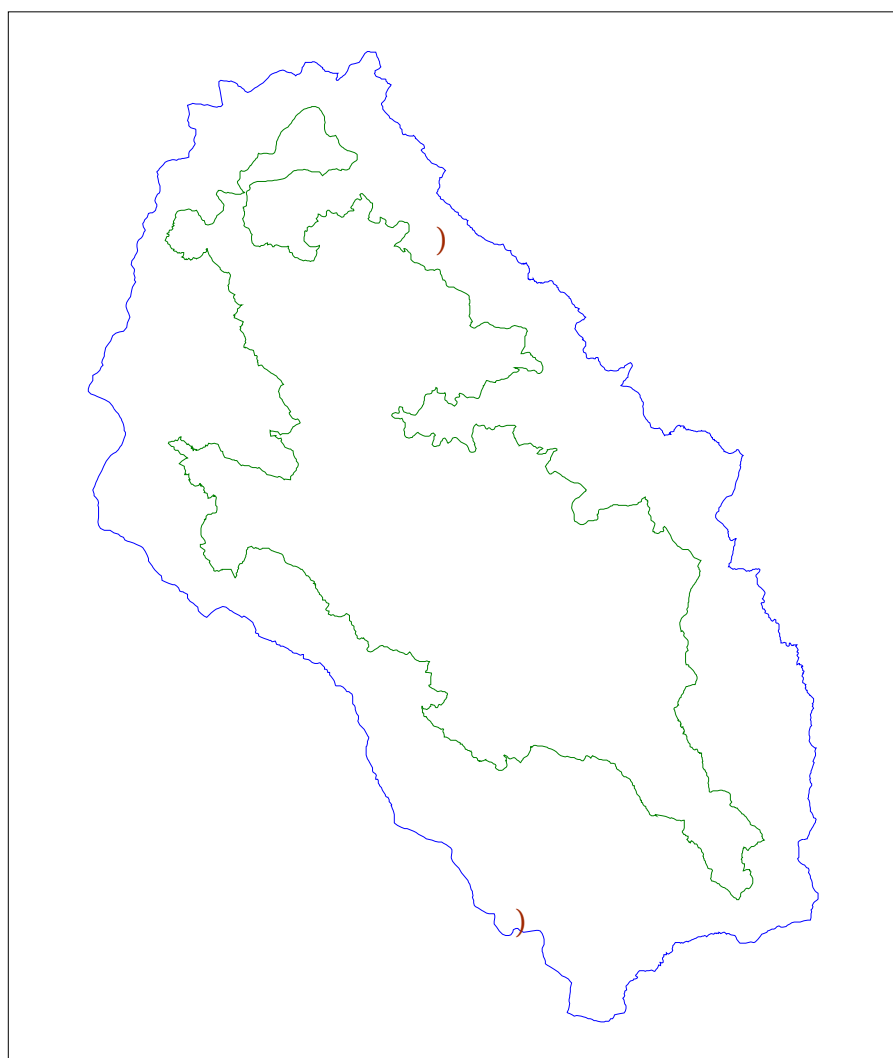
Alpe (1991) e Gli Scalacci (1986), località queste ultime tutte appena fuori dai confini del Parco. In Toscana le ultime segnalazioni sulla popolazione presente alla Verna (3-5 coppie negli anni '80, Lapini e Tellini 1985), datano al 1989-1990 (Andreotti e Rossi 1989), nell'area di Frassineta esistono dati solo degli anni '80, così come per il versante mugellano del M. Falterona. Le osservazioni mostrano una tendenza critica alla diminuzione, tendenza condivisa localmente con altre specie di esigenze ecologiche e distribuzione simili (Calandro, Culbianco).

L'habitat riproduttivo è rappresentato da ambienti aperti di pascolo di prateria, con presenza anche di coltivi, con affioramenti rocciosi naturali o artificiali (ammassi di pietre nelle cave, scarpate stradali in sasso, ruderi).

PASSERO SOLITARIO *Monticola solitarius*

Dir.79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II	3	Mediamente vulnerabile	Minacciato		-1	10000- 20000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
s ?			Alta	11-24-26



Non esistono dati relativi a questa specie nel territorio del Parco. Nell'area di preparco nidifica, in modo apparentemente regolare nell'abitato di Bibbiena (1990-2001, L. Lapini e G. Tellini Florenzano, ined.); un'altra informazione, riferita dalle Guardie Forestali, riguarda la fascia romagnola, ed è relativa alla presenza di una coppia che ha nidificato nell'abitato di Premilcuore nella seconda metà degli anni '90. In quella cittadina è poi stato trovato morto per l'impatto con un veicolo, in data 16/6/98, un maschio adulto (Ceccarelli, ined.); è da presumere che la specie si sia in tal modo estinta nella zona dato che dopo di allora non si sono

verificate ulteriori segnalazioni.

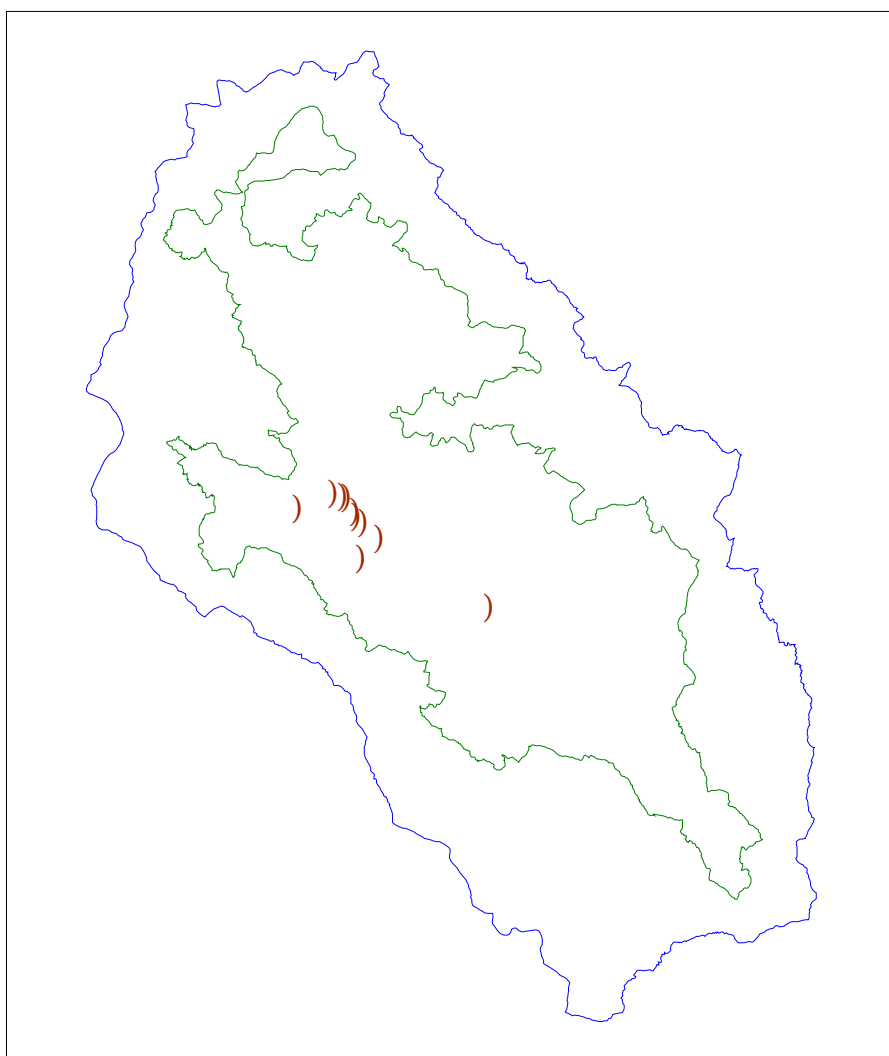
Si tratta peraltro di una specie in grave declino in tutta la regione Emilia-Romagna, dove è considerata a minacciata di estinzione (Gustin *et al.* 1997). A causa dell'elusività della specie, non è affatto da escludere che possa nidificare però in alcuni centri storici idonei (es. Poppi).

Frequenta soprattutto centri abitati, ove si insedia nei centri storici. I restauri dei vecchi fabbricati sembrano sfavorirlo.

MERLO DAL COLLARE *Turdus torquatus*

Dir.79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II	4	Indeterminat o	Raro		0/+1	10000- 20000

Fenologi a nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N-M	Est.?	0-2	Alta	23-26



La nidificazione nell'Appennino romagnolo, all'interno del territorio del Parco, è stata accertata solo in tempi recenti (Ceccarelli e Foschi 1986); dal 1984 una popolazione di alcune coppie (minimo 3-4 nel 1988, massimo 8-10 nel 1986) si è riprodotta con regolarità, almeno fino al 1995, nei versanti forlivesi del M.Falco e del M.Gabrendo (Gellini e Ceccarelli 2000); per il biennio 1996-97, per carenza di ricerca, non esistono informazioni, mentre dal 1998 la specie è risultata sicuramente assente. Alcune segnalazioni dal crinale, comunque, datano al 1997-2000, e potrebbero confermare la presenza, forse con piccole dislocazioni

rispetto ai siti degli anni '80.

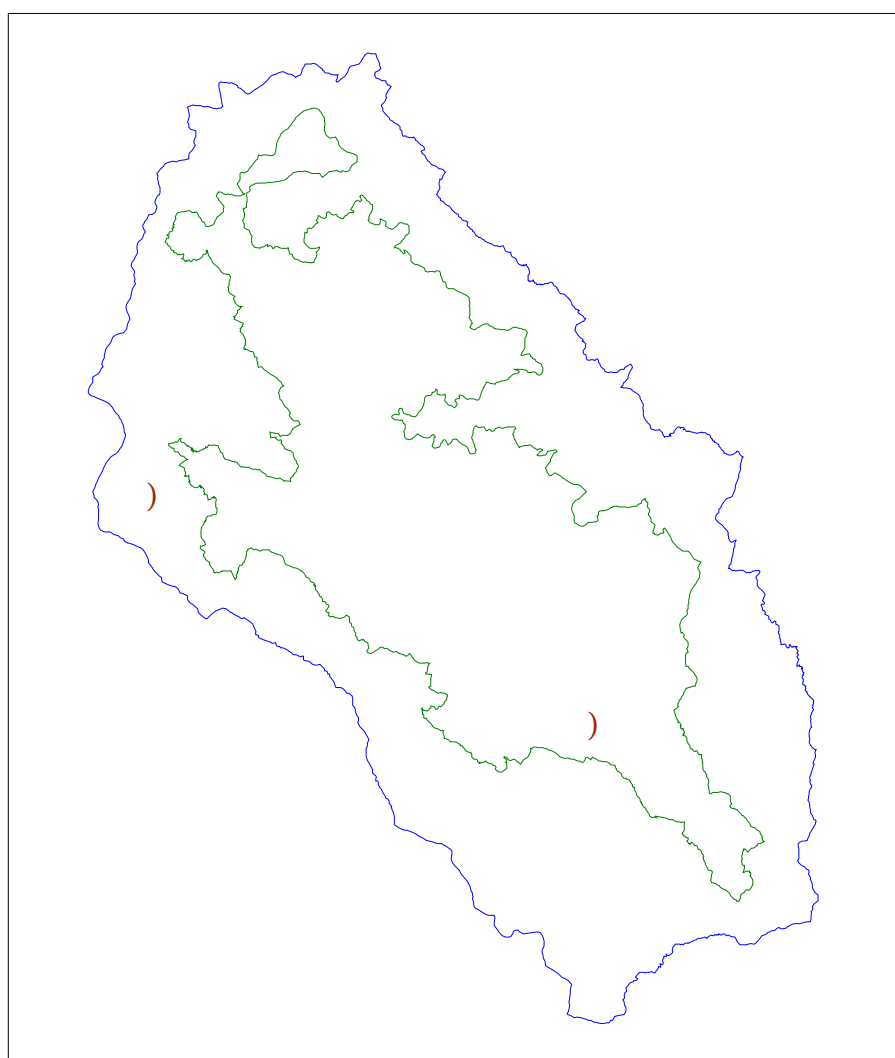
La nidificazione è stata accertata solo nell'abetina di Campigna, in particolare alle quote più alte di questa, nella fascia di contatto con la soprastante giovane faggeta di crinale.

Sarà importante verificare nei prossimi anni lo status di questa piccola popolazione, la cui presenza locale riveste un significato biogeografico di rilievo in quanto si tratta di un nucleo isolato dal grosso della popolazione italiana, nidificante sulle Alpi.

MAGNANINA *Sylvia undata*

Dir.79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
I	II	2	Mediamente vulnerabile			0	10000- 30000

Fenologi a nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N?	Estinta?	0-3	Alta	26-D



Il territorio del Parco è interessato marginalmente da una consistente popolazione di Magnanina, che occupa principalmente i rilievi antiappenninici toscani (Pratomagno, Monti della Chiana, Tellini Florenzano e Lapini 1999).

I due siti riportati in cartina si riferiscono a due brughiere a dominanza di *Erica*, nelle quali la specie è stata rinvenuta durante l'indagine sopra citata (1986-1990). Per il sito ubicato all'interno dei confini del Parco (pressi di Pian del Ponte), verifiche recenti e mirate (Tellini Florenzano *et al.* 1999) non hanno riconfermato l'occupazione della specie.

Per il versante romagnolo

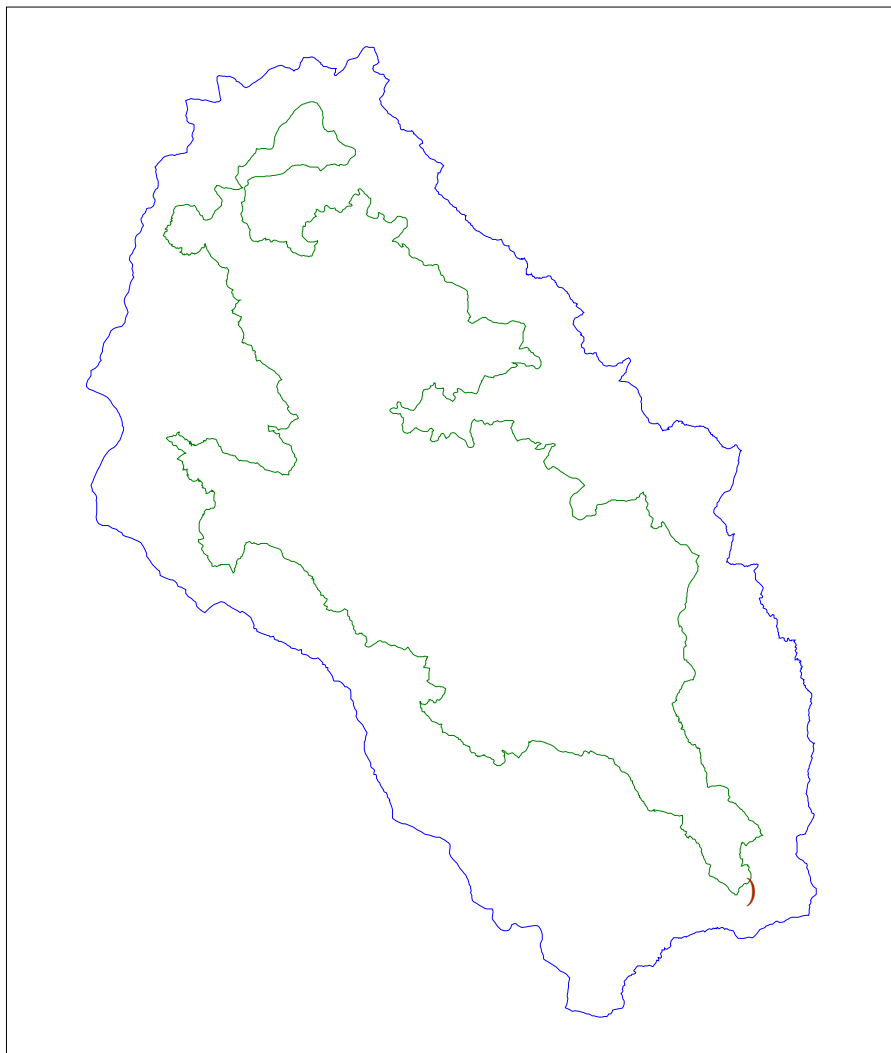
esiste solo una segnalazione storica (Foschi 1984), e la mancanza di ambienti e situazioni climatiche idonee paiono escluderne la presenza. A parte il sito riportato, anche in provincia di Firenze la specie non dovrebbe trovare condizioni idonee all'interno dell'area indagata.

Anche se l'occupazione di siti appenninici marginali sembra irregolare, e condizionata da eventi meteorologici, la progressiva afforestazione – naturale ed artificiale – delle brughiere, in atto anche nei pochi siti del Parco, portano rapidamente alla scomparsa dell'habitat della specie.

BIGIA GROSSA *Sylvia hortensis*

Dir.79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II	3	Altamente vulnerabile	Indeterminat a	In pericolo	-1	1000-2000

Fenologi a nel Parco n?	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
	Irregolare?	?	Alta	6-17-25-A-B-C-D



A parte alcune generiche indicazioni storiche (Giglioli 1890, cfr. anche Lapini e Tellini 1992), l'unica segnalazione della specie riguarda un maschio cantore, prima osservato, poi catturato ed inanellato, nell'area della Verna, nel giugno 1999 (Centro Ornitologico Toscano, inedito).

La Bigia grossa è specie considerata rara e fortemente minacciata in buona parte del suo areale europeo (Tucker e Heath 1994). Si tratta, tra l'altro, di una specie estremamente difficile da rilevare, poiché la sua presenza sembra irregolare quasi ovunque, e la sua attività canora è molto ridotta.

Boschetti, siepi e filari dell'Appennino e dell'Antiappennino

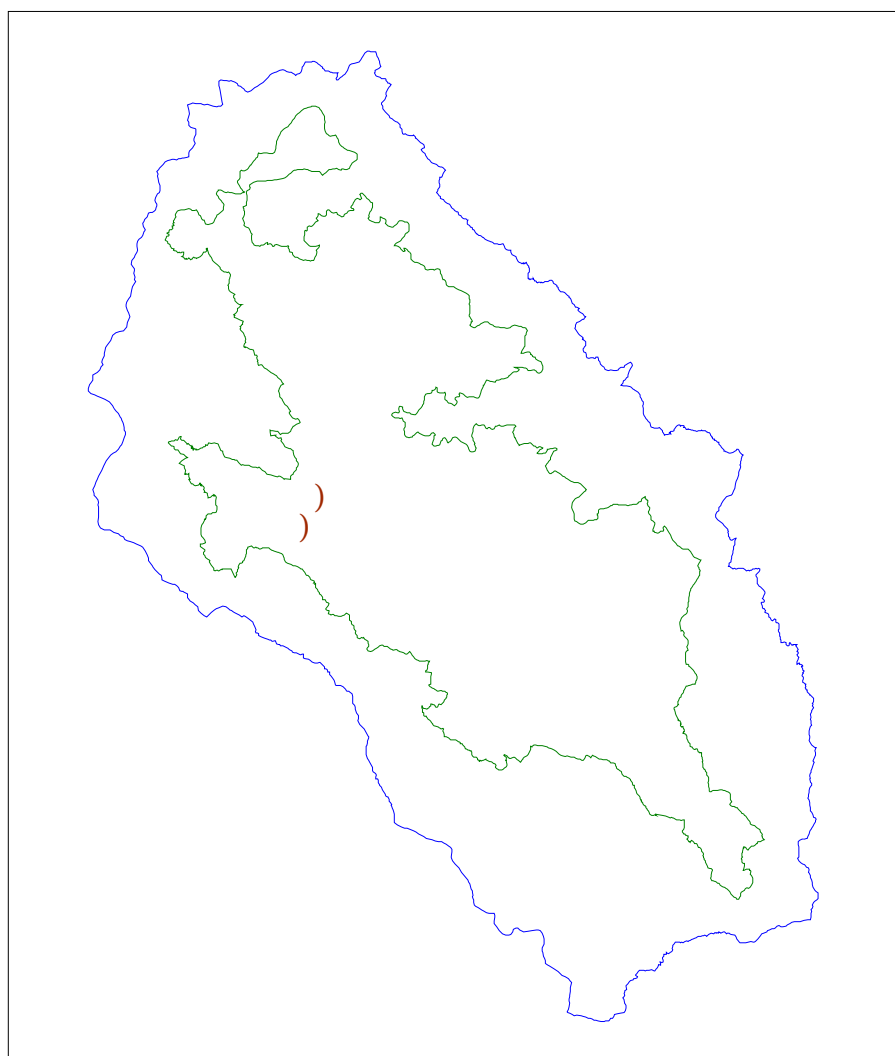
toscano sembrano un habitat relativamente importante per la specie (Sposimo 1988; Sposimo 1998, cfr. anche Tellini Florenzano et al. 1997), e a queste situazioni ambientali pare riconducibile il dato della Verna.

La presenza di questa specie contribuisce a sottolineare l'importanza ornitologica del sistema di praterie e coltivi situati nell'area tra La Verna ed il passo dello Spino.

BECCAFICO *Sylvia borin*

Dir.79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II	4		Indeterminat o		0	10000- 50000

Fenologi a nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N?	?	2-10	Alta	26?



A parte alcune generiche indicazioni storiche (Giglioli 1890, cfr. anche Lapini e Tellini 1992), la nidificazione del Beccafico nell'area del M. Falterona e del M. Falco è stata ripetutamente segnalata tra il 1985 ed il 1990 (Arcamone e Barbagli 1995-1996, Tellini Florenzano *et al.* 1997). Una recentissima segnalazione (giugno 2001, L. Lapini e G. Tellini Florenzano *ined.*) dai prati di Montelleri, conferma la presenza di questa piccola popolazione.

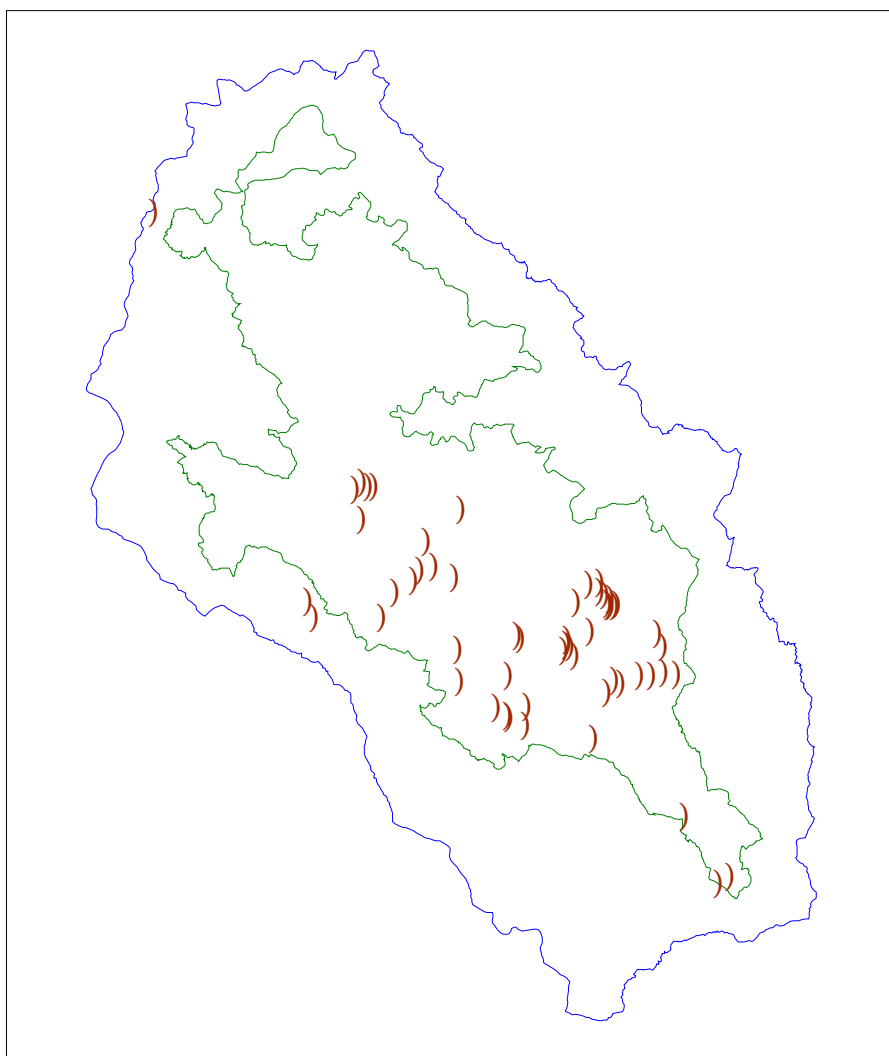
La specie, in zona, frequenta zone di margine tra faggeta e praterie, alle quote più elevate disponibili. Si tratta di una popolazione di un certo interesse biogeografico, disgiunta dai nuclei dell'Appennino

Settentrionale e Centrale (cfr. Meschini e Frugis 1993), e la cui permanenza pare vincolata alla conservazione degli ambienti ecotonali montani.

LUI' VERDE *Phylloscopus sibilatrix*

Dir. 79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II	4		Indeterminat o		0	10000- 50000

Fenologi a nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N-M	Stabile	30-60	Media	10-25-27



Le ricerche degli anni recenti (Tellini Florenzano 1999, Sterna, inedito) hanno consentito di migliorare le conoscenze sulla distribuzione e l'ecologia di questa specie che risulta presente nelle Foreste Casentinesi con una distribuzione omogenea e con una popolazione stabile e più consistente di quanto ritenuto finora. Certamente alla base delle valutazioni che la riguardano è necessario tenere presente le modalità della sua migrazione che creano difficoltà nel distinguere fra nidificanti e migratori tardivi.

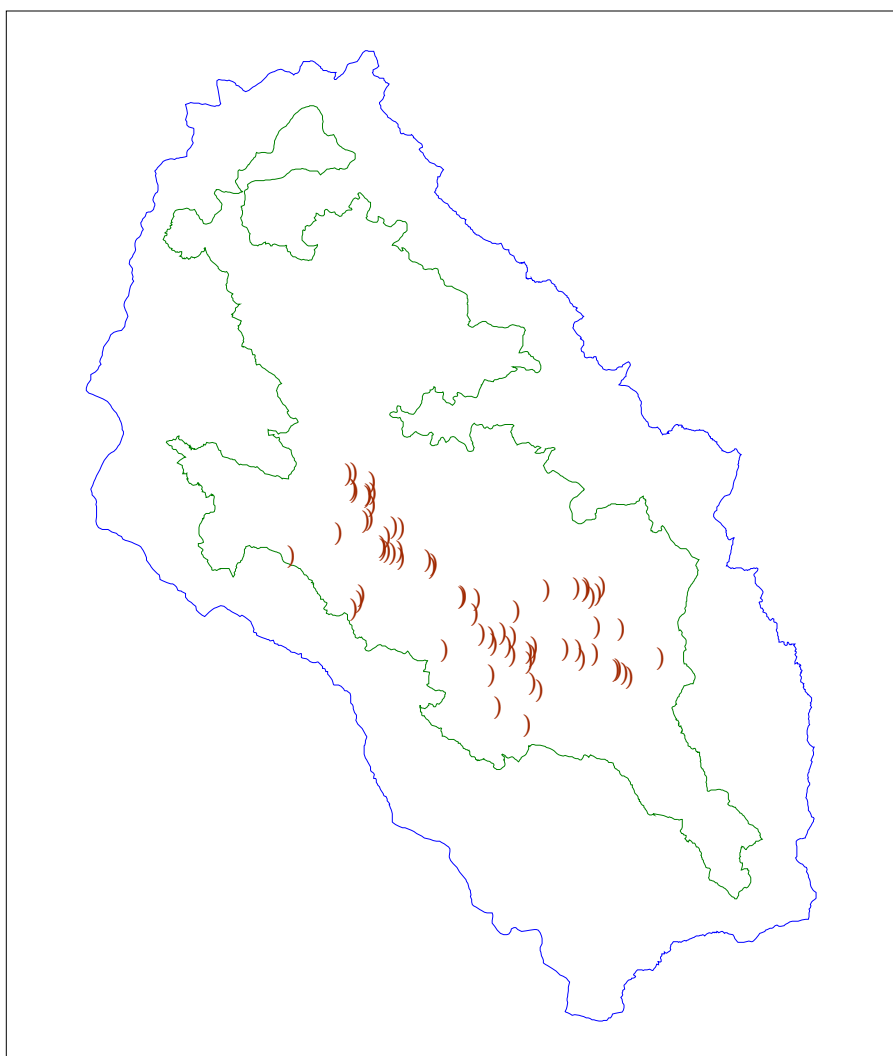
L'habitat più frequentato nel versante toscano risulta essere quello dei boschi di latifoglie ben sviluppati, soprattutto i

querceti nella fascia altitudinale compresa fra 700 e 900 m (Tellini Florenzano 1999, Tellini *et al.* 1998), mentre nel versante forlivese sono utilizzati principalmente le fustaie mature e ombrose di faggio, in secondo ordine quelle miste dell'abeti-faggeta, ad altitudini tendenzialmente più elevate (1000-1100 m); l'assenza di sottobosco arbustivo è in ogni caso un fattore ambientale ricorrente.

REGOLO *Regulus regulus*

Dir.79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II	4		Raro			200/40000 0

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N-M-W	Stabile	150-250	Bassa	10



Le conoscenze sulla distribuzione e l'ecologia di questa specie nel Parco sono migliorate in seguito a ricerche recenti (Tellini Florenzano 1999, Sterna, inedito); nel versante forlivese le ultime indagini hanno fornito una valutazione di abbondanza relativa di 0,32 indd./km come media fra i boschi puri di abetina e quelli misti di abieti-faggeta nelle Foreste Casentinesi, più basso del valore di 0,73 indd/km riscontrato nel versante toscano nel 1986 (Lapini e Tellini 1990), quest'ultimo dato riferito però ad abetine pure.

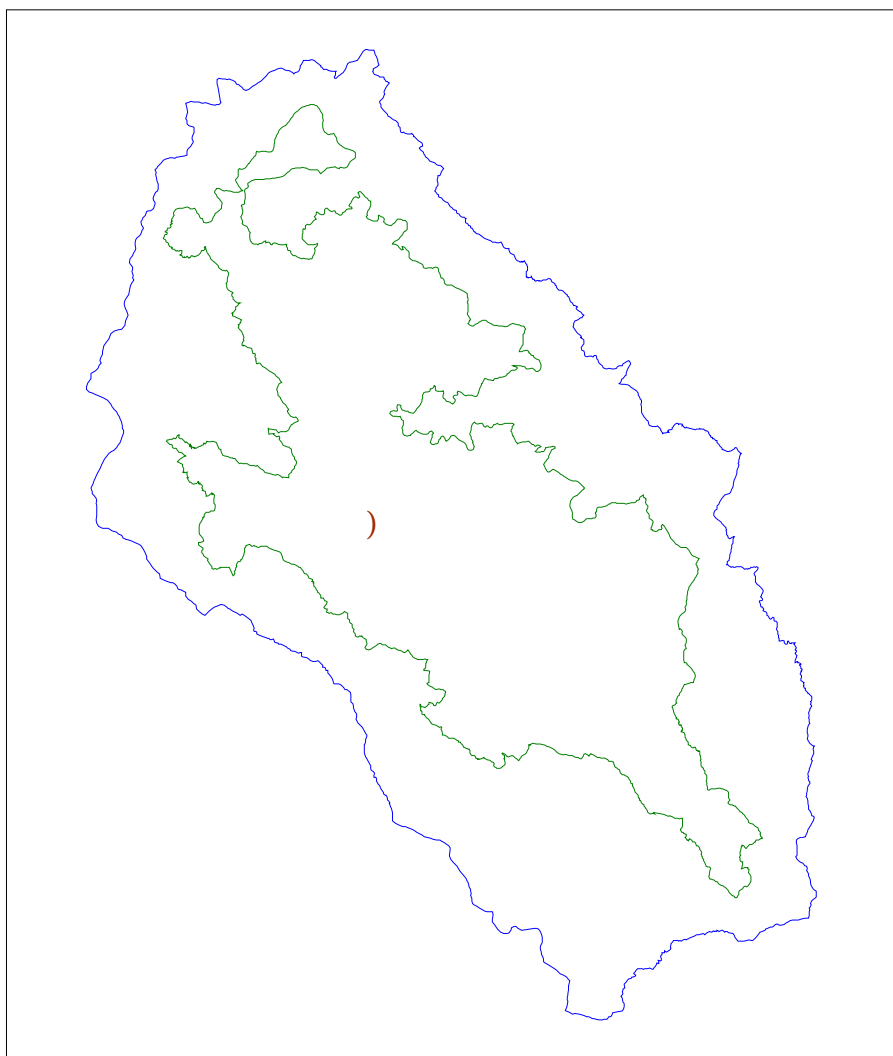
L'habitat ottimale è costituito dalle formazioni pure di Abete bianco o anche miste, con la presenza comunque indispensabile degli

abeti, ad altitudini comprese fra gli 800 m ed il crinale. In anni recenti, comunque, si assiste ad una significativa colonizzazione anche delle fustaie di Douglasia, che sembra portare ad un significativo incremento della popolazione locale (Tellini Florenzano *et al.* 2000).

BALIA DAL COLLARE *Ficedula albicollis*

Dir.79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
I	II	4		Indeterminat o	Basso rischio	0	1000-3000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N	Est.?	0-1	Alta	26



Le informazioni recenti riguardano la nidificazione di una coppia nell'abetina di Campigna avvenuta regolarmente negli anni dal 1986 al 1990 (Foschi e Gellini 1987, Gellini e Ceccarelli 2000); esiste solo un'altra segnalazione precedente per il Parco, tra l'altro sempre nella zona di Campigna, relativa alla presenza di una coppia nel luglio 1941 (Foschi 1986).

La scelta come habitat riproduttivo di una fustaia di Abete bianco appare peraltro insolita per questa specie, comunemente legata ai boschi di faggi, castagni o querce nel resto d'Italia.

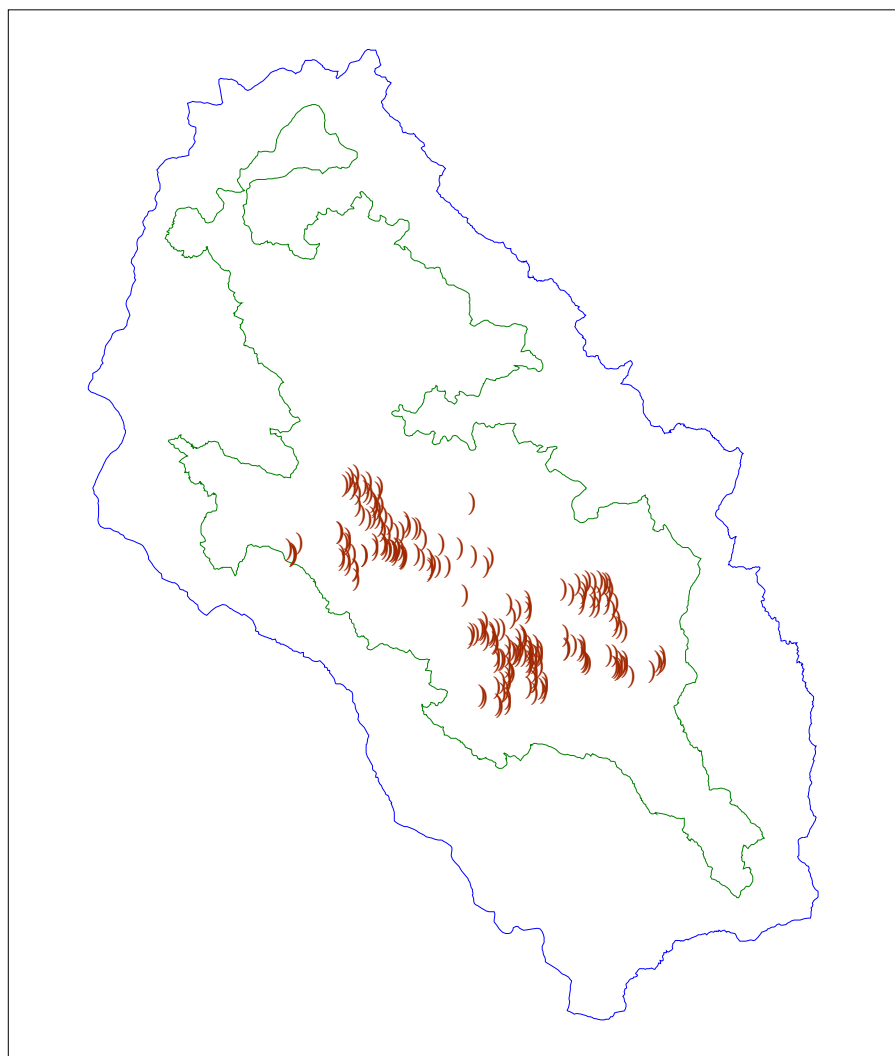
E' evidente il carattere eccezionale ed irregolare di queste nidificazioni,

determinato anche dalla distribuzione molto frammentata della specie nell'Appennino settentrionale e dalle fluttuazioni annuali della sua popolazione.

RAMPICHINO ALPESTRE *Certhia familiaris*

Dir. 79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia (popol. Appennino)	Trend in Italia (popol. Appennino)	Stima in Italia (pop. Appenn.) coppie
	II		Raro	Raro	Carenza informazioni	?	1000-3000 ?

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
S	Aumento	150-300	Bassa	10



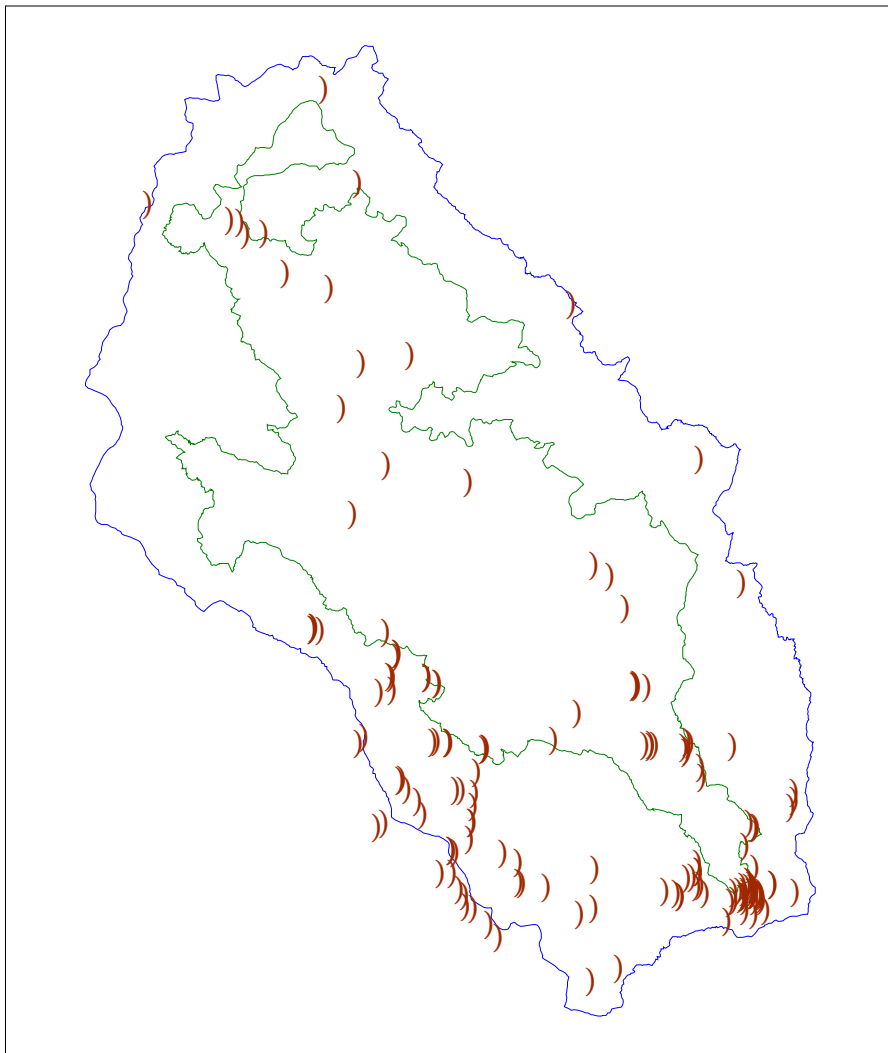
La specie è ampiamente diffusa in tutta l'area delle Foreste Demaniali Casentinesi dove occupa le formazioni forestali mature, a prevalenza di conifere, e dove mostra una tendenza all'aumento della popolazione (Tellini Florenzano 1999); è presente a partire dall'altitudine di 800 m fino al limite superiore delle foreste (1400 m). Nelle abetine pure si riscontrano i più alti valori di abbondanza: 2,18 indd/ km nel versante toscano (Lapini e Tellini 1990), 2,17 indd/km in quello romagnolo (Ceccarelli e Bonora, inedito); in quest'ultimo versante la specie frequenta discretamente anche i boschi misti dell'abeti-faggeta dove i valori di abbondanza

risultano di 1,37 indd/km (Ceccarelli e Bonora, ined.). Nell'ambito delle abetine pure la specie preferisce le fustaie mature, evitando del tutto i popolamenti giovani (diametro fusti < 25 cm); sembra meno frequente anche nei popolamenti "stramaturi" (Fantoni 2001). Esistono anche alcune segnalazioni da faggete pure (Bonora, ined., Tellini Florenzano et al. 2000), da boschi di Douglasia (I. Fantoni e G. Tellini Florenzano, ined.), e la specie sembra particolarmente abbondante anche nella R.N. di Sasso Fratino (N. Baccetti, G. Tellini Florenzano, M. Zenatello, ined.). La popolazione del Parco, per la quale può costituire elemento di rischio l'essere concentrata in un'area ristretta, riveste importanza biogeografica in quanto rappresenta probabilmente una popolazione relitta, disgiunta dal resto delle popolazioni italiane, distribuite soprattutto nelle Alpi e nell'Appennino centrale.

AVERLA PICCOLA *Lanius collurio*

Dir. 79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Categ SPEC	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
I	II	3				-1	30000- 60000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N	Diminuzione?	10-20	Media	6-9-13-17-25-A-B-C-D



E' specie poco diffusa nel Parco dove è distribuita in maniera frammentata, con una popolazione certamente inferiore alle possibilità ambientali, anche se, al riguardo, va considerata la possibilità di sottostimarne la presenza a causa della scarsa o nulla attività canora.

L'ambiente riproduttivo è rappresentato dagli ambienti aperti con presenza di chiazze arbustive ed arboree, siepi e macchie, in particolare dai pascoli, prati ed incolti nelle zone meno elevate (solo eccezionali osservazioni oltre i 1150 m). La specie si rinviene soprattutto in presenza di coltivi, spesso a quote medie e basse. Due aree paiono fondamentali – entrambe situate nel pre-parco – i

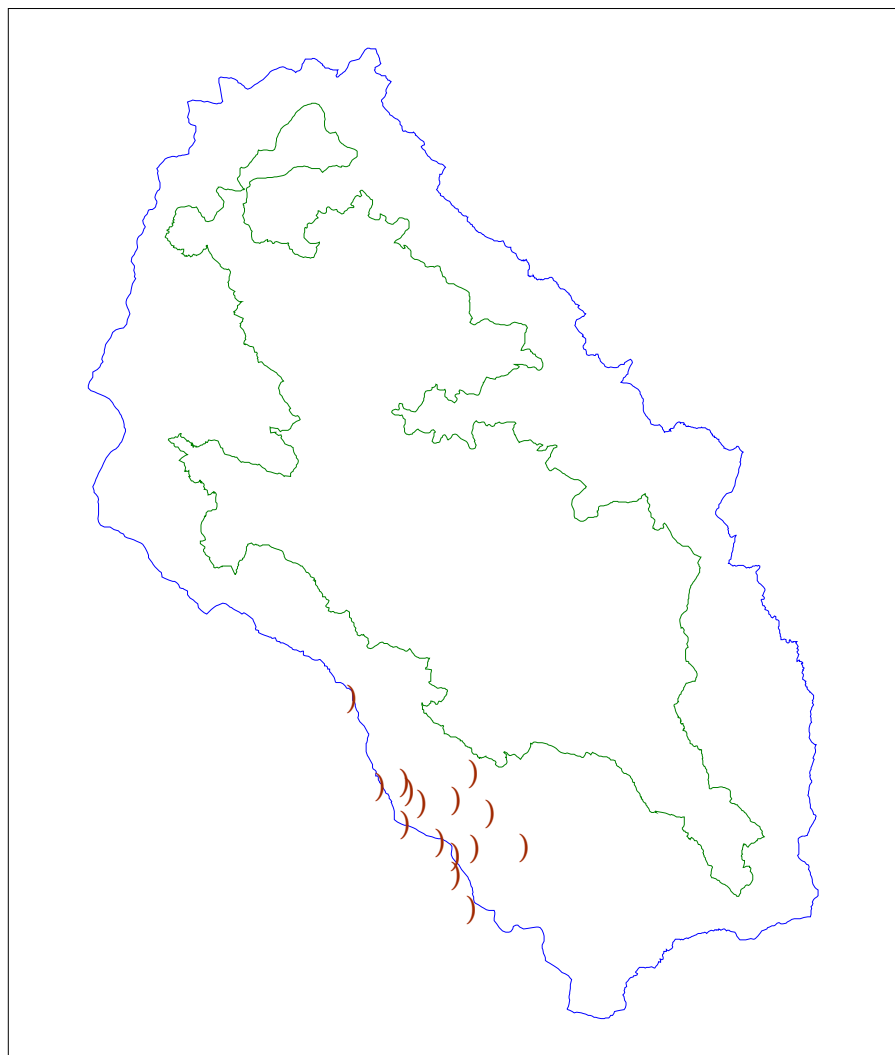
coltivi ed i pascoli situati nei dintorni della Verna, ed i coltivi della collina in Casentino. Mancano purtroppo segnalazioni dettagliate da quasi tutto il territorio della provincia di Firenze.

Il trend rilevato nella parte toscana sembra denotare stabilità (Tellini Florenzano 1999), mentre nella parte forlivese sembrerebbe probabile una fase di calo della popolazione, andamento peraltro rilevato nel corso di recenti censimenti nella fascia di media collina dell'Appennino romagnolo (Sterna, inedito).

AVERLA CAPIROSSA *Lanius senator*

Dir.79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Categ SPEC	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II	2	Mediament e vulnerabile	Vulnerabile	Basso rischio	-1	5000-10000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
n	Estinta		Alta	6-9-13-17-25-A-B-C-D



Anche nel recente passato (Tellini e Lapini 1991) l'Averla capirossa occupava solo marginalmente il territorio del Parco (dintorni di Lierna). Indagini mirate sembrano confermare l'estinzione della specie entro i confini dell'area protetta (Tellini Florenzano *et al.* 1999). Nelle zone collinari del Casentino, come si vede dalla cartina, è confinata una piccola, ma significativa, popolazione, localizzata soprattutto alle quote più basse. Esistono segnalazioni regolari, per questa area, fino al 2000 (Centro Ornitologico Toscano, ined.).

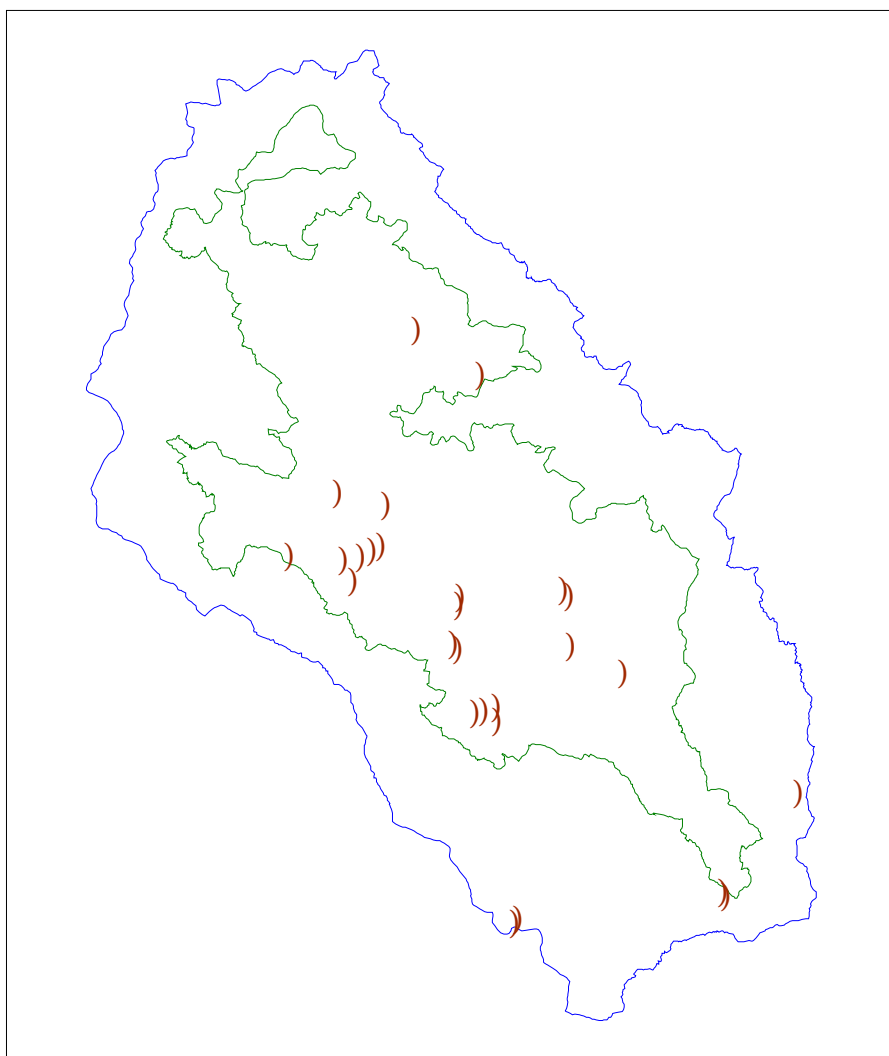
La specie è diffusa soprattutto in coltivi estesi, con presenza di siepi, filari, ed alta diversificazione

ambientale. Molti degli ambienti noti per il recente passato sono stati urbanizzati nell'ultimo decennio (dintorni di Poppi, Bibbiena, Soci e Stia), con una perdita di habitat per la specie. La citata urbanizzazione, unita alla scomparsa delle siepi e delle alberature e, forse, a difficoltà sconosciute che la specie trova nei quartieri invernali, sono alla base del rapido declino di questa popolazione, declino peraltro comune a tutte le popolazioni europee.

CROCIERE *Loxia curvirostra*

Dir. 79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II		Occasionale	Indeterminat o		0	30000- 60000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N-M	Irregolare	0-100	Bassa	26



La presenza del Crociere nel Parco può avvenire in maniera sporadica a causa del comportamento erratico della specie che compie caratteristiche invasioni dai cicli estremamente irregolari, legati strettamente ai cicli di fruttificazione delle conifere.

L'habitat frequentato è sempre quello delle formazioni mature di conifere. Nel Parco la specie è stata osservata in alimentazione soprattutto su Pino nero ed Abete bianco, ma anche su Larice (G. Tellini Florenzano, ined.)

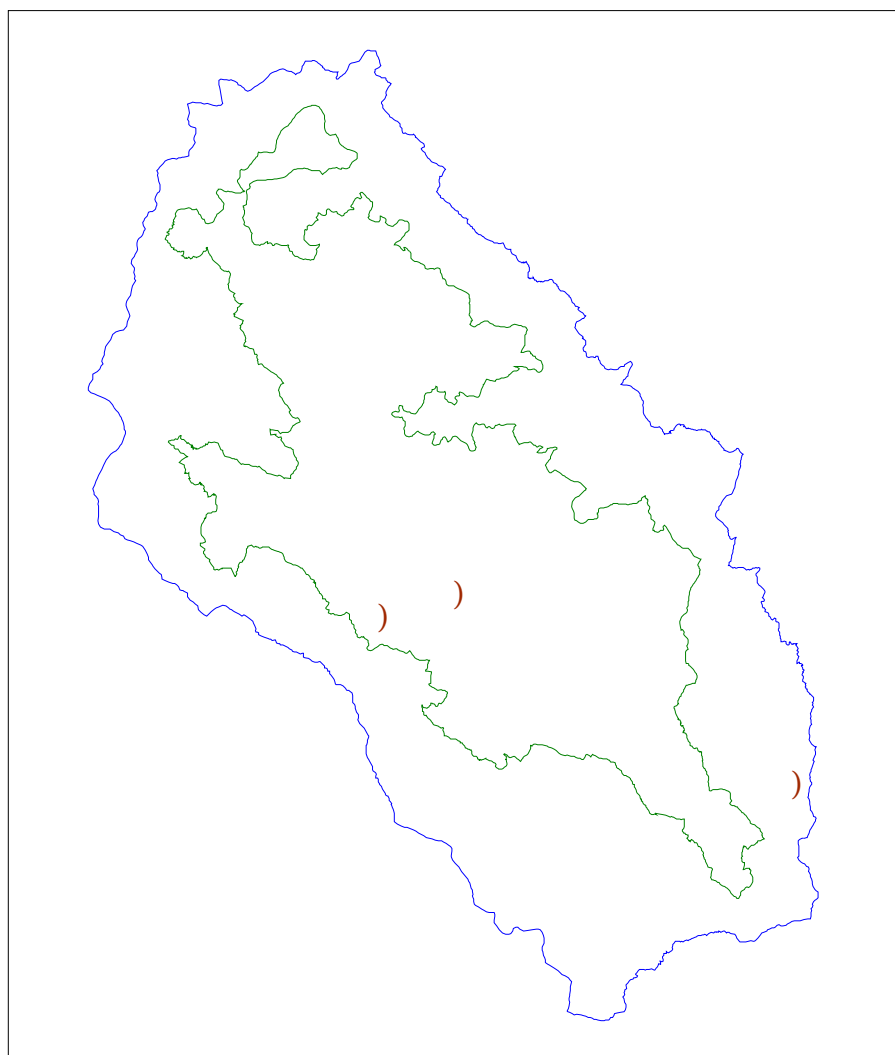
Nel resoconto del monitoraggio degli uccelli nel versante toscano del Parco (Tellini Florenzano 1999), durante gli anni 1992-97, figurano registrate osservazioni in 4 siti, tutti nei dintorni di Moggiona. A questi si aggiungono dati

riguardanti Camaldoli (Lapini e Tellini 1990) e, soprattutto, numerose osservazioni nel 2000, in corrispondenza di una notevole fruttificazione di Pino nero (Tellini Florenzano *et al.* 2000, Tellini Florenzano 2001, cfr. carta). Nella parte romagnola gli unici dati riguardano una serie di segnalazioni della primavera dell'anno 2000 (Sterna, inedito) nelle località di M. Guffone, M. Merli, Poggio Fonte Murata, Burraia e Campigna; in tutti i casi si trattava di gruppi di adulti e giovani, la cui osservazione non è però sufficiente da sola come prova dell'avvenuta nidificazione. In un'occasione tuttavia è stata osservata la coppia intenta alla costruzione del nido, su un Abete bianco, nido che risulterà peraltro poi inutilizzato. Si tratta dell'unico indizio importante della riproduzione della specie all'interno del Parco, la cui possibilità è resa del resto verosimile dall'accertamento di una nidificazione in località limitrofa (Bibbiena) nel gennaio 1995 (Tellini Florenzano *et al.* 1998).

FROSONE *Coccothraustes coccothraustes*

Dir.79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II		Occasionale	Indeterminato	Basso rischio	0	5000-15000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N-M	Irregolare ?	0-5	Media	26-D



Esistono solo tre segnalazioni recenti, in periodo riproduttivo, di Frosone dal territorio considerato: la prima (Vitrignesi) è del 1996 (Tellini Florenzano 1999), la seconda proviene dalla "tagliata" di Poggio Acerone (2000, G. Tellini Florenzano e L. Lapini, ined.); la terza, infine, dall'area del passo delle Gualanciole (Vallesanta, Tellini Florenzano 2001). Si tratta di osservazioni sporadiche, verosimilmente dovute a presenze occasionali, anche se c'è da dire che il Frosone è una specie di difficile rinvenimento, per cui può essere facilmente sottostimato.

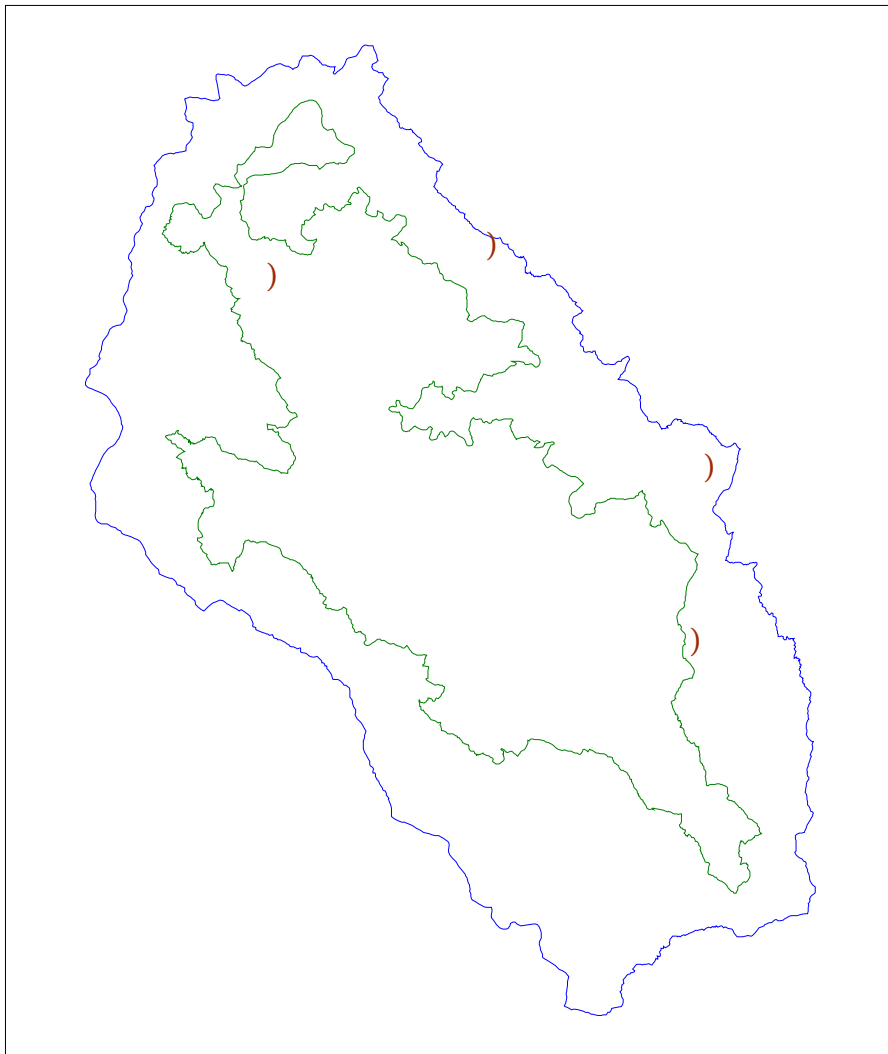
Tutti i dati raccolti riguardano ambienti ad arbusteto, conformemente all'ecologia nota per la

specie in Toscana (Tellini Florenzano *et al.* 1997). La scomparsa, per afforestazione, di questi ambienti, dovrebbe rendere sempre meno probabile la nidificazione di questa specie.

ZIGOLO GIALLO *Emberiza citrinella*

Dir.79/409 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Categ · SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II	4	Indeterminat o	Indeterminat o		-1	20000- 50000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N-M	Estinto		Alta	6-9-13-17-A-B-C-D



Nel versante romagnolo del Parco la specie può considerarsi praticamente estinta dal momento che le rare e vecchie segnalazioni non sono più state confermate; le presenze riscontrate (Foschi e Gellini 1987) erano relative alle località di M.Rotondo (1985), di Pian d'Astura (1987) e degli Scalacci-P.Mandrioli (1985); fino al 1995 la specie è stata contattata anche nella zona di Rio Petroso, al bordo dell'area considerata. L'areale nella provincia forlivese risulta del resto attualmente più limitato rispetto ad allora e circoscritto alla parte sud-orientale, intorno al M.Fumaiolo (Gellini e Ceccarelli 2000).

Sul versante toscano

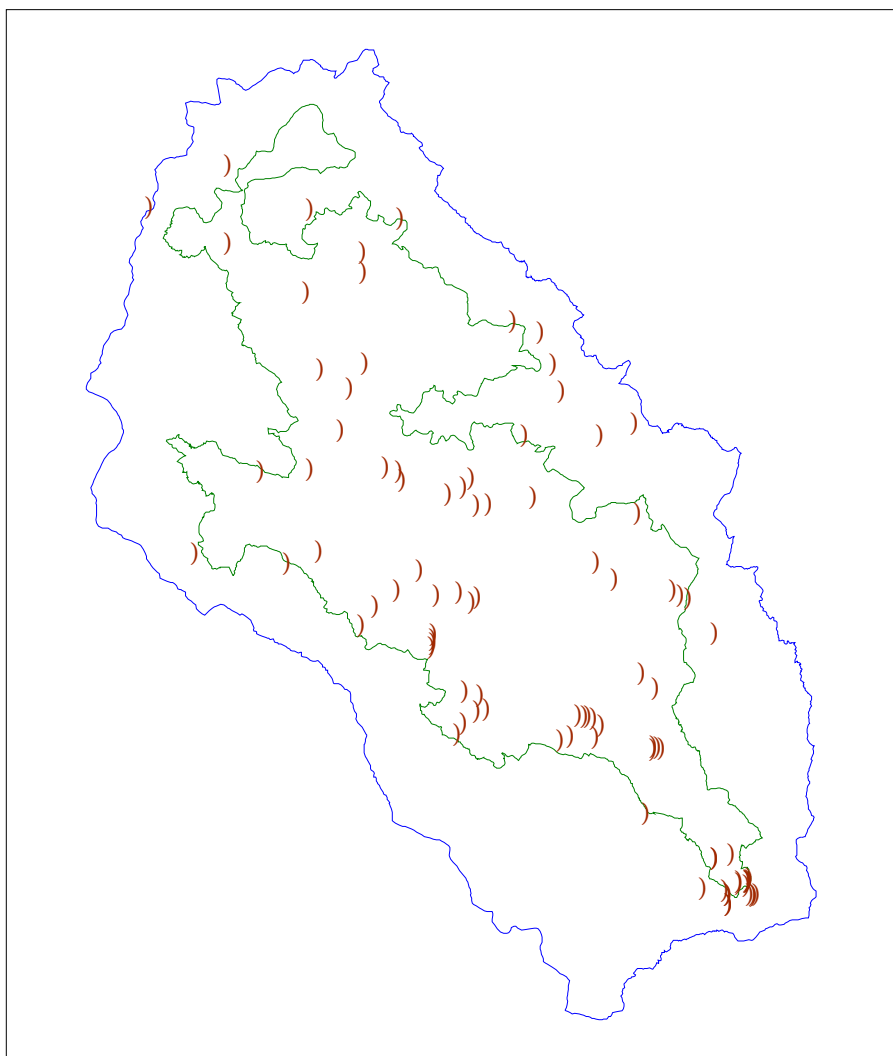
mancano del tutto segnalazioni per il '900, e la specie è da considerare estinta da gran tempo (Lapini e Tellini 1992).

L'habitat frequentato è costituito da ambienti aperti eterogenei con copertura arborea ed arbustiva frammentaria: prati-pascoli ricchi di cespugli e alberi sparsi, boschi da poco ceduati, ecotoni fra boschi e prati.

ZIGOLO MUCIATTO *Emberiza cia*

Dir.79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
	II	3		Indeterminat o		-1	30000- 60000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazion e	Fattori limitanti
N-M	Diminuzione?	100-200	Bassa	6-9-A-B-C-D



La cartina mostra un'ampia distribuzione per questa specie, che è probabilmente ancor più diffusa di quanto appare; al riguardo è necessario tenere conto della elusività dello Zigolo muciatto e della sua capacità di utilizzare ambienti di ridotta estensione, caratteristiche che possono renderne difficile il rilevamento. La nidificazione avviene principalmente in pendii soleggati caratterizzati da zone di gariga, con vegetazione bassa ed interrotta da affioramenti e detriti rocciosi, spesso ai margini o anche in piccole radure all'interno di boscaglie termofile; per la collocazione del nido risultano talora sfruttate le scarpate delle strade forestali.

Nel versante romagnolo si possono individuare

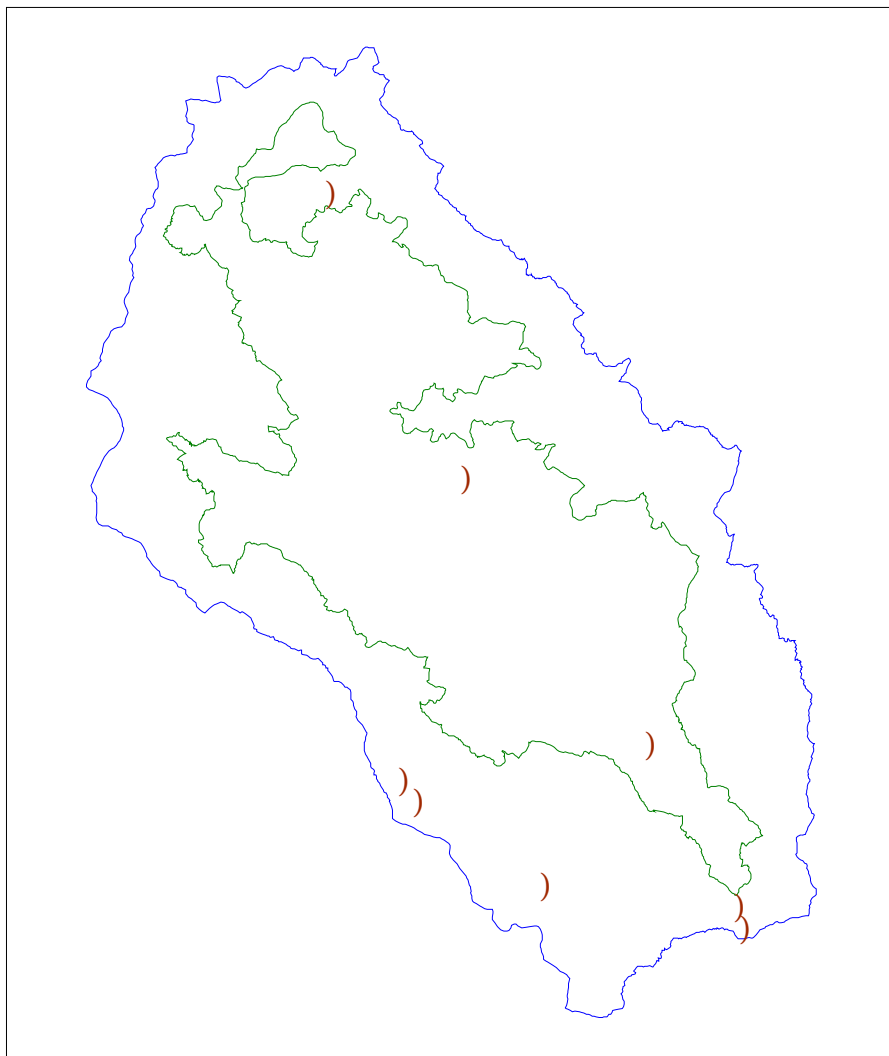
alcune zone nelle quali la specie è più comune come le garighe di S.Paolo in Alpe-Ronco dei Preti e del M.Carpano.

Sul versante toscano la specie è diffusa su buona parte del Parco e verosimilmente anche nelle zone limitrofe. Particolari abbondanze si registrano in zone caratterizzate da ampi arbusteti (Vallolmo, La Verna, ecc.). Pochissime informazioni sono disponibili sulla provincia di Firenze, nella quale, invece, a causa della frequente presenza di ambienti idonei, lo Zigolo muciatto potrebbe essere particolarmente diffuso. Dal monitoraggio nel versante toscano è risultata una fase recente di diminuzione della popolazione (Tellini Florenzano 1999) mentre nella parte forlivese la situazione sembrerebbe più stabile.

ORTOLANO *Emberiza hortulana*

Dir.79/40 9 CEE All. I	Conv. Berna All. II-III	Cate g. SPE C	Lista rossa Toscana	Lista rossa Emilia- Romagna	Lista rossa Italia	Trend in Italia	Stima in Italia coppie
I	II	2	Altamente vulnerabile	Indeterminat o	Basso rischio	-1	4000-8000

Fenologia nel Parco	Trend nel Parco	Stima nel Parco coppie	Priorità di conservazione	Fattori limitanti
N	Estinto		Alta	9-13-17-25-A-B-C



La specie non è più presente come nidificante da tempo; le ultime segnalazioni risalgono a circa il 1985-1987 per il versante toscano, al 1988 nei prati di S.Paolo in Alpe per quello romagnolo; un'osservazione più recente, ma fuori dai confini del Parco, è relativa ai pascoli di Calimorte (1991).

Si tratta del resto di una specie in evidente e progressivo calo in entrambe le regioni interessate dal Parco (Tellini Florenzano *et al.* 1997, Gellini e Ceccarelli 2000), sia nella distribuzione che nella consistenza delle popolazioni, soprattutto nelle aree montane.

L'habitat riproduttivo utilizzato nel Parco era rappresentato da zone

pascolate, coltivi e garighe, con presenza di zone cespugliate, siepi, filari.

4. FATTORI LIMITANTI RILEVATI NEL PARCO PER LE SPECIE DI UCCELLI RARI, PROTETTI E MINACCIATI

I principali fattori che possono limitare la diffusione degli uccelli sul territorio vengono esaminati suddividendo le specie in gruppi tassonomici o di esigenze ecologiche affini.

4.1 Rapaci diurni

Falco pecchiaiolo, Biancone, Albanella minore, Astore, Aquila reale, Gheppio, Lodolaio, Pellegrino.

Il principale fattore di minaccia comune a tutte le specie rapaci deriva da influenze antropiche dirette legate all'esercizio venatorio, ovvero da atti di bracconaggio come gli abbattimenti illegali e la lotta ai cosiddetti nocivi, ancora praticata soprattutto nelle aree contigue al Parco. Significativo al riguardo l'episodio di un immaturo di Aquila reale finito in una tagliola, con perdita di un arto, nei pressi di Bocconi nel 1992 (Gellini e Ceccarelli 2000).

Altro fattore importante è rappresentato dagli impatti contro le linee elettriche, rischio nel quale possono incorrere in primo luogo le specie di maggiori dimensioni; un caso noto in un'area prossima al Parco riguarda la morte per fulminazione di un Aquila reale immatura segnalata nel 1999 nella zona di Verghereto (Scaravelli, inedito).

Le specie che necessitano di aree aperte per la caccia (Falco pecchiaiolo, Aquila reale, Falconiformi) possono subire una riduzione delle fonti alimentari per la scomparsa di una parte di queste aree dovuta all'abbandono o alla diminuzione delle attività agricole e di allevamento libero del bestiame.

Per tutte, ma in particolare per quelle che nidificano nelle zone più remote (Astore, Aquila reale), non va trascurato il rischio che può essere provocato indirettamente dal disturbo nei siti riproduttivi da parte di escursionisti, fotografi naturalisti, raccoglitori di funghi.

La riduzione di edifici abbandonati dovuta a crolli o ristrutturazioni può ridurre la disponibilità di siti riproduttivi per il Gheppio, tenuto conto delle scarse alternative naturali offerte dalle rocce marnoso-arenacee predominanti.

Infine, per le specie migratrici (Lodolaio, Falco pecchiaiolo), esistono fattori limitanti indipendenti dal territorio del Parco in quanto dovuti a cause di mortalità che riguardano le aree di svernamento e i movimenti migratori.

4.2 Rapaci notturni e succiacapre

Barbagianni, Assiolo, Gufo reale, Gufo comune, Succiacapre.

Molte delle considerazioni fatte per i rapaci diurni valgono anche per quelli notturni. Si tratta di un gruppo anch'esso esposto ad azioni di bracconaggio e ai rischi di impatto o fulminazione derivanti dalle linee elettriche. Soprattutto per il Gufo reale persiste il rischio di catture ed abbattimenti illegali, retaggio di una secolare cultura di superstizione e persecuzione verso questi rapaci, ancora attiva; si può riportare, ad esempio, il caso recente di un abbattimento di Gufo reale nell'Appennino forlivese, con esposizione del corpo in dispregio alle attività di controllo delle Guardie Forestali.

Il regime alimentare, prevalentemente composto da micromammiferi e insetti, espone tutte le specie elencate ai rischi derivanti dall'uso di pesticidi e rodenticidi, pratiche per fortuna scarsamente applicate nel territorio considerato.

Inoltre, per molte di queste specie, esistono rischi di investimento veicolare dovuto alle loro abitudini di cacciare lungo le strade.

Per il Barbagianni infine, come già detto per il Gheppio, la scomparsa o la riduzione di fabbricati abbandonati può ridurre la disponibilità di siti riproduttivi, così come può avvenire per l'Assiolo con l'abbattimento di alberi vetusti nelle zone dei coltivi o ai margini di questi.

Per il Barbagianni, ma anche per tutte le altre specie citate, la riduzione e l'abbandono degli ambienti non forestali (preferiti da tutte queste specie per l'alimentazione) è un fattore strutturale di diminuzione a medio e lungo termine.

4.3 Picchi

Torcicollo, Picchio verde, Picchio rosso minore.

La vocazione forestale del Parco rappresenta certamente una situazione molto favorevole per tutti i picchi (se si esclude il Torcicollo, specie atipica, scarsamente forestale) che non risultano esposti a particolari rischi; i fattori limitanti possono essere individuati in attività che sottraggono possibilità trofiche e riproduttive, come l'abbattimento di alberi maturi, l'eliminazione dei fusti marcescenti rimasti in piedi, il governo a ceduo dei boschi.

In questo ambito particolare importanza, per Picchio verde e Picchio rosso minore, hanno i castagni da frutto e le specie ripariali (salici e pioppi), specie selettivamente utilizzate da entrambe le specie.

Anche per il Torcicollo un fattore limitante può essere individuato nell'abbattimento degli alberi vecchi, nel contesto però dell'ambiente dei coltivi, ex-coltivi o pascoli che la specie utilizza principalmente.

4.4 Passeriformi di ambienti aperti

Tottavilla, Calandro, Prispolone, Stiaccino, Culbianco, Codirossone, Magnanina, Bigia grossa, Beccafico, Averla piccola, Averla capirossa, Zigolo giallo, Zigolo muciatto, Ortolano.

Le specie elencate, ad eccezione della Tottavilla e del Prispolone, sono in grave declino determinato probabilmente anche da cause generali, estranee al territorio del Parco, come variazioni degli areali di distribuzione, eventi climatici avversi, elevata mortalità nei quartieri di svernamento.

Localmente hanno di certo un importante riflesso negativo la riduzione o la scomparsa delle aree aperte (prati, pascoli, arbusteti, coltivi) determinate dall'abbandono delle tradizionali attività di coltura agraria e di allevamento libero del bestiame; la cessazione di queste attività crea le condizioni per un processo di imboschimento naturale che toglie spazio alle specie non forestali e determina un impoverimento della ricchezza dell'avifauna del Parco.

Per molte, è da rilevare come il danno provocato dall'attività del Cinghiale sui tappeti erbosi rappresenta un grave fattore di minaccia per il buon esito della nidificazione, rischio particolarmente grave in caso di specie rare, come lo Stiaccino.

Per alcune (Averla piccola) può influire negativamente la distruzione di vegetazione spontanea o di impianto artificiale, come le fasce arbustive lungo strade poderali o le siepi di confine degli appezzamenti agricoli.

4.5 Passeriformi di ambiente forestale

Merlo dal collare, Luì verde, Regolo, Balia dal collare, Rampichino alpestre, Crociere.

Non si individuano nel Parco fattori limitanti particolari per queste specie. Per alcune (Merlo dal collare, Balia dal collare) il carattere apparentemente discontinuo della loro presenza deriva da elementi estranei al territorio del Parco e legati alla distribuzione frammentata e alle fluttuazioni annuali delle loro popolazioni nell'Appennino settentrionale, oppure a fenomeni invasivi dall'andamento estremamente irregolare (Crociere).

Per il Rampichino alpestre, stabilmente insediato, un elemento di rischio può essere rappresentato dalla concentrazione in un'area ristretta (poche decine di kmq) di una popolazione sedentaria "relitta", isolata e lontana da altri nuclei italiani della specie. Tutte le specie citate sono legate ad ambienti di fustaia e quindi un fattore limitante comune può essere rappresentato dagli abbattimenti di alberi maturi e dal governo a ceduo dei boschi.

Per il Merlo dal collare un ulteriore rischio può derivare da attività di bracconaggio, come l'utilizzo di trappole, destinate generalmente ad altri Turdidi, attività purtroppo riscontrata anche nella zona di nidificazione di questa specie.

4.6 Altre specie

Nitticora, Garzetta, Quaglia, Martin pescatore, Passero solitario

Si tratta di specie la cui presenza è scarsa o solo potenziale nell'area del Parco, per le quali quindi i fattori di rischio sono soprattutto ipotetici.

La Quaglia è esposta alle minacce comuni a tutte le specie nidificanti negli ambienti aperti e cioè alla scomparsa dei prati-pascoli o dei coltivi marginali, nonché al rischio di distruzione delle covate derivanti dalle operazioni di sfalcio e alla pressione dell'attività venatoria, essendo specie cacciabile.

Per Nitticora, Garzetta e Martin pescatore il rischio di manomissione ed inquinamento dei corsi d'acqua pare marginale nella realtà del Parco, mentre hanno senz'altro un peso negativo il regime torrentizio e la scarsa presenza di pareti sabbiose che caratterizzano i corpi idrici alto-montani. Anche la pesca sportiva, e soprattutto la pratica dell'immissione di specie e popolazioni ittiche non autoctone (trote), semplificando il popolamento ittico naturale, riducono le risorse trofiche per queste specie.

Per il Passero solitario infine i fattori limitanti sono individuabili nel restauro dei centri storici, in eventuali atti di prelievo di pulcini dal nido (l'usanza di trattenere in gabbia questa specie di particolare pregio estetico è stata molto diffusa fino a tempi recenti) o, come purtroppo riscontrato, nel rischio di impatti veicolari, essendo specie che utilizza facilmente ambienti urbanizzati.

5. IL "PESO" DEI FATTORI LIMITANTI

La frequenza con cui ricorrono le voci che indicano i fattori limitanti per ciascuna delle specie considerate può essere utilizzata per definire il "peso" che ognuno di questi assume nel territorio del Parco. Ne risulta una classifica di importanza di questi elementi di minaccia per la presenza degli uccelli rari, dei quali vengono qui riportati quelli di maggiore impatto:

- 20 casi: fattore A – imboschimento artificiale di praterie e coltivi
- 20 casi: fattore B – imboschimento naturale derivato dall'abbandono di pascoli e coltivi
- 19 casi: fattore n. 9 – trasformazione e/o scomparsa dei prati-pascoli
- 19 casi: fattore C – impianto di arboricoltura da legno su coltivi e pascoli
- 14 casi: fattore n.25 – fattori limitanti indipendenti dal territorio del Parco (elevata mortalità nei quartieri di svernamento in Africa e/o durante le migrazioni)
- 14 casi: fattore D – imboschimento naturale o artificiale di arbusteti e brughiere
- 11 casi: fattore n.17 – cambiamento delle attività di allevamento e della pastorizia (riduzione del bestiame libero al pascolo, stabulazione permanente del bestiame)
- 11 casi: fattore n.19 – bracconaggio (inclusa la lotta ai cosiddetti "nocivi") con bocconi avvelenati e fucili
- 8 casi: fattore n. 6 – distruzione di vegetazione spontanea quale siepi, macchie, canneti, fasce di vegetazione erbacea e arbustiva marginali lungo strade, corpi idrici, appezzamenti agricoli, confini di proprietà ecc.
- 8 casi: fattore n.26 – cause naturali (variazioni degli areali di distribuzione, fenomeni climatici avversi)
- 7 casi: fattore n.27 – fattori limitanti sconosciuti (possibili ricadute dell'attività del cinghiale sull'ecologia degli ambienti del suolo)
- 6 casi: fattore n.10 – taglio di alberi maturi (vecchi esemplari con cavità) e, più in generale, governo a ceduo dei boschi
- 5 casi: fattore n. 13 – abbandono e/o trasformazione delle aree piccole e marginali coltivate a cereali
- 5 casi: fattore n. 21 – presenza di linee elettriche che causano elettrocuzioni e collisioni con gli uccelli
- 4 casi: fattore n.16 – uso di rodenticidi tossici per rapaci diurni e notturni
- 4 casi: fattore n.18 – pressione dell'attività venatoria
- 4 casi: fattore n.23 – disturbo ai siti di riproduzione di rapaci causato da cacciatori, turisti, escursionisti, ecc.
- 3 casi: fattore n. 5 – artificializzazione dei piccoli corsi d'acqua
- 3 casi: fattore n. 7 – uso di pesticidi in agricoltura, inquinamento dei suoli, delle falde e dei corsi d'acqua
- 3 casi: fattore n. 11 – riduzione e/o scomparsa di ruderi, opere murarie a secco, pietraie
- 3 casi: fattore E – attività di pesca sportiva, con conseguenti immissioni di specie ed alterazioni delle cenosi ittiche

Un ulteriore metodo per individuare i fattori limitanti di maggior peso può essere ottenuto suddividendo il gruppo delle specie esaminate in tre grandi categorie ambientali, secondo una classificazione da considerarsi naturalmente indicativa, tenuto conto dell'ampia valenza ecologica che caratterizza alcune di queste specie in grado di utilizzare svariati ambienti, soprattutto in relazione alle diverse esigenze riproduttive o trofiche:

- specie di ambienti aperti (prati, pascoli, incolti, arbusteti, coltivi): **n. 25**
- specie di ambienti forestali: **n. 10**
- specie di altri ambienti (ambienti fluviali, urbani, rupestri): **n. 7**

La prima considerazione generale che può ricavarsi, in consonanza con quanto già rilevato da Tellini Florenzano (1998), è che gli ambienti aperti del Parco ospitano la maggior parte degli uccelli rari e che la loro trasformazione o scomparsa, unitamente al cambiamento delle attività di allevamento e pastorizia, costituiscono i principali fattori limitanti per la diffusione di queste specie. Il processo di imboschimento naturale e

artificiale delle residue aree prative e dei coltivi rappresenta quindi un notevole rischio di impoverimento della ricchezza faunistica del Parco; appare evidente allora la necessità, anche attraverso incentivi per conservare e eventualmente incrementare le superfici aperte, di bloccare questa trasformazione ambientale, necessità tanto più giustificabile dalla già preponderante copertura forestale del territorio, il cui incremento non porterebbe ad ulteriori arricchimenti faunistici.

Seconda, in ordine di importanza, appare l'influenza negativa di azioni dirette dell'uomo, conseguenze dell'esercizio venatorio, rappresentate dalle attività di bracconaggio; le tagliole, i bocconi avvelenati, le trappole rappresentano ancora oggi purtroppo una pesante eredità di tempi nei quali era praticata ed incentivata la cosiddetta lotta ai nocivi. Alla fondamentale importanza dell'attività di controllo e repressione attuata sul territorio, va associata la consapevolezza che solo la promozione di un cambiamento di cultura ecologica potrà efficacemente combattere il fenomeno.

Un altro problema rilevante è conseguente al danno che l'attività dei cinghiali procura sull'ecologia del suolo con lo sconvolgimento del tappeto erboso negli ambienti prativi e della lettiera nei boschi; molte delle specie che pongono il nido sul terreno, e fra queste alcune particolarmente rare, possono incorrere nel rischio di perdita della nidata. Per le specie di maggiori dimensioni va ribadito il rischio di impatto o elettrocuzione rappresentato dalla presenza di linee elettriche.

6. STRATEGIE E AZIONI PRATICABILI FINALIZZATE ALLA CONSERVAZIONE E ALL'INCREMENTO DELLE POPOLAZIONI DI UCCELLI RARI, PROTETTI E MINACCIATI

6.1 Rapaci diurni

Falco pecchiaiolo, Biancone, Albanella minore, Astore, Aquila reale, Gheppio, Lodolaio, Pellegrino.

Un monitoraggio pluriennale delle popolazioni di tutte le specie citate è indispensabile per valutarne la reale consistenza e distribuzione, elementi di base per predisporre appropriate strategie di conservazione.

In linea generale sono comunque da considerare di primaria importanza le azioni di sorveglianza del territorio nell'intento di contrastare direttamente le azioni di bracconaggio. Nel quadro di una lotta a questo fenomeno, fondamentale è anche un'opera di sensibilizzazione ecologica per promuovere la conoscenza del ruolo e dell'importanza che rivestono le specie rapaci nell'equilibrio naturale, concetti indispensabili anche per l'educazione ambientale degli escursionisti e di altri fruitori dell'ambiente. Al riguardo si ritiene inopportuna l'eventuale formazione di nuovi sentieri, soprattutto nelle aree indisturbate utilizzate da Astore e Aquila reale.

In merito ai rischi derivanti dalle linee elettriche è chiara la necessità di limitare tali rischi attraverso interventi di interrimento, dove possibile, delle condotte già esistenti e di impedire la costruzione di nuovi elettrodotti nei territori protetti ed anche nella cintura di preparato.

Sono senz'altro da attuare misure tese a bloccare e invertire il processo di imboschimento naturale delle ex aree coltivate e dei pascoli abbandonati, ambienti di caccia per molti rapaci.

Per la salvaguardia dei siti riproduttivi del Gheppio si dovrebbero conservare, in occasione di ristrutturazioni di costruzioni rurali destinate ad utilizzo saltuario, le cavità nei muri esterni, sensibilizzando in tal senso i proprietari.

6.2 Rapaci notturni e succiacapre

Barbagianni, Assiolo, Gufo reale, Gufo comune, Succiacapre.

Anche per questo gruppo di specie valgono le considerazioni generali fatte per i rapaci diurni sulla necessità di un programma di ricerche mirato a migliorare la conoscenza del loro stato locale e sull'esigenza dell'opera di controllo e repressione degli atti di bracconaggio, accompagnata da attività di promozione ed informazione per contrastare le residue credenze negative su questi uccelli e rendere noto e valorizzare invece il loro indispensabile ruolo ecologico.

In genere per tutte le specie elencate si possono proporre incentivi ai conduttori agricoli per il mantenimento di una struttura a mosaico degli ambienti rurali, attraverso la conservazione delle siepi, degli alberi isolati, dei boschetti, delle radure ed il mantenimento delle attività agricole tradizionali senza l'utilizzo dei pesticidi.

Negli edifici rurali sparsi nel territorio la semplice avvertenza di lasciare accessibili solai o sottotetti inutilizzati potrebbe servire a procurare siti riproduttivi al Barbagianni, naturalmente previa sensibilizzazione dei proprietari affinché tale presenza sia gradita.

6.3 Picchi

Torcicollo, Picchio verde, Picchio rosso minore.

Tutti i Piciformi possono trarre beneficio da interventi di gestione forestale compatibili con le loro esigenze biologiche, in particolare attività tese a preservare ed incrementare i boschi maturi, a conservare le piante vetuste; le azioni più importanti in questo senso possono essere la salvaguardia dei vecchi castagneti, la conversione per l'avviamento ad alto fusto dei cedui di latifoglie miste, il mantenimento degli alberi deperenti nella foresta.

In caso di rimboschimenti nelle zone diradate per schianti si dovrebbero prevedere impianti che possano creare una diversificazione della composizione arborea, elemento questo favorevole alla presenza del Picchio rosso minore.

6.4 Passeriformi di ambienti aperti

Tottavilla, Calandro, Prispolone, Stiaccino, Culbianco, Codirossone, Magnanina, Bigia grossa, Beccafico, Averla piccola, Averla capirossa, Zigolo giallo, Zigolo muciatto, Ortolano.

E' innanzitutto necessario un cambiamento culturale in grado di riconsiderare l'importanza degli ambienti aperti apparentemente minori e rivalutarli nel contesto della gestione di un Parco fondamentalmente forestale. Sono di conseguenza da incentivare, soprattutto nelle proprietà private, interventi pratici tesi a bloccare il fenomeno di imboschimento naturale o artificiale delle aree aperte e a ripristinare condizioni di elevata diversità ambientale, attraverso il mantenimento dei prati permanenti e dei pascoli, la conservazione o realizzazione di piantate e siepi, ecc.

Per alcune specie è molto importante prevedere di conservare le superfici ad arbusteto (soprattutto ad Erica), proponendo forme di utilizzazione che arrestino la tendenza all'afforestazione.

In generale, gli interventi proposti dovrebbero interessare anche e soprattutto la fascia di preparco, poiché è in questa che si localizza la maggior parte delle attuali

presenze di specie appartenenti a questo gruppo. Nel prossimo paragrafo saranno indicate in dettaglio le aree di maggior interesse da questo punto di vista.

Sono altresì da studiare e programmare interventi per eliminare o ridurre il disturbo che i cinghiali, coi gravi fenomeni di dissesto apportati alla cotica erbosa, possono arrecare a tutte le specie che depongono sul terreno.

6.5 Passeriformi di ambiente forestale

Merlo dal collare, Luì verde, Regolo, Balia dal collare, Rampichino alpestre, Crociere.

Per molte di queste specie i fattori limitanti sono soprattutto legati a eventi naturali estranei al territorio del Parco, verso i quali non si individuano naturalmente particolari azioni locali di conservazione realizzabili.

Per tutte comunque la conservazione delle fustaie e l'evoluzione dei cedui verso l'alto fusto rappresentano elementi fondamentali per la loro presenza in ambito locale.

Per il Rampichino alpestre in particolare, ed anche per il Regolo, si può prevedere una gestione forestale che consenta di conservare quelle parti di impianto artificiale delle foreste, rappresentate principalmente dalle fustaie di abetina pura.

Nel caso del Merlo dal collare, l'attiva sorveglianza del Corpo Forestale e la sensibilità dei naturalisti che possono denunciare i casi di bracconaggio possono rappresentare azioni di contrasto efficace verso l'utilizzo delle trappole.

6.6 Altre specie

Quaglia, Martin pescatore, Passero solitario, Nitticora e Garzetta.

Per la Quaglia si possono ripetere le considerazioni esposte già per i Passeriformi degli ambienti aperti e cioè l'opportunità di incentivare le azioni di conservazione di tali ambienti, come il mantenimento dei coltivi marginali, degli incolti erbacei e dei prati; nel caso particolare si debbono sensibilizzare i coltivatori per promuovere l'uso di catenelle davanti alle barre falcianti, in grado di allontanare i pulcini nidifughi.

Per il Martin pescatore ed il Passero solitario gli unici interventi proponibili sono quelli relativi ad un'opera di sensibilizzazione ambientale per la salvaguardia dell'ecosistema fluviale e la protezione generale degli uccelli.

7. INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI PARTICOLARE IMPORTANZA NELLE QUALI ATTUARE LE MISURE DI PROTEZIONE

Con riferimento all'elenco dei fattori limitanti, vengono indicate le aree ritenute prioritarie in un programma di interventi gestionali.

Trasformazione e/o scomparsa dei prati-pascoli. La perdita dei prati-pascoli e degli ambienti aperti in generale è oggi probabilmente la principale minaccia alla conservazione della complessità biologica nel territorio del Parco ed è quindi nella direzione di combattere questo fenomeno che vanno indirizzate le principali risorse disponibili.

Sono pertanto da promuovere interventi gestionali per il recupero e il mantenimento degli ambienti di prateria, prevedendo comunque la conservazione di un giusto grado di copertura arbustiva nonché la presenza isolata di elementi arborei, in modo da offrire

possibilità alle specie che, pur tipiche degli spazi aperti, utilizzano tali supporti per collocarvi il nido.

Alcune di queste aree sono sempre risultate di particolare valore in merito alla ricchezza dell'avifauna e alla presenza di specie di rilevante interesse:

Pascoli di S.Paolo in Alpe-Ciriegolino-Ciriegolone-Pozzacchere. A S.Paolo risultano nidificanti attualmente gran parte degli uccelli di ambiente aperto sia comuni (Tottavilla, Prispolone), sia rari e irregolari (Gheppio, Torcicollo, Calandro, Codirossone, Averla piccola, Zigolo muciatto); a queste ultime specie ne vanno aggiunte altre presenti fino a pochi anni fa e che ora appaiono estinte (Culbianco, Ortolano). Si tratta in sostanza, nell'ambito di questa tipologia ambientale, di uno degli ambienti più ricchi, in grado di ospitare molte specie a rischio, nonché di fornire, assieme ai contigui pascoli di Ciriegolino-Ciriegolone, importanti possibilità trofiche ai rapaci che vi cacciano (Aquila reale, Gheppio, Pellegrino).

L'area intorno a Ciriegolone è tra l'altro ormai completamente invasa dalla vegetazione arbustiva, situazione che rende proponibile un adeguato intervento di sfoltimento di tale copertura e di recupero degli spazi prativi.

Per contro, sembra opportuna la conservazione del ginestreto (a Ginestra dei Carbonai) delle Pozzacchere, ambiente potenzialmente idoneo per varie specie di Silvidi.

Praterie ed ecotoni del Monte Falterona. In questa vasta area, che conserva caratteristiche complessivamente ecotonali, a causa della presenza di frequenti interruzioni del manto boschivo, nidificano, in modo più o meno regolare, numerose specie di estremo interesse (Stiaccino, Merlo dal collare, Beccafico), che trovano qui una zona montana unica per questo tratto dell'Appennino. Questa area è un sito chiave per la popolazione locale del Prispolone, e vi sono alcune coppie di Zigolo muciatto. L'area è importante anche come sito di alimentazione per Aquila reale, Astore e Gheppio.

Si tratta di un'area che riveste anche un notevole interesse geobotanico e floristico (Zangheri 1966). I principali fattori di disturbo per l'area sono costituiti dall'eccessivo pascolamento da cinghiali (peraltro oggi ridotto rispetto agli anni '80), da una eccessiva fruizione turistica, con notevoli impatti soprattutto sul crinale principale e dalla lenta ma inesorabile afforestazione, che, sia pure in tempi lunghi o lunghissimi, potrebbe portare alla totale scomparsa dei ridotti ambienti non forestali. Sarebbe da ipotizzare, sempre nel medio – lungo periodo, qualche forma di gestione (riattivazione del pascolamento da bestiame domestico?) che consentisse quantomeno di preservare gli ambienti aperti residui.

Praterie La Rocca – La Pietra. Il sistema di praterie e di coltivi incluso in questa area rappresenta, forse, la maggiore emergenza ornitologica presente in tutto il territorio considerato (cfr. Tellini Florenzano 1998b). Questa area, purtroppo esclusa pressoché totalmente dal perimetro dell'area protetta, è l'unica ad ospitare ancora alcune specie oggi scomparse dal restante territorio: prima fra tutte il Calandro, ma anche il Culbianco. Molto numerose sono tuttora Tottavilla, Averla piccola e Zigolo muciatto. Vi sono segnalazioni per Albanella minore, Biancone, Pecchiaiolo e Gheppio, e vi ha sostato per mesi un immaturo di Aquila reale. Il popolamento è completato da Gufo comune, Succiacapre, Torcicollo, Picchio verde, Quaglia e Prispolone. L'unica segnalazione recente di Bigia grossa per questo tratto dell'Appennino proviene sempre da qui, mentre si è estinta da poco una significativa popolazione di Codirossone.

Si tratta, in una parola, del sistema di praterie che, localmente, ospita il popolamento più ricco e diversificato di uccelli legati ad ambienti non forestali, sia considerando le specie rare e minacciate, sia considerando tutte le specie (es. Allodola *Alauda arvensis*, Zigolo nero *Emberiza cirlus*, Saltimpalo *Saxicola torquata*, Fanello *Carduelis cannabina*).

L'area, inserita nella rete dei siti proposti come Siti di Importanza Comunitaria dalla Rete "Natura 2000", non gode oggi di nessuna particolare forma di tutela. Vi è praticata massicciamente l'attività venatoria, ma, soprattutto, preoccupa l'attuale ripresa

dell'urbanizzazione. Quanto all'uso del suolo, fortunatamente, anche grazie all'attivazione di un progetto "LIFE Natura" (a cura della Provincia di Arezzo e della Comunità Montana della Valtiberina Toscana), si assiste ad una ripresa dell'attività zootecnica ed agricola, entrambe attività essenziali per la conservazione dell'interesse ornitologico del sito.

Pascoli e coltivi di M.Bucine-Case Campore-Pian d'Astura. Si tratta di in complesso molto esteso di prati e pascoli nei quali, oltre alla presenza regolare delle specie tipiche degli ambienti aperti (Gheppio, Succiacapre, Torcicollo, Tottavilla, Prispolone, Averla piccola, Zigolo muciatto), sono state riscontrate in un recente passato presenze di specie particolarmente rare e minacciate nel Parco, come la Quaglia, il Codirossone e lo Zigolo giallo.

Pascoli e coltivi di Case Pian di Visi-Val di Sparviera. Anche quest'area riveste importanza ornitologica in quanto, accanto a specie usuali (Tottavilla, Prispolone), vi possono nidificare altre specie più rare (Gheppio, Torcicollo, Averla piccola, Zigolo muciatto) e, occasionalmente, specie di presenza molto rilevante (Calandro, Codirossone).

Prati-pascoli di Pian di Rocchi. Quest'area rappresenta un caratteristico esempio di vegetazione pratense ed arbustiva post-colturale nella quale trovano opportunità riproduttive e trofiche diverse specie tipiche dei prati cespugliati ed arborati (Gheppio, Torcicollo, Tottavilla, Averla piccola, talora il Prispolone), alcune delle quali in declino nel Parco. La zona risulta frequentata inoltre, per motivi trofici, dall'Aquila reale, dall'Albanella minore e dal Gufo reale. Tutta l'area è peraltro già oggetto di un programma di intervento "Life Natura" per il suo recupero.

Prati e pascoli di Sasso e Mandriolo, Prati e pascoli di Lavacchio e M.Cavallo, Prati e pascoli di Valbiancana e Poggio Bini. Si tratta del vasto e discontinuo complesso di prati mesofili e mesoxerofili nel versante sinistro del Bidente di Corniolo caratterizzato da una struttura molto articolata con presenza di pascoli ancora attivi, prati arbustati ed arborati, arbusteti veri e propri, affioramenti rocciosi. L'area risulta frequentata da diverse delle specie considerate (Succiacapre, Picchio verde, Tottavilla, Prispolone, Averla piccola, Zigolo muciatto) e costituisce territorio di caccia per molti dei grandi rapaci che nidificano nel versante romagnolo (Aquila reale, Gufo reale, Pellegrino).

Arbusteti e praterie M. Vadiglione – P. Ratoio. Questo sistema, peraltro fortemente afforestato, comprende aree che, seppur non molto conosciute da un punto di vista ornitologico, presentano notevole interesse. Vi nidificano infatti Albanella minore (in modo forse irregolare) e consistenti popolazioni di Tottavilla e Zigolo muciatto, ed è una importante area di alimentazione per rapaci (Aquila reale, Biancone). Una piccola parte del sito è occupata da una brughiera ad Erica, dove nidifica la Magnanina.

Pascoli di Romiceto-Siepe dell'Orso-Bertesca. Si tratta di tre vecchi poderi, in parte adibiti a pascolo, che risultano particolarmente vocati per le specie di zone aperte (Gheppio, Tottavilla, Prispolone, Averla piccola, Zigolo muciatto); le dimensioni ridotte e la collocazione a contatto con il complesso delle Foreste Casentinesi espongono queste aree al rischio più immediato di imboscamento, in buona parte già verificatosi soprattutto alla Bertesca.

Praterie ed arbusteti di Vallolmo. Si tratta di un sito importante soprattutto per lo Zigolo muciatto (5-10 coppie), ma anche per il Falco Pecchiaiolo e la Tottavilla. La dismissione progressiva dell'attività zootecnica sta rapidamente portando ad una negativa invasione di arbusteti e bosco.

Coltivi, arbusteti e praterie dei dintorni di Ama. Questa area, che fa parte di un sistema più vasto che, da Soci giunge – senza soluzione di continuità – fino a Porciano (parte del quale è incluso nei siti citati nei punti successivi), ospita numerose specie di interesse ornitologico: Succiacapre, Gufo comune, Tottavilla, Averla piccola.

Brughiera di Pian del Ponte. Si tratta di un sito caratterizzato da una tipologia vegetazionale assai rara nel Parco: la brughiera a dominanza di Erica. In questo è nota la presenza della Magnanina, oltre che di consistenti presenze di Zigolo muciatto (si tratta di

un habitat ottimale per la specie), di Succiacapre e di Falco pecchiaiolo. La totale assenza di ogni forma di utilizzazione sta rapidamente portando all'ingresso del bosco, con perdita totale dell'interesse ornitologico.

Praterie e coltivi di Frassineta-Val della Meta. Si tratta di un complesso ed interessante sistema di praterie montane, oggi purtroppo in fase di degradazione per abbandono dell'attività zootecnica, nel quale si rinviene tuttora una consistente popolazione di Tottavilla, di Averla piccola, di Prispolone e di Zigolo muciatto. E' frequentata regolarmente da Gheppio e Falco pecchiaiolo, mentre paiono purtroppo definitivamente scomparsi Codirossone, Culbianco, Calandro ed Ortolano. La ripresa dell'attività di pascolamento nelle aree più elevate e sassose, soprattutto a monte di Frassineta, potrebbe portare ad una ricolonizzazione da parte di qualche specie di estremo interesse, così come accaduto nell'area Casale – Pratalino (vedi oltre).

Coltivi e praterie Vignano – Bucena – Sprugnano. Questa area si caratterizza, prima di tutto, per la sua sorprendente ricchezza ornitica (cfr. Tellini Florenzano 1999). Vi nidificano consistenti popolazioni di Tottavilla e Averla piccola, e vi sono numerose segnalazioni di Gheppio, Lodolaio, Quaglia, Barbagianni, Gufo comune, Succiacapre, Torcicollo e Picchio verde. Anche per questa area le principali preoccupazioni derivano oggi da ipotizzati interventi urbanistici e di valorizzazione turistica.

Praterie Rotta dei Cavalli – Gualanciole. Questa area, che costituisce una sorta di ponte tra il Parco e la Riserva Naturale "Monte Nero", è il cuore del sistema di praterie dell'alta Vallesanta. Vi nidificano Gheppio, Tottavilla, Prispolone ed Averla piccola. In questa zona il progressivo abbandono delle attività zootecniche – soprattutto alle quote maggiori – sta rapidamente portando ad un impoverimento delle comunità ornitiche.

Coltivi tra Biforco e Scaprugine. Si tratta dell'unica zona dove si è conservato un sistema sufficientemente vasto ed integrato di coltivi di montagna, nell'ambito della Vallesanta. Questi sistemi ospitano comunità di uccelli estremamente complesse e variate, che comprendono alcune specie di notevole interesse, quali l'Averla piccola il Torcicollo (per queste due specie si può parlare di "sito chiave") e la Quaglia. In questo caso il progressivo abbandono dell'attività agricola, sostituito da impianti di arboricoltura da legno e da una zootecnia estensiva, tendono a banalizzare il popolamento.

Coltivi situati tra Farneta, Agna e Porrena. Questa vasta area individua un sistema di coltivi e boschetti definibili, in questo contesto, basso – collinari. Questa zona è fondamentale per la permanenza di alcune specie di notevole interesse: Lodolaio, Quaglia, Barbagianni, Gufo comune, Picchio verde, Averla piccola e Averla capirossa. E' l'area potenzialmente più idonea per l'Ortolano. Va detto, poi, che anche questi ambienti ospitano comunità di uccelli straordinariamente complesse e ricche di specie.

In queste zone i principali fattori di minaccia sono individuabili nell'impianto di arboricoltura da legno, nella soppressione di siepi, filari e boschetti, e nella urbanizzazione.

Praterie tra il Casale e Pratalino. Questa zona, simmetrica a quella della Pietra – La Rocca, circonda anch'essa il Monte della Verna. Attualmente questa zona riveste un interesse minore, in quanto ospita solo alcune specie tra quelle individuate: Quaglia, Tottavilla Calandro, Averla piccola e Zigolo muciatto. Appare interessante il caso del Calandro: presente regolarmente negli anni '80 (2-3 coppie), è scomparso fino al 1999, quando un maschio cantore è stato nuovamente rinvenuto (Tellini Florenzano *et al.* 1999), in un'area da poco riutilizzata dal bestiame bovino al pascolo. Si tratta di una prova "diretta" che – almeno in alcuni casi – le tendenze negative che hanno interessato questi ambienti possono essere reversibili, se si adottano le scelte necessarie.

Praterie di Pian d'Oci. Si tratta di una piccola prateria "cacuminale", su substrato calcareo (Alberese), che ospita Calandro e Tottavilla. Anche in questo caso l'abbandono o la riduzione delle attività zootecniche sta rapidamente portando ad una degradazione ambientale.

Riduzione e/o scomparsa di ruderi, opere murarie a secco, pietraie **Cave di alberese di Cà della Via**. Pur di origine artificiale, questo ambiente, posto immediatamente fuori dai confini del Parco, riveste una notevole importanza ecologica; per l'area esaminata, le cave di Cà della Via rappresentano infatti, al presente, l'unico sito nel quale si verifica ancora regolarmente la nidificazione del Culbianco ed anche, in maniera più sporadica, quella del Calandro e del Codirossone. Dovrebbe quindi essere incentivata, durante il periodo riproduttivo, una gestione della cava tesa a localizzare l'attività di scavo in alcune zone limitate, lasciando indisturbata la maggiore superficie possibile di pietraie.

Possibili ricadute dell'attività del Cinghiale sull'ecologia degli ambienti del suolo. Le conseguenze dell'attività dei cinghiali sono purtroppo evidenti in ogni parte del territorio, tanto da rendere impossibile individuare zone più esposte di altre a questo disturbo; a titolo di esempio può essere indicato tuttavia il **prato della Burraia**. Solo una generale azione di controllo sui cinghiali, attraverso interventi di cattura e allontanamento, potrebbe ridurre tale impatto ambientale, tenendo conto che la vitalità della specie può rendere comunque problematica e di esito incerto l'operazione.

Taglio di alberi maturi e, più in generale, governo a ceduo dei boschi. L'eventualità può riguardare soprattutto i vecchi castagneti che rappresentano, sparsi in una grande estensione di boschi cedui, isole di bosco d'alto fusto in grado di fornire siti riproduttivi alle specie forestali nidificanti in cavità, in modo particolare ai Piciformi. A parte i castagneti ancora coltivati, già oggetto di attività manutentive (talvolta purtroppo di disturbo agli uccelli nidificanti), è chiara l'opportunità di conservare i castagneti abbandonati (peraltro rari e di modesta estensione nel versante romagnolo) attraverso adeguati interventi fitosanitari e modeste opere di pulizia. In tal senso sono da ritenere prioritari alcuni **castagneti** che si caratterizzano per la comunità di uccelli ospitati e, in qualche caso, per la presenza di alcune specie molto localizzate, in particolare il Picchio rosso minore:

Castagno d'Andrea

Macchia, nei boschi di S.Benedetto in Alpe

Celle e Villaneta, nella Foresta di Campigna

La Seghettina, nella Foresta della Lama

Nel caso del **castagneto di Montalto**, ed in quelli forse più importanti dei **boschi misti di Camaldoli e della Verna**, la gestione pubblica assicura maggiormente la conservazione delle caratteristiche ambientali idonee per le specie di uccelli più importanti. Sarebbe, comunque, il caso, di conservare, in queste aree, un certo numero di alberi morti o deperienti (maggiore di quanto fatto finora), la cui conservazione aumenta di molto le citate presenze.

Considerazioni particolari vanno fatte per le **fustaie di Abete bianco (Campigna, Calla e Scodella, Camaldoli, Vitareta, delle Grigiole, di Poggio Acerone – Goglio Seccheta e di Badia Prataglia)**, formazioni che costituiscono il sito riproduttivo per alcune specie di presenza eccezionale (Merlo dal collare, Balia dal collare, Crociere) o rare (Regolo) o anche comuni, ma solo localmente (Rampichino alpestre). Si tratta di boschi d'origine artificiale destinati, nell'evoluzione naturale, ad essere soppiantati dai boschi naturali di Faggio; da un punto di vista faunistico, è da considerare opportuna quindi una gestione forestale che tenda a conservare e rinnovare queste fustaie, salvaguardando così una tipologia ambientale in grado di offrire l'habitat adatto a specie particolarmente rare nel Parco.

Presenza di linee elettriche che causano elettrocuzioni e collisioni con gli uccelli. La rete del trasporto elettrico non è fortunatamente molto sviluppata nel territorio, almeno nel settore romagnolo, ma costituisce comunque elemento di rischio per due specie rare di

grande pregio naturalistico e cioè per l'Aquila reale (è già stato ricordato il recente caso di fulminazione di un immaturo nella zona di Verghereto) e per il Gufo reale. L'ipotesi di interventi per eliminare l'eventualità di tali rischi interessa in maniera generale tutto il territorio; è individuabile forse un caso particolare nella zona del **gruppo montuoso di M.Merli-M.Guffone** dove esistono alcune linee di media tensione (ad esempio Corniolo-Fiumicello, Berleta-Sasso) che possono risultare particolarmente pericolose, dal momento che attraversano probabili territori di caccia del Gufo reale. La possibilità di un interrimento degli elettrodotti appare peraltro problematica a causa dei gravi problemi di ordine economico ed ecologico che possono comportare le opere di scavo e rinterro.

Disturbo ai siti di riproduzione di rapaci causato da cacciatori, turisti, escursionisti, ecc. Le specie più esposte a questo tipo di rischio sono l'Astore e l'Aquila reale che frequentano zone remote del territorio. A difesa dei loro siti riproduttivi, si ritiene opportuno non ampliare la rete dei sentieri segnalati o addirittura di sopprimerne alcuni tratti in zone critiche. Ad esempio tutta la zona della **Foresta di Campigna che scende da Poggio Palaio e Poggio Martino** dovrebbe rimanere, come ora, senza sentieri, mentre nella zona della **Foresta della Lama** dovrebbe essere cancellato un breve tratto di sentiero, peraltro privo di particolare pregio. Non va trascurato inoltre il disturbo recato da ricercatori di funghi alle specie nidificanti sul terreno e nei cespugli, soprattutto durante la raccolta primaverile dei prugnoli. L'argomento è certamente spinoso, ma non si può fare a meno di rilevare che in un'area protetta di tale livello dovrebbe essere in qualche modo attenuata questa attività.

Distruzione di vegetazione spontanea. Questo fattore di disturbo, peraltro già citato per i sistemi a pascolo e coltivo, diviene fondamentale nel caso della **cava del Corsalone**, per la quale sarebbero esiziali interventi di recupero agricolo o simili, volti ad eliminare la vegetazione ripariale insediatasi nella cava abbandonata.

7.1 Valutazione comparativa dei siti di interesse ornitologico individuati

In questo breve paragrafo conclusivo vorremmo tentare di fornire una valutazione comparativa dei 36 siti di interesse ornitologico individuati (Fig. 7.1.1). Questa valutazione è stata eseguita in base al numero ed alla "qualità" delle specie di uccelli segnalate in ciascuna area. In altri termini: in base alla consistenza delle popolazioni note, ed al numero di specie segnalate per ciascuna area, abbiamo suddiviso, nell'ambito di ciascuna tipologia ambientale considerata (Praterie, coltivi, arbusteti ed ambienti ecotonali; Abetine; Castagneti e boschi misti e "Altri ambienti"), le aree tra "altamente prioritarie" e "mediamente prioritarie".

Siamo perfettamente coscienti che si tratta di una valutazione soggettiva, che risente anche del livello non uniforme di conoscenza per ciascuna area. In particolare, come accennato nel paragrafo 2), è possibile che esistano (provincia di Firenze, Riserva di Sasso Fratino) zone di notevole interesse che, non essendo state indagate, non abbiamo potuto inserire nell'elenco, oppure abbiamo valutato non correttamente.

Per questi motivi, oltre che per il fatto che la scelta dei 36 siti è il risultato di una selezione di siti importanti, suggeriamo di considerare importanti anche i siti "mediamente prioritari", che costituiscono spesso – tra l'altro – una sorta di completamento per i siti di maggiore interesse.

Praterie, coltivi, arbusteti ed ambienti ecotonali (18 siti)

Livello di priorità	Sito	
Alta	11	prati di S. Paolo in Alpe
	12	praterie ed ecotoni M. Falterona
	34	praterie La Rocca - La Pietra
Media	3	prati di Pian d'Astura
	4	prati di Monte Bucine
	5	prati di Pian di Rocchi
	13	arbusteti e praterie M. Vadiglione-P. Ratoio
	20	prati di Romiceto
	21	praterie e arbusteti di Vallolmo
	24	coltivi, arbusteti e praterie di Ama
	26	brughiera di Pian del Ponte
	27	praterie e coltivi di Frassineta-Val della Meta
	28	coltivi e praterie Vignano-Bucena-Sprugnano
	29	praterie Rotta dei Cavalli - Gualanciole
	30	coltivi Biforco - ScaprugGINE
	31	coltivi Farneta-Agna-Porrena
	33	praterie Casale - Pratalino
	36	praterie del Pian d'Oci
	37	prati di Pian di Visi
	38	prati di Sasso e Mandriolo
	39	prati di Lavacchio e M.Cavallo
	40	prati di Valbiancana e Poggio Bini

Abetine (7 siti)

Livello di priorità	Sito	
Alta	9	abetina di Campigna
	16	abetine della Calla e della Scodella
	22	abetina di Camaldoli
Media	15	abetina di Vitareta
	18	abetina delle Grigiole
	19	abetine P. Acerone - Giogo Seccheta
	23	abetine di Badia Prataglia

Castagneti e boschi misti (9 siti)

Livello di priorità	Sito	
Alta	6	castagneti di Castagno d'Andrea (II)
	7	castagneti di Castagno d'Andrea (I)
	25	castagneti, cerrete e boschi misti di Camaldoli
	32	foresta della Verna
Media	2	castagneti di Macchia
	8	castagneto di Celle
	10	castagneto di Villaneta
	14	castagneto della Seghettina
	17	castagneto di Montalto

Altre tipologie ambientali (2 siti)

Livello di priorità	Sito
Alta	
Media	1 cava di Ca' della Via 35 cava abbandonata del Corsalone

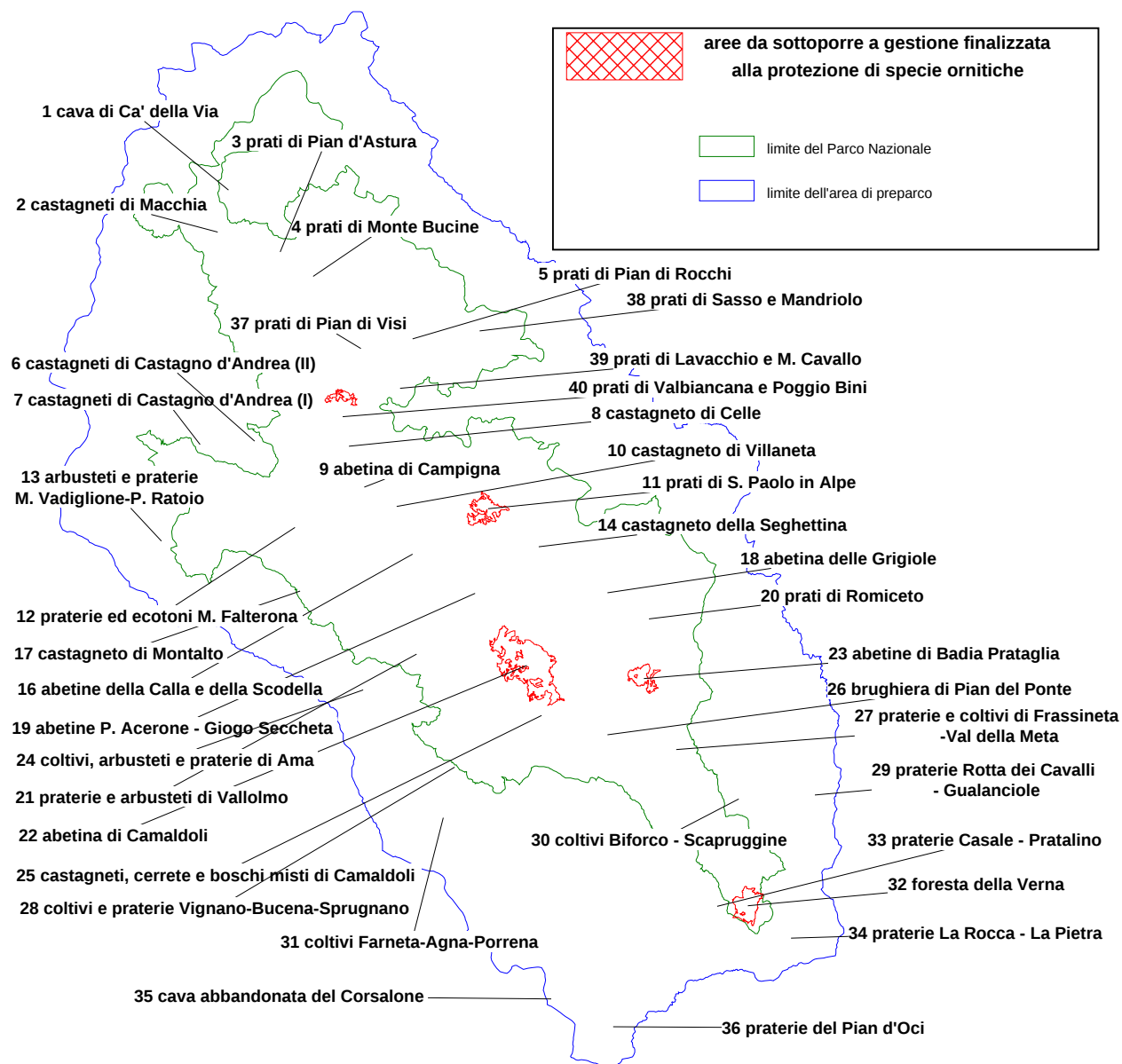


Fig. 7.1.1. Localizzazione delle 40 aree da sottoporre a gestione finalizzata alla protezione delle specie ornitiche (cfr. testo).

Bibliografia

- AGOSTINI N., ALTABELLI P., TINARELLI R., 1998. *Tutela della Fauna Minore. Conoscenza e conservazione delle specie animali rare, protette e minacciate nei Parchi e Riserve della Provincia di Bologna*. Relazione inedita.
- ANDREOTTI A. & G. ROSSI 1989. *L'avifauna nidificante*. In: D.R.E.A.M.: Indagine preliminare sulla presenza e la distribuzione della fauna nella Foresta Monumentale de La Verna e nelle zone limitrofe. Inedito.
- ARCAMONE E. & F. BARBAGLI 1995-1996. *Cronaca Ornitologica Toscana: 1990-1991*. Quad. Mus. Stor. Nat. Livorno 14:79-109.
- BRICHETTI P., 1997. *L'avifauna nidificante*. In: Brichetti P., Gariboldi A., 1997-*Manuale Pratico di Ornitologia* -Edagricole, Bologna.
- CECCARELLI P.P., CIANI C., 1996. Nidificazione del Pellegrino, *Falco peregrinus*, nell'Appennino forlivese. *Riv.ital.Orn.*, 66: 72-73.
- CECCARELLI P.P., FOSCHI U.F., 1986. Nidificazione del Merlo dal collare, *Turdus torquatus*, nell'Appennino settentrionale. *Riv.ital.Orn.*, 56: 251-254.
- CONDER P. 1989. *The Wheatear*. Christopher Helm, London. pp. 312.
- FARALLI U. 1994. *Breeding biology, Habitat selection and conservation of Montagu's harrier Circus pygargus in the Northern Apennines, Italy*. In Meyburg B.U. & R.D. Chancellor (eds.). *Raptor conservation today*. WWGPP/The Pica Press, Robertsbridge: 97-101.
- FOSCHI F., 1986. *Uccelli di Romagna*. Maggioli Editore, Rimini.
- FOSCHI U. F. 1984. *Catalogo delle collezioni del Museo Ornitologico Ferrante Foschi*. Comune di Forlì, Forlì.
- FOSCHI U.F., GELLINI S. (a cura di), 1987. *Atlante degli uccelli nidificanti in provincia di Forlì*. Maggioli Editore, Rimini.
- GELLINI S., CECCARELLI P.P. (a cura di), 2000. *Atlante degli uccelli nidificanti nelle province di Forlì-Cesena e Ravenna (1995-1997)*. Amministrazioni Provinciali di Forlì-Cesena e Ravenna.
- GIGLIOLI E. H. 1890. *Primo resoconto dei risultati della inchiesta ornitologica in Italia - Parte II avifaune locali*. Le Monnier. Firenze.
- GIGLIOLI E. H. 1891. *Primo resoconto dei risultati della inchiesta ornitologica in Italia - Parte III Notizie d'indole generale*. Le Monnier. Firenze.
- GUSTIN M., ZANICHELLI F., COSTA M., 1997. Lista Rossa degli uccelli nidificanti in Emilia-Romagna: un approccio metodologico alle specie con priorità di conservazione regionale. *Riv.ital.Orn.*, 67: 33-53.
- HEATH M., C. BORGGREVE & N. PEET (red.) 2000. *European bird populations. Estimates and trends*. BirdLife International (BirdLife Conservation Series No. 10), Cambridge, pp. 160.
- LAPINI L. & G. TELLINI 1985. *Gli Uccelli della Verna*. Provincia di Arezzo. Arezzo.
- LAPINI L. & G. TELLINI 1992. *La collezione ornitologica Carlo Beni di Stia (Toscana) come documento storico dell'avifauna di un territorio*. Quad. Mus. St. Nat. Livorno 13: 69-79.
- LAPINI L., TELLINI G., 1990. La comunità ornitica nidificante in una fustaia di Abete bianco dell'Appennino toscano. *Riv.ital.Orn.*, 60: 64-70.
- LIPU e WWF (a cura di), 1999. *Lista rossa degli uccelli nidificanti in Italia (1988-1997)*. In: Brichetti P., Gariboldi A., 1999-*Manuale Pratico di Ornitologia Volume 2*-Edagricole, Bologna.
- LOMBARDI L., A. CHITI-BATELLI, L. Galeotti & P. Sposimo 1998. *Le praterie montane delle Alpi Apuane e dell'Appennino Tosco-Emiliano. Vegetazione e avifauna nidificante*. W.W.F. Toscana, Firenze. pp. 160.
- MESCHINI E. & S. FRUGIS (eds.) 1993. *Atlante degli uccelli nidificanti in Italia*. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina XX.
- SCOCCIANTI C. & R. TINARELLI 1999. *Le Garzaie in Toscana. Status e prospettive di conservazione*. WWF Delegazione Toscana. Serie scientifica n. 6. pp. 150.
- SPOSIMO P. & G. TELLINI 1988. *Separazione spaziale fra Allodola Alauda arvensis e Tottavilla Lullula arborea nell'Appennino Settentrionale*. In Massa B. (red.), Atti IV Convegno Italiano di Ornitologia. Naturalista Sicil. XII (Suppl.): 299-303.
- SPOSIMO P., TELLINI G., 1994. Lista Rossa degli uccelli nidificanti in Toscana. *Riv.ital.Orn.*, 64: 131-140.

- TELLINI FLORENZANO G. & L. LAPINI 1999. *Distribution and habitat of the Dartford Warbler Sylvia undata in the Eastern Tuscany*. Avocetta 23 (2): 32-36.
- TELLINI FLORENZANO G. & N. SIEMONI 1999. *Il gradiente ornitologico lungo un torrente dell'Appennino Settentrionale (Toscana, Italia Centrale)*. Picus (Modena) 25 (2): 91-98.
- TELLINI FLORENZANO G. 1998b. *Priorità di conservazione degli uccelli nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna, in relazione all'ecologia delle specie rare e minacciate*. Riv. Ital. Orn. 68(2): 193-198.
- TELLINI FLORENZANO G. 2000. *Fenologia della migrazione autunnale nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi (Appennino Settentrionale)*. Riv. Ital. Orn. 70 (1): 53-64.
- TELLINI FLORENZANO G. 2001. *Monitoraggio dell'avifauna nidificante nelle Riserve Naturali della Valtiberina Toscana: "Monte Nero"; "Alpe della Luna"; "Bosco di Montalto" e "Monti Rognosi" (2000)*. Relazione finale. Provincia di Arezzo, inedito, pp. 119.
- TELLINI FLORENZANO G., 1998. *Priorità di conservazione degli uccelli nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna, in relazione all'ecologia delle specie rare e minacciate*. Riv.ital.Orn.,68: 193-198.
- TELLINI FLORENZANO G., 1999. *Gli uccelli delle foreste casentinesi. Monitoraggio degli uccelli nidificanti (1992-1997). Studio della migrazione autunnale (1994-1997)*. Regione Toscana, Firenze.
- TELLINI FLORENZANO G., B. CURSANO & M. VALTRIANI 1999. 1. *Monitoraggio ornitologico delle Foreste Casentinesi*. 2. *Ecologia e distribuzione delle specie rare e minacciate nelle Foreste Casentinesi. Relazione finale*. Regione Toscana, Comunità Montana del Casentino, DREAM Italia, inedito, pp. 38 + appendici.
- TELLINI FLORENZANO G., B. CURSANO & M. VALTRIANI 2000. 1. *Monitoraggio Ornitologico delle Foreste Casentinesi*. 2. *Struttura e composizione dei popolamenti di uccelli nidificanti nelle "tagliate" sulle abetine*. 3. *Struttura e composizione del popolamento di uccelli nidificanti nella Riserva Naturale Integrale "La Pietra"*. Relazione finale, dicembre 2000, inedito, pp. 71.
- TELLINI FLORENZANO G., BACCETTI N., ARCAMONE E., MESCHINI E., SPOSIMO P., 1998. *Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti in Toscana*. Quad.Mus.Stor.Nat.Livorno. Monografie I.
- TELLINI G. & L. LAPINI 1991. *Distribuzione, status e habitat degli uccelli*. In Mazzarone V (red.). *Aggiornamento del Piano Faunistico della Provincia di Arezzo*. Manoscritto non pubblicato.
- TUCKER G.M. & M.I. EVANS 1997. *Habitats for birds in Europe: a conservation strategy for the wider environment*. BirdLife International (BirdLife Conservation Series n. 6), Cambridge. pp.464.
- TUCKER G.M., HEATH M.F., 1994. *Birds in Europe. Their Conservation Status*. Birdlife Conservation Series No.3.
- ZANGHERI P., 1938. *Fauna di Romagna. Uccelli. Primo censimento completo dell'Avifauna romagnola*. Forlì
- ZANGHERI P., 1966. *Flora e vegetazione del medio ed alto Appennino romagnolo*. Forlì.
- ZINANNI G. 1737. *Delle uova e dei nidi degli uccelli*. Bortoli, Venezia.

Appendice

Elenco dei fattori limitanti individuati per le specie di uccelli indagate

In questa Appendice riportiamo l'elenco dei fattori limitanti considerati per le specie di uccelli. Buona parte delle voci – quelle indicate da un numero progressivo – è ricavata da Agostini *et al.* (1998). Abbiamo ritenuto opportuno aggiungere alcune voci (indicate da lettere), ricavate dalla conoscenza della situazione locale, e dall'esame critico delle seguenti fonti: Tucker e Heath (1994); Sposimo e Tellini (1995); Gustin *et al.* (1997); Tucker e Evans (1997).

Elenco dei fattori definiti da Agostini *et al.* (1998):

- 1) mananza o scarsità di ecosistemi limnici (zone umide con acque poco profonde e stagnanti), anche di limitata estensione e a periodo di invaso temporaneo, favorevoli per la riproduzione degli anfibi
- 2) presenza massiccia di pesci (Salmonidi) nei piccoli ecosistemi lotici (zone umide con acque correnti), dovuta a semine e immissioni di avannotti da parte dell'Amministrazione Provinciale, che predano uova e girini di anfibi
- 3) presenza di pesci (Ciprinidi, Centrarchidi, Ictaluridi) introdotti in piccoli invasi, in genere non utilizzati per la pesca, che predano uova e girini di anfibi
- 4) presenza di barriere difficilmente valicabili (ad es. strade, ferrovie) attraverso gli spazi vitali delle popolazioni di anfibi, rettili e piccoli mammiferi a locomozione terrestre; apertura e asfaltatura di nuove strade
- 5) artificializzazione dei piccoli corsi d'acqua
- 6) distruzione di vegetazione spontanea quale siepi, macchie, canneti, fasce di vegetazione erbacea e arbustiva marginali lungo strade, corpi idrici, appezzamenti agricoli, confini di proprietà ecc.
- 7) uso di pesticidi in agricoltura, inquinamento dei suoli, delle falde e dei corsi d'acqua;
- 8) cattura e raccolta a fini vari e uccisione di anfibi e rettili
- 9) trasformazione e/o scomparsa dei prati pascoli
- 10) taglio degli alberi maturi (vecchi esemplari con cavità) e, più in generale, governo a ceduo dei boschi
- 11) riduzione e/o scomparsa di ruderi, opere murarie a secco, pietraie
- 12) taglio e incendio dei boschi
- 13) abbandono e/o trasformazione delle aree piccole e marginali coltivate a cereali
- 14) scarsità di sponde subverticali di sabbia/argilla in prossimità dei corsi d'acqua, utilizzabili per lo scavo dei nidi a galleria da parte di Martin pescatore e Topino
- 15) riduzione e/o scomparsa dei fabbricati con cavità e degli edifici abbandonati a causa del crollo o della loro completa ristrutturazione
- 16) uso di rodenticidi tossici per rapaci diurni e notturni
- 17) cambiamento delle attività di allevamento e della pastorizia (riduzione del bestiame libero al pascolo, stabulazione permanente del bestiame, uso di moschicidi ed altre sostanze mortali per gli ectoparassiti)
- 18) pressione dell'attività venatoria
- 19) bracconaggio (inclusa la lotta ai cosiddetti "nocivi") con bocconi avvelenati e fucili
- 20) caccia e persecuzione dei corvidi durante la riproduzione (i nidi vecchi e/o abbandonati dei corvidi sono indispensabili a rapaci diurni e notturni che per la nidificazione non costruiscono il nido)
- 21) presenza di linee elettriche che causano elettrocuzioni (morte per fulminazione) e collisioni con gli uccelli
- 22) inquinamento genetico dovuto all'immissione di individui di popolazioni non indigene

- 23) disturbo ai siti di riproduzione di rapaci causato da rocciatori, cacciatori, turisti, escursionisti etc.
- 24) prelievo di uova e/o pulcini dal nido
- 25) fattori limitanti indipendenti dal territorio del Parco (es. inquinamento atmosferico, elevata mortalità nei quartieri di svernamento in Africa e/o durante le migrazioni)
- 26) cause naturali (es. variazioni degli areali di distribuzione, fenomeni climatici avversi, etc.)
- 27) fattori limitanti sconosciuti (es. squilibri nelle reti trofiche, ripopolamenti con specie di interesse venatorio, possibili ricadute dell'attività del Cinghiale sull'ecologia degli ambienti del suolo, in particolare quelli umidi)
- 28) traffico veicolare
- 29) distruzione di nidi e uova di uccelli, adulti di rettili, anfibi, mammiferi, larve e pupe di insetti, a causa di sfalcio delle superfici per foraggi e durante la raccolta dei seminativi
- 30) disturbo degli ecosistemi ipogei per turismo o altre attività
- 31) presenza di inquinanti nelle acque e conseguente bioaccumulo
- 32) taglio del sottobosco in periodo riproduttivo e operazioni di ripulitura forestale su estese superfici
- 33) sfruttamento praterie di quota per trekking o sci
- 34) prelievo di insetti adulti, uova, larve da parte di collezionisti
- 35) distruzione di uova, larve, pupe a causa di incendio della vegetazione di prati e argini
- 36) distruzione di uova, larve, pupe a causa di diserbanti
- 37) riforestazione con specie diverse dalle originarie

Elenco degli altri fattori limitanti:

- A. imboschimento artificiale di praterie e coltivi
- B. imboschimento naturale derivato dall'abbandono di pascoli e coltivi
- C. impianto di arboricoltura da legno su coltivi e pascoli
- D. imboschimento naturale o artificiale di arbusteti e brughiere
- E. attività di pesca sportiva, con conseguenti immissioni di specie ed alterazioni delle cenosi ittiche.