



# DETERMINAZIONE DELLO STATO DI CONSERVAZIONE A LIVELLO DI SITO: I PARCHI NAZIONALI ITALIANI

*Rapporto tecnico finale*

Progetto svolto su incarico del Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare

Aprile 2009

**Relazione LIPU a cura di:**

Marco Gustin (Responsabile Specie e ricerca, LIPU – BirdLife Italia);

Claudio Celada (Direttore Conservazione Natura, LIPU – BirdLife Italia)

Con il Contributo di:

Dott. Enrico Bassi, Redazione della scheda sul Parco Nazionale dello Stelvio;

Dott. Mauro Bernoni, Redazione della scheda sul Parco Nazionale d’Abruzzo, Lazio e Molise;

Dott. Andrea Pirovano, Redazione della scheda sul Parco Nazionale Gran Paradiso;

Dott. Marco Zenatello, Redazione della scheda sul Parco Nazionale dell’Arcipelago della Maddalena



## INDICE

1.	Introduzione	3
2.	Metodi	3
3.	Trattazione dei singoli Parchi Nazionali	4
3.1.	Parco Nazionale del Gran Paradiso	5
3.2.	Parco Nazionale dello Stelvio	12
3.3.	Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi	84
3.4.	Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna	119
3.5.	Parco Nazionale dell' Arcipelago Toscano	151
3.6.	Parco Nazionale d' Abruzzo, Lazio e Molise	170
3.7.	Parco Nazionale della Majella	219
3.8.	Parco Nazionale dell' Arcipelago della Maddalena	242
3.9.	Parco Nazionale del Circeo	269
4.	Conclusioni	277
	Ringraziamenti	283



## 1. Introduzione

A livello di sito, è stata condotta un'indagine complessiva della disponibilità di dati ornitologici rilevanti per il presente progetto (essenzialmente informazioni demografiche e inerenti la distribuzione di dettaglio), all'interno dei seguenti Parchi Nazionali: i) Parco Nazionale del Gran paradiso; ii) Parco Nazionale dello Stelvio; iii) Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi; iv) Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna; v) Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano; vi) Parco nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise; vii) Parco nazionale della Majella; viii) Parco dell'arcipelago della Maddalena; ix) Parco Nazionale del Circeo.

Per quanto concerne il Parco Nazionale dell'Alta Murgia, è stato realizzato tramite l'obiettivo 5 del progetto un Caso studio: "Specie steppiche e qualità ambientale. Fattori che impediscono uno stato di conservazione favorevole: un approccio comparato", i cui risultati vengono descritti in un report separato.

## 2. Metodi

All'inizio del progetto, è stata inviata una lettera ad ogni singolo Parco Nazionale in cui veniva descritto il progetto e si richiedeva un incontro per verificare la disponibilità di elementi bibliografici inediti e report non pubblicati. Successivamente, è stato effettuato un incontro con tutti i Parchi Nazionali oggetto del presente report.

Oltre alle informazioni bibliografiche inedite raccolte direttamente durante la visita ai Parchi nazionali, altre informazioni sono state ottenute tramite bibliografia pubblicata su riviste specializzate di settore.

Per l'elaborazione delle schede relative a quattro Parchi Nazionali la LIPU si è avvalsa di consulenti che hanno svolto o stanno svolgendo da diversi anni ricerche specifiche in queste aree (Parco Nazionale del Gran Paradiso: Dott. Andrea Pirovano, Parco Nazionale dello Stelvio: Dott. Enrico Bassi, Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise: Dott. Mauro Bernoni, e Parco Nazionale dell'Arcipelago della Maddalena: Dott. Marco Zenatello). Tali esperti hanno operato in stretto coordinamento con la LIPU per garantire un'omogeneità tra i siti della metodologia adottata per la compilazione delle schede.

La scheda complessiva della disponibilità di dati ornitologici per ogni singolo Parco Nazionale è stata impostata come segue: i) introduzione generale; ii) elenco delle specie in Direttiva Uccelli (79/409) analizzate come nidificanti e di cui si è potuto raccogliere



informazioni sufficienti per elaborare un paragrafo specifico; iii) Distribuzione storica e attuale della singola specie analizzata nel Parco Nazionale; iv) Principali minacce per la specie; v) Status di conservazione attuale; vi) Indicazioni per la conservazione.

All'interno del paragrafo "status di conservazione attuale" é stato valutato il range, la popolazione e l'habitat di ogni singola specie analizzata, fornendo un giudizio complessivo della specie secondo la classificazione a "semaforo" (Favorevole = verde, Inadeguato = Giallo, Cattivo = Rosso), già descritto nei metodi (paragrafo 2.3) della relazione del primo volume: "Valutazione dello stato di conservazione dell'avifauna italiana" e che ha permesso una prima valutazione di analisi dello stato di conservazione delle specie dell'Allegato I della Direttiva Uccelli nei singoli Parchi Nazionali.

Inoltre, il range, la popolazione e l'habitat di ogni singola specie sono state confrontate con quello generale o se possibile, di regione biogeografica, analizzate nella descrizione specifica di ogni singola specie nel primo volume "Valutazione dello stato di conservazione dell'avifauna italiana".

Infine, dopo l'analisi specifica di ogni singola specie trattata all'interno di ogni Parco Nazionale, è stato effettuato un riepilogo complessivo del "semaforo" di ogni singola specie trattata nel Parco Nazionale (non nel caso di una sola specie trattata).

### **3. Trattazione dei singoli Parchi Nazionali**

Vengono di seguito presentate le trattazioni sintetiche inerenti l'avifauna dei singoli Parchi Nazionali, per quanto concerne le specie nidificanti comprese nell'Allegato I alla Direttiva Uccelli (79/409) i e per le quali si dispone di materiale sufficiente per la trattazione specifica. Solo nel caso del Parco nazionale del Circeo sono state trattate specie svernanti



### 3.1. PARCO NAZIONALE GRAN PARADISO

#### 3.1.1. Descrizione generale del Parco Nazionale del Gran Paradiso

Il Parco Nazionale Gran Paradiso, istituito nel 1922 per salvaguardare dall'estinzione le ultime popolazioni di Stambecco alpino (*Capra ibex*), si sviluppa su di un territorio un tempo riserva reale di caccia. Il Parco Nazionale si estende per 72.000 ha a cavallo tra Piemonte e Valle d'Aosta occupando nel settore piemontese le valli dell'Orco e di Soana e, in quello valdostano, le valli di Cogne, Valsavarenche e Rhemes. Insieme al confinante Parco Nazionale francese della Vanoise, costituisce un'area protetta di oltre 120.000 ha.

Gran parte del territorio del Parco Nazionale è localizzato al di sopra dei 1.500 m s.l.m. ed è caratterizzato da un paesaggio aspro, con valli profonde, versanti scoscesi e numerosi ghiacciai.

Il massiccio del Gran Paradiso, intorno al quale si sviluppa il Parco Nazionale, tocca, con la cima più alta, i 4.061 m. La vegetazione arborea interessa circa il 20% della superficie complessiva del Parco Nazionale.

I boschi di latifoglie si estendono principalmente nel settore piemontese e sono costituiti da faggete e castagneti. Le conifere rappresentano le tipologie forestali dominanti: le pinete a pino silvestre (*Pinus sylvestris*) sono presenti principalmente nel settore valdostano, mentre le peccete, dominate dall'abete rosso (*Picea abies*) spesso mescolato al larice (*Larix decidua*), costituiscono i boschi più diffusi all'interno del Parco Nazionale ed occupano la fascia intermedia del piano subalpino fino a 1.800-2.000 m di quota. Alle quote superiori, fino al limite superiore del piano sub-alpino (2.200-2.300 m), si trovano le laricete, pure o miste con il pino cembro (*Pinus cembra*). Dal punto di vista faunistico, il Parco ospita una delle più ricche e meglio strutturate zoocenosi alpine; accanto infatti agli erbivori, tra i quali spiccano lo stambecco presente nel Parco con circa 2.600 individui e il Camoscio (*Rupicapra rupicapra*), di cui si contano approssimativamente 9.000 individui, è segnalata la presenza di predatori quali, il Lupo (*Canis lupus*), l'Aquila reale (*Aquila chrysaetos*) e, occasionalmente, la lince (*Lynx lynx*). Recentemente nel Parco Nazionale è sempre più comune la presenza del Gipeto (*Gypaetus barbatus*), il cui ultimo esemplare si estinse in Italia proprio in Valle d'Aosta nel 1913 ed oggi tornato a volare sull'arco alpino grazie ad un progetto internazionale di reintroduzione.



L'area del Parco Nazionale Gran Paradiso è compresa nell' *Important Birds Areas* (IBA) IT 008 "Gran Paradiso", estesa per 117.275 ha e comprendente anche il territorio del Parco Regionale Naturale Mont Avic.

Il Parco Gran Paradiso coincide inoltre con il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) e la Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT1201000 "Parco Nazionale del Gran Paradiso" inserite nella Rete Natura 2000 della Comunità Europea. Il SIC e ZPS proteggono 27 habitat di interesse comunitario, di cui 6 prioritari e specie animali e vegetali inseriti negli Allegati delle Direttive Habitat 92/43/CEE e Uccelli 79/409/CEE.

*3.1.2. Specie in Direttiva Uccelli (79/409) analizzate come nidificanti nel Parco Nazionale del Gran Paradiso:*

Aquila reale – *Aquila chrysaetos*



### 3.1.3. Aquila reale – *Aquila chrysaetos*

#### 3.1.3.1. Distribuzione storica ed attuale della specie nel Parco Nazionale del Gran Paradiso:

L'Aquila reale ha subito in Europa, durante la prima metà del 20° secolo, un forte decremento principalmente a causa della persecuzione diretta ad opera dell'uomo. Attualmente è considerata rara con numerose popolazioni in declino (Haller e Sackl, 1997). La popolazione alpina risulta invece stabile o localmente in incremento (Haller e Sackl, 1997) con una popolazione nidificante di circa 1.200 coppie (www.aquialp.net, 2005).

L'Aquila reale, sebbene abbia subito un forte calo della popolazione nella prima metà del secolo scorso, è sempre stata presente nel territorio del Parco, a differenza di un altro grande rapace, il Gipeto, il cui ultimo esemplare alpino è stato ucciso nel 1913 in Valle di Rhemes.

La popolazione di Aquila reale del Parco Nazionale del Gran Paradiso è monitorata dagli anni '70 del secolo scorso, sebbene con maggior regolarità dai primi anni '80 (Mellone, 2007).

Nel corso di 26 anni di monitoraggio, gli effettivi della specie sono più che raddoppiati, passando dalle 10 coppie censite nel 1982 alle 25 del 2007 (Tab. 1; dati Parco Nazionale Gran Paradiso e Paolo e Laura Fasce).

La specie è presente nel Parco Nazionale con una densità pari a circa 23 coppie territoriali/1000 km<sup>2</sup>, uno dei valori più alti registrati sull'arco alpino (Mellone 2007). La produttività media delle coppie, (espressa come n° di giovani involati sul n° di coppie controllate), calcolata dal 1973 al 2007, è di 0,54 juv/coppia - valore che si colloca vicino ai valori medi riscontrati per le Alpi (0,53) - e mostra negli anni un leggero decremento (Fasce & Fasce 2009). Questo trend può essere messo in relazione, come hanno evidenziato diversi studi, con l'aumento della densità della popolazione (Fasce & Fasce 2009; Haller, 1996; Jenny, 1992). Questi dati, uniti alla bassissima *Nearest Neighbour Distance* (NND media = 3,95 km) che rappresenta la distanza media tra i nidi ed il fatto che vi sia una percentuale bassa di esemplari non adulti tra i riproduttori (4,3%), indicano che la popolazione di Aquila reale del Parco è in salute, stabile e che probabilmente ha raggiunto o è prossima alla capacità portante dell'ambiente, probabilmente grazie all'elevata disponibilità di prede (specialmente marmotte e carcasse di ungulati) e allo scarso disturbo antropico (Mellone, 2007).



Tab. 1 - Monitoraggio dei nidi di Aquila reale nel P.N. Gran Paradiso

ANNO	COPPIE CONTROLLATE	JUV. INVOLATI	PRODUTTIVITÀ
1982	10	7	0.70
1983	10	7	0.70
1984	12	9	0.75
1985	11	5	0.45
1986	15	7	0.47
1987	14	7	0.50
1988	11	11	1.00
1989	11	5	0.45
1990	15	9	0.60
1991	12	8	0.67
1992	14	8	0.57
1993	13	11	0.85
1994	17	6	0.35
1995	13	9	0.69
1996	17	6	0.35
1997	15	10	0.67
1998	16	7	0.44
1999	17	7	0.41
2000	17	8	0.47
2001	20	5	0.25
2002	20	6	0.30
2003	21	13	0.62
2004	22	8	0.36
2005	23	10	0.43
2006	24	14	0.58
2007	25	11	0.44

### 3.1.3.2. *Principali minacce per la specie*

In generale i principali fattori di disturbo per l'Aquila reale sono rappresentati dal disturbo antropico. Se infatti gli episodi di persecuzione diretta sono diminuiti negli ultimi decenni, attività sportive quali lo sci alpinismo o l'arrampicata sportiva possono ad esempio arrecare un forte disturbo alla specie e causare numerosi insuccessi nella riproduzione (Jenny 1992). Un altro fattore di rischio è rappresentato dalle linee elettriche, che possono causare mortalità degli individui per collisione o elettrocuzione. In un futuro prossimo, un grave pericolo per l'Aquila reale potrebbe derivare dal ritorno all'uso dei bocconi avvelenati, in concomitanza con il ritorno del lupo (*Canis lupus*) sull'arco alpino. Episodi di mortalità di aquile reali da bocconi avvelenati destinati ai lupi si sono verificati nel Parco Nazionale del Mercantour.



Come già sottolineato nel Parco Nazionale Gran Paradiso la popolazione di Aquila reale è in aumento grazie alla stretta sorveglianza operata dai guardiaparco e alle norme di tutela dell'ente. Su tutta l'area del Parco è vietato il sorvolo, eccezion fatta per gli elicotteri del soccorso alpino. Eventuali voli di altri elicotteri devono essere autorizzati dal Parco che tiene conto, nell'autorizzare le rotte, della localizzazione dei nidi di Aquila reale. Nel Parco Nazionale non esistono, inoltre, vie di arrampicata situate nelle dirette vicinanze di nidi conosciuti, e qualora una nuova nidificazione avvenisse nei pressi di aree frequentate, il Parco Nazionale avrebbe la facoltà di interdirla l'accesso. In prospettiva futura, l'Aquila reale potrebbe risentire dell'aumento della superficie boschiva a danno dei pascoli di alta quota, a causa principalmente dell'abbandono delle pratiche di pastorizia tradizionali e del riscaldamento globale, che tenderebbe ad innalzare il limite degli alberi (Mellone 2007).

### 3.1.3.3. Status di conservazione attuale

I dati relativi al numero di coppie monitorate ogni anno dimostra che il trend della specie nel Parco Nazionale Gran Paradiso è positivo e la popolazione in aumento (Mellone 2007). Questo dato, unito all'assenza di specifici fattori limitanti e ad un'ottima azione di sorveglianza ad opera del Parco nazionale, determinano uno stato di conservazione dell'Aquila reale favorevole.

<b>Fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale Gran Paradiso</b>	<b>stato di conservazione nazionale: bioregione alpina</b>
Range	in aumento	Favorevole	Favorevole
Popolazione	25 coppie (2007)	Favorevole	Favorevole
habitat della specie	stabile	Favorevole	Inadeguato
complessivo	Stabile	Favorevole	Inadeguato

→ VERDE

### 3.1.3.4. Indicazioni per la conservazione

Proseguire il monitoraggio, finalizzandolo oltre che alla localizzazione dei nuovi nidi, alla definizione dei confini territoriali di ogni coppia, permetterebbe l'individuazione di criticità



all'interno delle aree frequentate dalla specie consentendo la pianificazione di azioni di conservazione. Acquisire informazioni oltre che sui nidi, sulle aree di caccia e sulle pareti utilizzate per lo sfruttamento delle correnti termiche ascensionali consentirebbe di regolamentare di conseguenza la fruizione del territorio, ed eventualmente vietare l'accesso ad aree sensibili. Sovrapporre inoltre la mappa dei territori alla presenza delle linee elettriche permetterebbe di individuare i tratti di linea maggiormente a rischio che, in questo caso, andrebbero messe in sicurezza o, qualora fosse possibile, interrate.

Nonostante nel Parco Nazionale si sia insediata una popolazione di 6-7 lupi, non ci sono stati, fortunatamente, finora, casi di uso di bocconi avvelenati. La grande disponibilità di prede selvatiche, soprattutto Camoscio, lo scarso grado di antropizzazione dell'area e la relativa scarsa presenza di bestiame domestico, specialmente ovicaprini, fanno sì che l'impatto del lupo sui domestici sia limitato e i pochi danni direttamente risarciti dall'Ente Parco. Proseguire un'efficace politica di risarcimento danni, insieme ad azioni di informazione e sensibilizzazione presso gli allevatori rappresenta la strada migliore per prevenire un fenomeno, quello dell'utilizzo dei bocconi avvelenati, che potrebbe portare, qualora si affermasse, gravi conseguenze per la conservazione di specie quali Lupo, Aquila reale e Gipeto.



## Bibliografia

www.AQUIALP.NET

BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International. BirdLife Conservation Series n° 12.

Fasce P. & Fasce L. 2009. La population d'Aigle Royal *Aquila chrysaetos* du Parc National du Grand Paradis (Italie du Nord). Nois Oiseaux 56 : 3-17.

Haller, H. 1996. Der Steinadler in Graubunden. Langfristige Untersuchungen zur Populationsökologie von *Aquila chrysaetos* im Zentrum der Alpen. Ornithol. Beob. Beiheft 9.

Haller, H., Sackl, P. 1997. Golden eagle *Aquila chrysaetos*. In: Hagemeijer, W.J.M., Blair, M.J. (Eds.), The EBCC Atlas of European Breeding Birds, their Distribution and Abundance. T & AD Poyser, London, UK, pp. 170-171.

Jenny D. 1992. Bruterfolg und Bestandsregulation einer alpinen Population des Steinadlers *Aquila chrysaetos*. Ornithol. Beob. 89:1-43.

Mellone U. 2007. Ecologia riproduttiva dell'Aquila reale *Aquila chrysaetos* nel Parco Nazionale del Gran Paradiso. Tesi di Laurea Università degli Studi di Pavia.



## 3.2. PARCO NAZIONALE DELLO STELVIO

### 3.2.1. Introduzione

Il Parco Nazionale dello Stelvio (PNS) ha un'estensione complessiva di 134.620 ha di cui 60.126 ha compresi nel settore lombardo, 55.094 ha nel settore altoatesino e 19.350 ha nel settore trentino. Il territorio del Parco Nazionale ricade all'interno delle province di Sondrio, Brescia, Trento e Bolzano.

L'area è situata al centro di uno dei sistemi di aree protette più ampi e importanti d'Europa: confina a nord col Parco Nazionale Svizzero, a sud col Parco Regionale dell'Adamello in Lombardia, a sua volta collegato con il Parco Naturale dell'Adamello-Brenta in Trentino, verso est si estende a poca distanza il Parco Naturale di Tessa mentre, a ovest, si profila l'istituzione del Parco Regionale lombardo di Livigno e della Valdidentro.

Il Parco Nazionale dello Stelvio, è stato istituito nel 1935, con una estensione iniziale di 96.000 ha, ampliati fino alle dimensioni attuali nel 1977.

Il paesaggio prevalente è caratterizzato da versanti molto ripidi e da cime elevate, che circondano ampie e profonde vallate di origine glaciale. Le cime più elevate sono l'Ortles (3905 m s.l.m.), il Gran Zebrù (3851 m s.l.m.) e il Cevedale (3769 m s.l.m.). Sono presenti 116 ghiacciai, che occupano una superficie complessiva di 19.000 ha, tra i quali il maggiore è il ghiacciaio dei Forni, il più esteso del settore italiano dell'arco alpino. Il 63% del territorio del Parco è situato fra i 2000 e i 3000 m di altitudine, mentre il 10% supera i 3000 m s.l.m.

Nel settore bresciano del Parco sulla destra orografica dell'Alta Val Camonica (fiume Oglio) si diramano alcune valli laterali quali Val di Viso, Val delle Messi, Val di Cané e Val Grande, più ampie ed estese rispetto alle valli del settore valtellinese.

Il territorio del Parco si può suddividere, dal punto di vista geologico, in due grandi unità separate: formazioni metamorfiche e formazioni calcaree. Le prime sono contraddistinte da rocce metamorfiche scistose (filladi quarzifere, paragneiss, gneiss e micascisti) e occupano il settore sudorientale del Parco (circa l'80% dell'intera superficie). Da queste formazioni si sono sviluppati suoli con buone caratteristiche pedologiche, adatti allo sviluppo della vegetazione forestale. Le formazioni calcaree, costituite da rocce sedimentarie stratificate di origine calcareo dolomitica (dolomie, calcari dolomitici e calcari marnosi) risalenti al Mesozoico, interessano la porzione occidentale del Parco e includono l'area di Livigno, Valdidentro, la Val di Fraele, l'orografica destra della Val Zebrù, il massiccio dell'Ortles-Cevedale e le alte valli di Trafoi e di Solda in Alto Adige. Quest'area è caratterizzata dalla presenza delle principali vette del Parco e



dall'abbondanza di ampie pareti rocciose. I suoli originatisi da queste formazioni sono generalmente poco profondi, più aridi e di scarsa fertilità.

Il clima è di tipo continentale centro alpino, caratterizzato da inverni lunghi e freddi ed estati fresche. Le precipitazioni avvengono principalmente nei mesi estivi e mediamente non superano i 1.000 mm l'anno. L'escursione termica è notevole, sia nel corso dell'anno sia giornalmente mentre l'insolazione è elevata.

L'intero territorio del settore lombardo del Parco Nazionale dello Stelvio rientra nella ZPS IT2040044 - "Parco Nazionale dello Stelvio", istituita principalmente per la protezione dell'avifauna secondo la Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE, al cui interno sono presenti 7 SIC istituiti ai sensi della Direttiva Habitat 92/42/CEE.

### 3.2.2. Specie in Direttiva Uccelli (79/409) nidificanti ed analizzate nel Parco dello Stelvio (Settori lombardo e trentino).

Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*

Gipeto *Gypaetus barbatus*

Aquila reale *Aquila chrysaetos*

Pellegrino *Falco peregrinus*

Francolino di monte *Bonasa bonasia*

Pernice bianca *Lagopus muta*

Fagiano di monte *Tetrao tetrax*

Gallo cedrone *Tetrao urogallus*

Coturnice *Alectoris graeca*

Piviere tortolino *Charadrius morinellus*

Gufo reale *Bubo bubo*

Civetta nana *Glaucidium passerinum*

Civetta capogrosso *Aegolius funereus*

Picchio cenerino *Picus canus*

Picchio nero *Dryocopus martius*

Averla piccola *Lanius collurio*

### **Sono state descritte, inoltre, altre specie**

Nibbio bruno *Milvus migrans*



Nibbio reale *Milvus milvus*

Biancone *Circaetus gallicus*

Falco di palude *Circus aeruginosus*

Albanella reale *Circus cyaneus*

Albanella minore *Circus pygargus*

Smeriglio *Falco columbarius*

Re di quaglie *Crex crex*

Succiacapre *Caprimulgus europaeus*

Picchio tridattilo *Picoides tridactylus*

Tottavilla *Lullula arborea*

Calandro *Anthus campestris*

Ortolano *Emberiza hortulana*



### 3.2.3. Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*

#### 3.2.3.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dello Stelvio

La specie era considerata nidificante saltuaria nel Parco Nazionale dello Stelvio da Moltoni (in Cagnolaro *et al.* 1969) sulla base di alcuni abbattimenti effettuati in periodo riproduttivo, ma lo stesso autore non indicava località precise. Nel settore trentino del Parco, la specie non è considerata nidificante ma alcune nidificazioni, molto localizzate, sono state registrate nella fascia esterna posta in Val di Sole da Pedrini *et al.* (2005). In periodo riproduttivo, nel settore trentino del Parco, il Falco pecchiaiolo è stato osservato in sole due occasioni sul finire del mese di maggio e ai primi di giugno (Bassi 2007). Pur essendo possibile che si trattasse di soggetti tardivi impegnati nel transito migratorio, non si può escludere che questi abbiano nidificato all'esterno dell'area di studio. Le uniche osservazioni si riferiscono a una presunta coppia in sorvolo sul versante orografico destro della media Val de la Mare e nei pressi di Peio sopra i versanti terrazzati a prato rivolti a sud. Tali avvistamenti fanno ritenere che l'area di Peio possa essere occasionalmente frequentata per motivi trofici da una coppia estivante o nidificante nelle vicinanze.

La specie è invece nidificante probabile nel settore lombardo del Parco dove una coppia di adulti è stata recentemente osservata in atteggiamento territoriale all'imbocco della Val di Rezzalo - Val di Scala nei pressi della loc. Le Prese in data 14 giugno e 8 luglio 2007. L'habitat circostante è caratterizzato da una fascia termofila contraddistinta da *Pinus sylvestris*, ampie aree prative, pascoli magri e terrazzamenti agricoli in un range altitudinale compreso tra i 1.300 e i 1.500 m s.l.m.

Avvistamenti sporadici nel mese di luglio sono stati effettuati anche in Alta Val Camonica, in Val Varadega e nei pressi del Passo Mortirolo, rispettivamente a 3 e a 9 km dai confini del PNS, su prati a sfalcio e praterie alpine, perlustrati alla ricerca di potenziali prede, fino a un massimo altitudinale di 2.300 m di quota.

La specie è nidificante certa sul versante valtellinese nella fascia di bosco misto, posta al di fuori del Parco, (sotto il Passo Mortirolo). Ambienti adatti all'insediamento della specie si trovano anche sulla destra orografica dell'Alta Val Camonica, sui versanti boscati di Vezza d'Oglio, Vione, Canè e Villa d'Allegno ma attualmente, in quest'area, non si registrano osservazioni regolari di adulti in periodo riproduttivo.



Il territorio del Parco Nazionale è interessato da un discreto movimento migratorio preriproduttivo e post nuziale che può raggiungere, in periodo primaverile, massimi giornalieri di 20-40 individui in transito.

E' possibile stimare in 2-3 coppie riproduttive l'entità della popolazione nidificante che frequenta l'area protetta. Il territorio del Parco Nazionale presenta infatti limitate estensioni di habitat adatti all'insediamento della specie, quali boschi misti termofili e mesofili, ma viene utilizzato per fini trofici, soprattutto in estate, da individui nidificanti in settori esterni (Val di Sole, destra orografica dell'Alta Val Camonica e sinistra orografica Valtellina). Non è pertanto possibile valutare il trend della popolazione locale.

Per quanto riguarda la migrazione pre-riproduttiva, le aree di maggior interesse sono poste nel settore lombardo del Parco Nazionale. I rapaci, seguendo l'asta fluviale del fiume Adda, sorvolano la conca di Bormio da cui possono poi sfruttare le correnti ascensionali che si innescano a partire dai prati terrazzati ai piedi del massiccio della Reit e dell'imbocco della Val Zebrù (Madonna dei Monti in Valfurva). Sorvolando le praterie poste oltre il limite della vegetazione, guadagnano ulteriormente quota oltrepassando le creste del Monte Cristallo e del Passo Ables in direzione del Passo dello Stelvio, a oltre 3.200 metri di altitudine, per poi probabilmente discendere lungo la Val di Trafoi in Alto Adige.

Altri settori interessati dalla migrazione pre-riproduttiva sono collocati lungo la fascia calcarea del Monte Scale - Cime Plator - Passo del Foscagno nel Comune di Valdidentro (SO).

Flocks di ridotta entità sono stati osservati in migrazione nel mese di maggio anche nel settore trentino del Parco sopra l'abitato di Cogolo. Di un certo interesse risulta la scoperta di una linea di migrazione post riproduttiva nella fascia compresa tra la Val di Viso e il Passo del Tonale (BS) che congiunge l'Alta Val Camonica con la Val di Sole (TN). In questo settore, nel mese di agosto e settembre, sono stati osservati alcuni soggetti provenienti dalla Val di Sole che proseguivano lungo la Valle dell'Oglio. In assenza di dati raccolti in modo sistematico, non è possibile stimare l'entità di questa linea di migrazione.

#### *3.2.3.2. Principali minacce per la specie*

Nell'area del Parco Nazionale dello Stelvio le principali minacce per il Falco pecchiaiolo sono costituite dall'abbandono delle aree aperte (prati pascolo e coltivi su terrazzamenti) e dalla progressiva diminuzione della loro estensione, dal costante aumento della copertura boschiva, da



drastici interventi selvicolturali apportati in periodo riproduttivo all'interno delle ridotte porzioni adatte a ospitare la specie, dall'elettrocuzione e dal disturbo ai nidi da parte di fotografi e curiosi.

### 3.2.3.3. Status di conservazione attuale

Nel Parco la specie è ritenuta rara e localizzata come nidificante per la limitata disponibilità di habitat riproduttivi. Importante è tutelare i siti riproduttivi della specie dal disturbo antropico, creando aree di rispetto in cui non effettuare interventi selvicolturali o posticipandoli al termine del mese di agosto per non comprometterne il successo riproduttivo. L'aumentata estensione di aree boscate e la riduzione del fenomeno del bracconaggio (ad es. in Alta Val Camonica) ha probabilmente favorito la specie negli ultimi decenni, che però necessita anche di aree aperte per la ricerca di prede.

Potenzialmente importanti per la conservazione della specie sono anche le condizioni riscontrate durante lo svernamento in Africa e lungo le rotte di migrazione.

Localmente il Falco pecchiaiolo mostra uno stato di conservazione favorevole in accordo con quanto rilevato su scala nazionale.

<b>Fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>Stato di conservazione PN Stelvio</b>	<b>Stato di conservazione Nazionale</b>
Range	Stabile, probabilmente in incremento rispetto al passato	Favorevole	Favorevole
Popolazione	Stimate 2-3 coppie potenziali	Favorevole	Favorevole
Habitat della specie	Presente nei pochi settori adatti	Favorevole	Favorevole
Complessivo		Favorevole	Favorevole

→ VERDE

### 3.2.3.4. Indicazioni per la conservazione

Considerata la rarità della specie sul territorio del Parco Nazionale dello Stelvio, per la sua conservazione si dovrebbero proseguire le ordinarie attività di monitoraggio in atto all'interno dei SIC dell'area protetta, incentivare il mantenimento delle aree aperte e delle aree ecotonali, evitare l'apertura di nuove strade forestali in aree riproduttive e procedere con gli interventi selvicolturali



a partire dal mese di settembre mantenendo una fascia di rispetto di 300 metri nell'intorno del nido.



### 3.2.4. Gipeto *Gypaetus barbatus*

#### 3.2.4.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dello Stelvio

Un tempo presente come nidificante, sebbene forse non abbondante, sulle Alpi italiane, Sicilia, Sardegna e Corsica, si è progressivamente estinto su tutto l'arco alpino con progressione da Est a Ovest (Brichetti *et al.* 1992). Nell'Ottocento sulle Alpi e Prealpi centrali era raro ma considerato nidificante in Val Brembana, in Valtellina e nel Comasco (Giglioli 1889; AA.VV. in Corti 1961). Secondo Moltoni (1940) il Gipeto scomparve in Valtellina dalla fine dell'Ottocento, sebbene Arrigoni degli Oddi (1929) affermasse “è dubbioso se esista ancora sulle montagne sopra Chiavenna (Sondrio)”.

Nel 1956 un individuo fu ritrovato morto proprio sopra Chiavenna (Perego in Tosi & Piantanida 1980) e un altro soggetto fu osservato nel 1962 sull'Ortles all'interno del Parco Nazionale dello Stelvio (Albrecht in Glutz *et al.* 1971).

Un ambizioso progetto internazionale di reintroduzione sulle Alpi iniziò a essere operativo nel 1978 utilizzando come riproduttori adulti in cattività non più idonei alla vita selvatica, per non intaccare le già scarse popolazioni naturali esistenti nel mondo. I giovani nati in cattività sono stati rilasciati in natura a partire dal 1986 con la tecnica dell'*hacking*. Dal 2000 il Parco Nazionale dello Stelvio costituisce, in alternanza con il Parco Nazionale Svizzero, uno dei 4 punti di rilascio previsti sulle Alpi per garantire maggiori possibilità di colonizzazione da parte della specie.

Al 2008 sono stati rilasciati in Val Martello (BZ), 10 giovani marcati con parti del piumaggio decolorate e radio satellitari.

La specie nidifica esclusivamente nel settore lombardo del Parco Nazionale dello Stelvio in provincia di Sondrio con 4 coppie riproduttive che gravitano sull'area protetta e in aree limitrofe, tre delle quali nidificanti in Italia e una in Svizzera a circa 1 km dal confine italiano. Attualmente questa popolazione è, a livello nazionale, l'unica in grado di riprodursi.

A partire dal 2004, nel settore lombardo e trentino del Parco Nazionale è stato attivato un programma di monitoraggio ordinario (tuttora in corso) che copre un ampio settore delle Alpi centro orientali (1490 km<sup>2</sup> nelle province di SO, BS, TN e dell'Engadina nord-orientale in Svizzera).

Sono noti 13 nidi di Gipeto, di cui 10 nel Parco Nazionale dello Stelvio e 3 in Engadina (media 3 nidi/coppia; Max 4; Min 2), tutti situati su parete rocciosa a un'altitudine media di 2193 m (Max 2440 m; Min 2024 m; DS 110 m) (Bassi & Pedrotti in stampa). Almeno tre nidi, occupati



attualmente dal Gipeto, sono appartenuti in tempi recenti (dal 2002 in avanti) a coppie di Aquila reale.

Nel PNS, la specie ha intrapreso una lenta ma progressiva espansione. Dalla prima nidificazione accertata nei pressi di Bormio nel 1998, è seguito l'insediamento di altre tre coppie: Livigno (1999), Valfurva (2002) e Ofenpass (2006). Recenti osservazioni di adulti in periodo riproduttivo a distanze superiori i 25-30 km dai siti riproduttivi noti farebbero ritenere l'esistenza di una possibile quinta coppia al di fuori del territorio del Parco Nazionale.

Nel periodo 1998-2008 si sono involati in natura 24 giovani (Tab. 1) di cui 17 (71%) dalle sole coppie Bormio e Livigno. In Tab. I l'andamento della riproduzione della popolazione di Gipeto nidificante nel Parco nazionale dello Stelvio.

**Tab. 1** - Andamento della riproduzione della popolazione di Gipeto nidificante nel PNS

<b>anni</b>	<b>Bormio</b>	<b>Livigno</b>	<b>Valfurva</b>	<b>Ofenpass</b>	<b>Totale</b>
<b>1998</b>	si	-	-	-	1
<b>1999</b>	no	no	-	-	0
<b>2000</b>	si	si	-	-	2
<b>2001</b>	si	no	-	-	1
<b>2002</b>	si	si	si	-	3
<b>2003</b>	no	si	no	-	1
<b>2004</b>	si	si	si	-	3
<b>2005</b>	si	si	si	-	3
<b>2006</b>	si	si	si	no	3
<b>2007</b>	si	si	si	si	4
<b>2008</b>	si	si	no	si	3
<b>Nidificazioni di successo</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>24</b>

Dall'analisi dei principali parametri riproduttivi riferiti al periodo 1998-2008 (Tab. 2), si evince che il piccolo nucleo nidificante nel PNS è caratterizzato da un elevato successo riproduttivo (0.76 giovani involati sul totale delle coppie controllate), fortemente indicativo di una popolazione in forte crescita demografica, favorita anche dalla presenza sul territorio di densità



specifiche medio basse e dall'elevata densità di ungulati selvatici. Notevole risulta anche il valore delle coppie di successo sul numero delle coppie controllate, pari al 75%. Alla luce di tali risultati e della spiccata filopatria, tipica della specie, si ritiene altamente probabile che, nei prossimi anni, si assisterà alla formazione di nuovi territori sia in altri settori del Parco Nazionale sia nelle valli confinanti con l'area protetta. In Tab. II i principali parametri riproduttivi della popolazione di Gipeto nel Parco Nazionale dello Stelvio.

**Tab. 2** - Principali parametri riproduttivi della popolazione di Gipeto nel PNS.

	N° coppie controllate	N° coppie con deposizione	N° coppie di successo	N° juv involati	S.R.	CPS/CPT (%)	CPS/CPD (%)
<b>1998</b>	1	1	1	1	1	100	100
<b>1999</b>	2	2	0	0	0	0	0
<b>2000</b>	2	2	2	2	1	100	100
<b>2001</b>	2	2	1	1	0.5	50	50
<b>2002</b>	3	3	3	3	1	100	100
<b>2003</b>	3	3	1	1	0.33	33.3	33.3
<b>2004</b>	3	3	3	3	1	100	100
<b>2005</b>	3	3	3	3	1	100	100
<b>2006</b>	4	3	3	3	0.75	75	100
<b>2007</b>	4	4	4	4	1	100	100
<b>2008</b>	4	4	3	3	0.75	75	75
<b>TOTALE</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>0.76</b>	<b>75.7</b>	<b>78</b>

**Legenda:** S.R. giovani involati/coppie controllate; CPS/CPT % coppie di successo/totale delle coppie controllate; CPS/CPD % coppie di successo/totale delle coppie che hanno deposto

Anche in questa prospettiva, le segnalazioni autunno-invernali ed estive di adulti effettuate in alcune aree del settore meridionale del Parco Nazionale in provincia di Sondrio, in Val di Peio (TN), in Val Camonica e sul Passo del Tonale (BS) assumono una certa rilevanza.

Le osservazioni di Gipeto nel settore trentino del Parco Nazionale dello Stelvio sono andate aumentando a partire dall'inverno del 1993/94 in concomitanza con l'aumento del numero di segnalazioni nel settore lombardo (Pedrini *et al.* 2005). Dal 1995 in poi, gli avvistamenti sono stati registrati quasi esclusivamente in Val di Peio e Val di Sole e, con minor frequenza, in Val di Rabbi.

Nel corso dell'anno viene registrata in entrambi i settori la presenza di un certo numero di

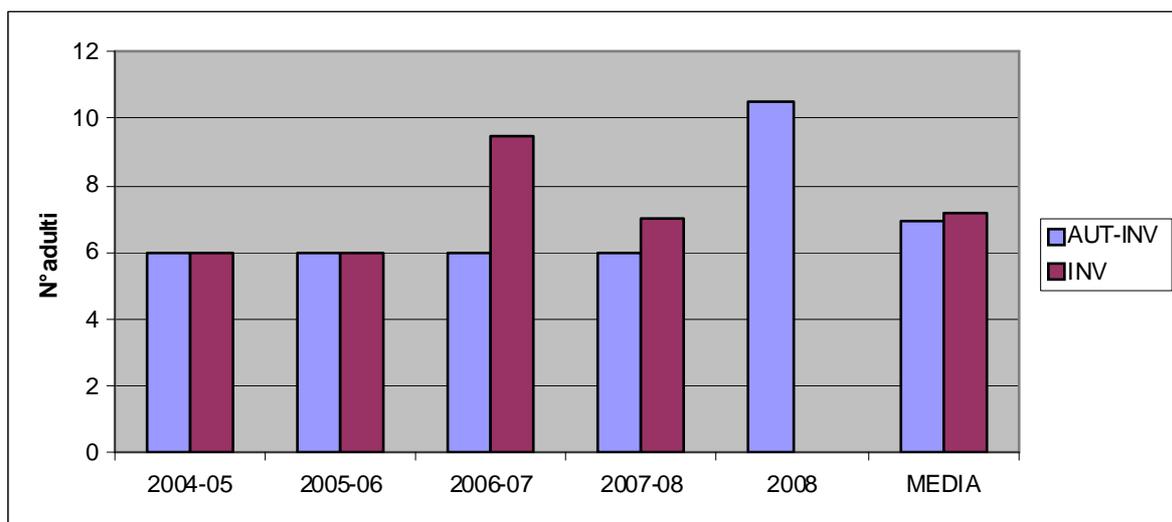
individui in dispersione, prevalentemente alla ricerca di carcasse di ungulati selvatici qui presenti con densità molto elevate.

Nel periodo 2004-2008, il Parco Nazionale dello Stelvio ha promosso e coordinato 9 censimenti contemporanei per indagare l'andamento delle popolazioni nidificanti di Gipeto e Aquila reale.

I censimenti si svolgono nel corso dei rispettivi periodi tipici del ciclo riproduttivo delle due specie: in autunno - inverno per quanto riguarda il Gipeto, che depone precocemente nelle prime settimane di gennaio, e marzo che coincide con il picco di attività territoriale dell'Aquila reale.

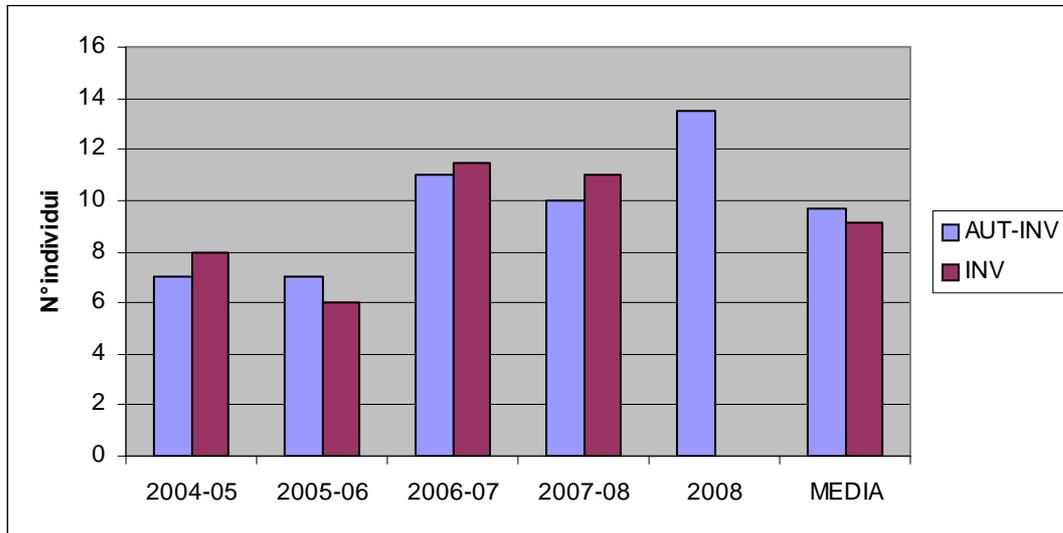
Nel corso dei conteggi effettuati nel settore lombardo del PNS, il numero di adulti osservati è aumentato a partire dal marzo 2007 (a seguito dell'insediamento della quarta coppia, accertato nel maggio del 2006) fino a raggiungere il valore di 10-11 individui nell'ottobre 2008 (Fig. I).

**Fig. I** - Numero di individui adulti di Gipeto censiti nel corso dei censimenti contemporanei (dicembre 2004 - ottobre 2008) nel settore lombardo del Parco Nazionale dello Stelvio.



Sommando gli avvistamenti degli adulti a quelli dei *floaters* (individui non territoriali compresi nella fascia d'età giovane dell'anno - subadulto), si nota che dall'autunno 2006 in avanti il numero complessivo di Gipeti osservato è sempre stato pari o superiore a 10 individui (Fig. II) a conferma dell'importanza dell'area protetta anche per la sopravvivenza degli individui non territoriali.

**Fig. II** -Numero complessivo di Gipeti censiti (adulti e *floaters*) nel corso dei censimenti effettuati nel periodo 2004 - 2008 nel settore lombardo del Parco Nazionale dello Stelvio.



#### 3.2.4.2. Principali minacce per la specie

Specie rara e minacciata a livello europeo (SPEC 3; Tucker & Heath 1994), in forte declino nel XX secolo a causa della persecuzione diretta da parte dell'uomo e della perdita di habitat idoneo, è ora soggetta anche ad altri fattori di rischio quali l'elettrocuzione, l'impatto contro cavi aerei e turbine eoliche, l'avvelenamento diretto, l'arrampicata sportiva su pareti rocciose e su cascate di ghiaccio, il disturbo provocato da fotografi e semplici curiosi. Tra le cause indirette di mortalità si ricorda anche il saturnismo (intossicazione da piombo), che si esplica tramite l'ingestione da parte del rapace di frammenti di proiettile utilizzato per la caccia agli ungulati selvatici. La pratica dell'eviscerazione in loco può effettivamente costituire una pesante minaccia per questa specie necrofaga, come testimoniano i recenti casi di Doraja e Ikarus, giovani intossicati rispettivamente in Austria e nel settore trentino del Parco Nazionale.

#### 3.2.4.3. Status di conservazione attuale

Le 4 coppie del Parco Nazionale nidificano a breve distanza lungo una linea ideale di soli 25 km nella porzione settentrionale del settore lombardo.

Importante è tutelare i siti riproduttivi della specie dal disturbo antropico sia da parte dei fotografi sia di arrampicatori sportivi. Per proteggere i siti riproduttivi il Parco Nazionale, ha istituito delle aree di rispetto in cui è vietato compiere sorvoli con mezzi aerei per non comprometterne il



successo riproduttivo. L'abbondanza di ampie pareti rocciose su cui nidificare e il forte aumento delle densità di ungulati registrato negli ultimi decenni, ha probabilmente favorito la specie nel suo progressivo insediamento all'interno del Parco. In futuro sarà importante mantenere elevate densità di ungulati selvatici in grado di provvedere alle necessità trofiche della popolazione sul lungo periodo. Inoltre sarà necessario proseguire con l'attività di monitoraggio, per raccogliere i principali parametri riproduttivi, con analisi genetiche di penne e piume raccolte alla base dei nidi e dei principali posatoi in modo da avere informazioni precise sulla dinamica di popolazione. Localmente il Gipeto mostra uno stato di conservazione favorevole a differenza di quanto finora registrato sull'arco alpino italiano.

<b>fattore</b>	<b>stato</b>	<b>stato di conservazione PN Stelvio</b>	<b>stato di conservazione bioregione alpina</b>
Range	Probabilmente in aumento rispetto al passato	Favorevole	Cattivo
Popolazione	Quattro coppie (possibile insediamento di una quinta coppia)	Favorevole	Cattivo
habitat della specie	Stabile	Favorevole	Favorevole
Complessivo		Favorevole	Cattivo

→ VERDE

#### 3.2.4.4. Indicazioni per la conservazione

Considerata la rarità della specie sul territorio del Parco Nazionale dello Stelvio, per la sua conservazione si dovrebbero proseguire le ordinarie attività di monitoraggio in atto all'interno dell'area protetta e nella fascia esterna, incentivare il mantenimento delle aree aperte e dell'allevamento, mettere in sicurezza gli elettrodotti che decorrono nelle aree di maggior frequentazione della specie per scongiurare il rischio di collisione ed elettrocuzione, vietare l'arrampicata sportiva, su roccia e cascate di ghiaccio, presso le pareti di nidificazione, proseguire con la campagna di sensibilizzazione della popolazione locale e residente sull'importanza del



ruolo ecologico svolto dal Gipeto e valutare modalità alternative alla pratica dell'eviscerazione e all'utilizzo di palle di piombo nella caccia di selezione agli ungulati selvatici.



### 3.2.5. Aquila reale *Aquila chrysaetos*

#### 3.2.5.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dello Stelvio

I dati storici sulla presenza dell'Aquila reale all'interno del Parco Nazionale dello Stelvio si limitano a riportare episodi di persecuzione diretta da parte dell'uomo nei primi decenni del secolo scorso (Peloni 1953) e a fornire scarse indicazioni sulla presenza di nidi o territori (Moltoni in Cagnolaro *et al.* 1969).

La specie è stata fortemente cacciata e ostacolata dall'uomo per larga parte del secolo scorso; Peloni (1953) riporta l'uccisione di 3 adulti, la cattura di 7 giovani al nido e la distruzione di 6 nidi nel periodo 1933-1952 per la sola Val Zebrù.

Nonostante la persecuzione diretta, la specie non è mai scomparsa definitivamente dal Parco Nazionale come sembrano indicare le testimonianze del Moltoni e le interviste raccolte tra i residenti.

Attualmente il Parco Nazionale dello Stelvio riveste un ruolo di primaria importanza per la conservazione di questa specie, poiché ospita una popolazione tra le più consistenti dell'arco alpino con una densità di 14 coppie/1000 km<sup>2</sup> (Bassi & Pedrotti in stampa).

La NND tra i baricentri di ciascun territorio, calcolata nel periodo 2004-2007, è pari a 5.5 km, di poco inferiore a quella media di 7.7 km riportata per le Alpi (Pedrini & Sergio 2002).

Nel PNS sono presenti 24 coppie nidificanti di cui 12 nel settore lombardo (Bliem *com. pers.*), 8 nel settore altoatesino e 4 in quello trentino (Bassi *et al.* 2008).

Le coppie altoatesine sono state controllate dai guardiaparco Klaus Bliem e Andrea Buffa, nel periodo 2000-2008.

Nel settore lombardo e trentino è stato attivato un programma di monitoraggio ordinario (tuttora in corso) a partire dal 2004, che copre un ampio settore delle Alpi centro orientali (1490 km<sup>2</sup> nelle province di SO, BS, TN e dell'Engadina nord-orientale in Svizzera).

Grazie all'attività pluriennale di ricerca, sono stati individuati nel Parco gli home-range delle coppie territoriali e individuati 111 siti di nidificazione di cui 54 nel settore lombardo (alta Valtellina e Val Camonica), 20 nel settore trentino (Valli di Pejo e Rabbi), 32 in quello altoatesino (BLIEM *com. pers.*) e 5 in Engadina, con una media di 4.6 nidi/coppia (min 4 -max 8 per coppia). L'ampiezza media dei 12 territori presenti nel settore lombardo è pari a 73 Km<sup>2</sup> (Max 125.6 Km<sup>2</sup>; Min 37.6 Km<sup>2</sup>; DS 26.7). L'altitudine media dei nidi noti è di 2062 m (Max 2496 m; Min 1426 m; DS 177 m), valore tra i più alti d'Europa (quota media Alpi italiane di 1680 m).



Nel settore lombardo (anni 2004-2008), con il monitoraggio costante di 11 coppie sono state registrate 40 nidificazioni, su un totale di 53 controlli, che hanno portato all'involo 29 giovani (media 5.8 giovani/anno).

Il successo riproduttivo delle coppie controllate risulta in media di 0.55 giovani involati ed è collocato nella media europea di 0.5. Anche gli altri parametri riproduttivi sono nella media registrata per le Alpi (Fasce & Fasce 2003).

Nel Parco Nazionale il 49.4% delle coppie controllate conclude positivamente la stagione riproduttiva con l'involo di almeno un giovane (Max 70%; Min 27.3%; DS 15.46, Tab. 3).

**Tab. 3** - Parametri riproduttivi delle 11 coppie di Aquila reale nidificanti nel settore lombardo del Parco Nazionale dello Stelvio (periodo 2004-2008).

	2004	2005	2006	2007	2008	totale
<b>N° coppie controllate</b>	10	10	11	11	11	<b>53</b>
<b>N° coppie con deposizione</b>	8	8	9	9	6	<b>40</b>
<b>N° coppie di successo</b>		5	5	6	3	<b>26</b>
<b>N° coppie con 1 juv</b>	7	4	5	5	2	<b>23</b>
<b>N° coppie con 2 juv</b>	0	1	0	1	1	<b>3</b>
<b>N° juv involati</b>	7	6	5	7	4	<b>29</b>
<b>S.R.</b>	0.7	0.6	0.45	0.64	0,6	<b>0.55</b>
<b>J/CPS</b>	1	1,2	1	1.17	1.33	<b>1.14</b>
<b>CPS/CPT (%)</b>	70	50	45.5	54.5	27.3	<b>49.4</b>
<b>CPS/CPD (%)</b>	87.5	62.5	55.6	66.7	50	<b>64.4</b>

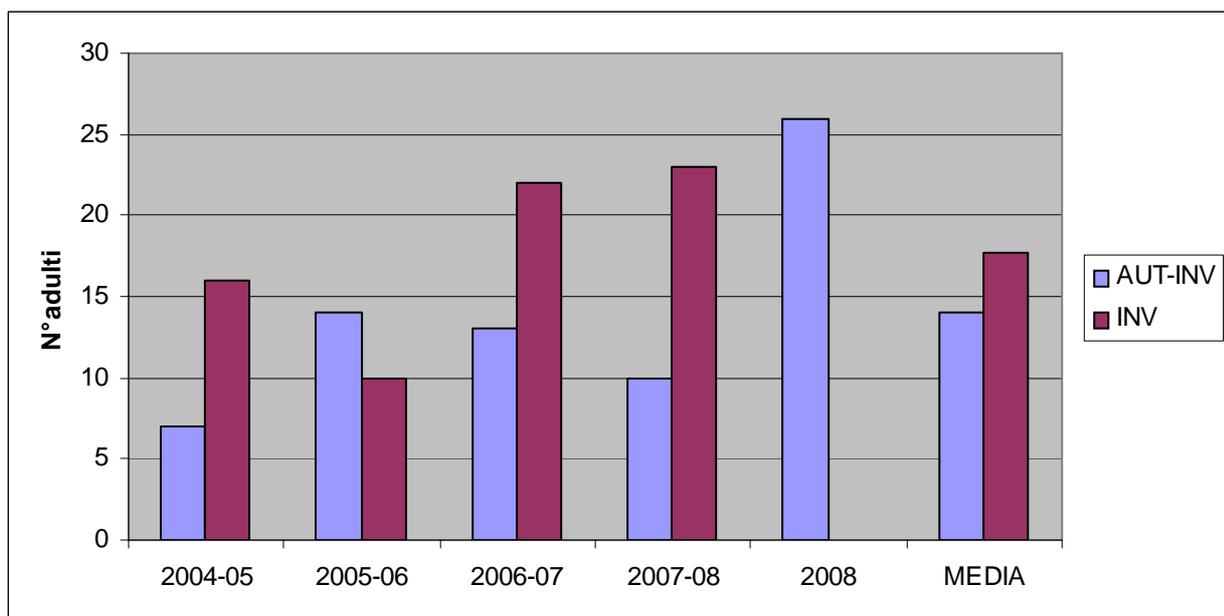
**Legenda:** S.R. giovani involati/coppie controllate; J/CPS giovani involati /coppie di successo; CPS/CPT % coppie di successo/totale delle coppie controllate; CPS/CPD % coppie di successo/ totale delle coppie che hanno deposto

Nel periodo 2004-2008, il Parco Nazionale dello Stelvio ha promosso e coordinato 9 censimenti contemporanei per indagare l'andamento delle popolazioni nidificanti di Aquila reale e Gipeto.

I censimenti si svolgono nel corso dei rispettivi periodi tipici del ciclo riproduttivo delle due specie: in autunno - inverno per quanto riguarda il Gipeto, che depone precocemente nelle prime settimane di gennaio, e marzo che coincide con il picco di attività territoriale dell'Aquila reale che generalmente inizia la cova a cavallo tra il 15 marzo e il 15 aprile.

Nel corso dei conteggi nel settore lombardo del PNS, il numero di adulti osservati è aumentato a partire dal marzo 2007 (a seguito dell'incremento dei punti di osservazione e delle aumentate conoscenze sui siti riproduttivi) fino a raggiungere il valore massimo di 26 adulti nell'ottobre 2008 (Fig. III).

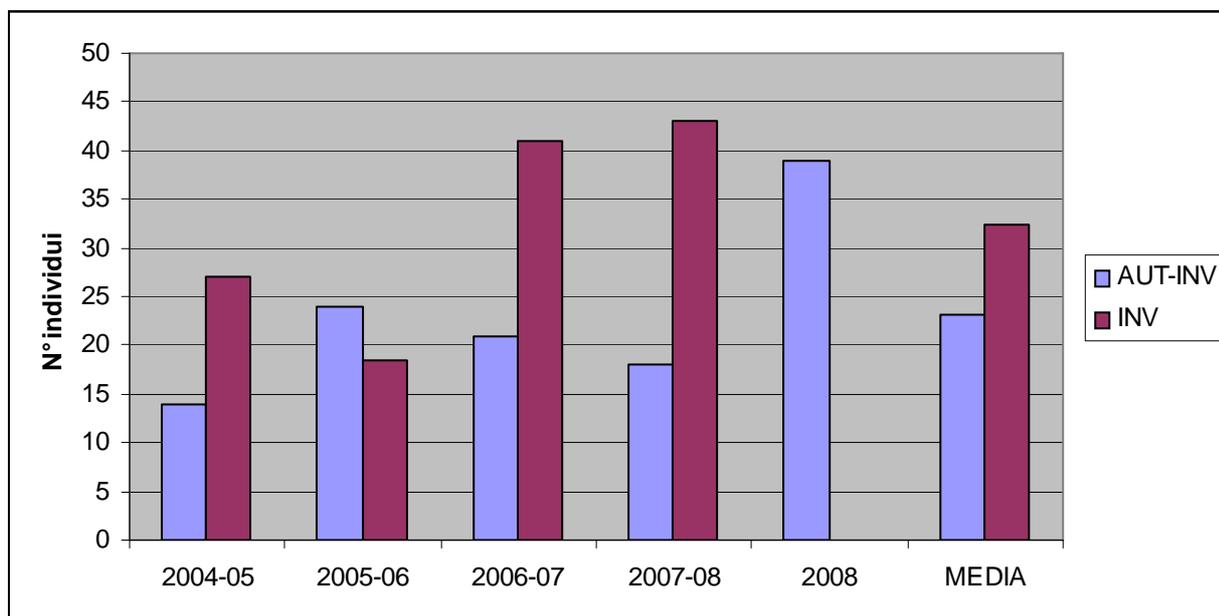
**Fig. III** - Numero di individui adulti territoriali di Aquila reale censiti nel corso delle uscite contemporanee (periodo dicembre 2004 - ottobre 2008) nel settore lombardo del Parco Nazionale dello Stelvio.



Sommando gli avvistamenti degli adulti a quelli dei *floaters* non territoriali si nota che, dall'autunno 2006 in avanti, il numero complessivo di Aquila reale osservato nel settore lombardo è progressivamente aumentato raggiungendo il valore medio di 40 individui nel corso delle uscite contemporanee su una superficie di circa 1200 km<sup>2</sup> (Fig. IV).



**Fig. IV** - Numero complessivo di Aquile reali censite (adulti e *floaters*) nel corso dei censimenti effettuati nel periodo 2004 - 2008 nel settore lombardo del Parco Nazionale dello Stelvio.



### 3.2.5.2. Principali minacce per la specie

Nell'area del Parco Nazionale dello Stelvio le principali minacce per l'Aquila reale sono costituite da: disturbo ai siti di nidificazione da parte di fotografi e arrampicatori sportivi, bracconaggio, elettrocuzione e collisione con cavi aerei, perdita e riduzione degli ambienti di caccia (alterazione e riduzione dei prati-pascoli, chiusura delle aree aperte dovute all'evoluzione naturale del bosco, aumento della superficie del demanio sciabile). Tra le cause indirette di mortalità si ricorda anche il saturnismo (intossicazione da piombo) che si esplica tramite l'ingestione da parte del rapace di frammenti di proiettile di piombo utilizzato per la caccia agli ungulati selvatici. La pratica dell'eviscerazione in loco può effettivamente costituire una minaccia letale per questa specie, parzialmente necrofaga in inverno, stagione che coincide col periodo in cui l'attività venatoria è consentita nelle aree esterne al Parco. Kenntner *et al.* (2007) riportano diversi casi di intossicazione letale per le Alpi Austriache, tedesche e svizzere.

### 3.2.5.3. Status di conservazione attuale

Alla luce dei risultati ottenuti, tramite pluriennale attività di monitoraggio, si può concludere che lo status di conservazione dell'Aquila reale nel Parco Nazionale dello Stelvio è favorevole, in accordo con quanto si registra su scala nazionale.



<b>fattore</b>	<b>stato</b>	<b>stato di conservazione PN Stelvio</b>	<b>stato di conservazione bioregione alpina</b>
Range	localmente in aumento	Favorevole	Favorevole
Popolazione	24 coppie (intero PNS)	Favorevole	Favorevole
habitat della specie	Stabile	Favorevole	Inadeguato
Complessivo		Favorevole	Inadeguato

→ VERDE

#### 3.2.5.4. Indicazioni per la conservazione

Nell'area del Parco Nazionale dello Stelvio, le indicazioni per la conservazione dell'Aquila reale dovrebbero essere orientate al proseguimento del monitoraggio della popolazione nidificante e dell'opera di tutela dei siti riproduttivi dal disturbo antropico diretto e indiretto.

Importante è inoltre incentivare la messa in sicurezza degli elettrodotti al fine di ridurre i rischi di collisione ed elettrocuzione nonché indagare, in modo più approfondito, i rischi potenziali derivanti dal saturnismo. A livello ambientale ripristinare e mantenere le aree aperte soprattutto nei pressi di malghe poste a media altitudine (1.500-1.900 m s.l.m.), ambiente utilizzato per la caccia soprattutto nel corso della stagione invernale, limitando l'espansione del bosco. Obbligo di sottoporre a valutazione d'incidenza l'allestimento di eventuali nuove vie di arrampicata sportiva e regolamentare l'accesso degli arrampicatori nei pressi di siti occupati a seconda del grado di rischio che questa attività costituisce nei confronti delle specie ornitiche nidificanti (3 livelli: chiusura permanente, con eventuale smantellamento della via; temporanea, con apertura mai anticipata al 1 maggio solo dopo attenta verifica del sito scelto per la nidificazione; nessuna forma di limitazione poiché il pericolo non sussiste), con il coinvolgimento delle associazioni sportive locali per il raggiungimento di misure di gestione partecipata con la popolazione residente. Definire aree le di divieto del sorvolo aereo in periodo riproduttivo. Divieto assoluto di taglio in periodo riproduttivo sulle porzioni forestali nei pressi di pareti nido; mantenimento di una fascia di rispetto  $\geq 50$  m dalla parete (calcolati a partire dalla sommità e dalla base della stessa). Non autorizzare la messa in posa di teleferiche e cavi sospesi temporanei nell'arco di 1 km dalle pareti segnalate. Evitare l'apertura di



nuove strade, sentieri e impianti di risalita nelle immediate vicinanze dei siti di nidificazione (distanza minima consentita pari a 600 m lineari).



### 3.2.6. Falco pellegrino *Falco peregrinus*

#### 3.2.6.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dello Stelvio

Non si hanno notizie storiche riferite al territorio del Parco Nazionale; Moltoni (in Cagnolaro *et al.* 1969) considera il Pellegrino una specie “soltanto di passo nel Parco” e riporta un avvistamento di un soggetto in caccia, a oltre 2250 m di quota tra il Passo dello Stelvio e la III Cantoniera in Val Braulio, il 14 settembre 1967.

In tempi più recenti sono stati registrati solo singoli avvistamenti in Valfurva, sul M. Sobretta e sul roccione di Boero a Valdisotto (Favaron, Scherini, Armanasco *com. pers.*) tra gli anni Ottanta e gli anni Novanta ma nessuna notizia certa di nidificazione.

La prima nidificazione documentata risale a metà degli anni Novanta nel territorio comunale di Sondalo in Alta Valtellina a circa 1 km dai confini del Parco, probabilmente ripetutasi nei due anni successivi (Armanasco *com. pers.*).

Il sito riproduttivo era ubicato su una parete esposta a ENE di 60 m di altezza a 1.100 m di quota. La nidificazione non è più stata confermata negli anni successivi sebbene, ogni anno a partire dal mese di marzo, vengono osservati individui adulti in caccia presso pareti di fondovalle comprese nel tratto Grosio - Cepina (Bassi *oss. pers.*). L'abbondanza di pareti idonee alla nidificazione e la difficile accessibilità del territorio non hanno consentito di individuare siti di nidificazione certi ma è molto probabile che la specie nidifichi ancora in questo tratto di valle con 1-2 coppie.

Il Pellegrino è presente con un'altra coppia nel territorio di Valdidentro (SO) che, nella stagione riproduttiva 2008, ha occupato una falesia esposta a S di sviluppo verticale pari a circa 100 m e a 1.500 m di quota, posta a 1.2 km dai confini del Parco Nazionale.

Nel 2008 in questo sito, difeso attivamente da entrambi i partner nei confronti di Corvo imperiale, Astore e della locale coppia territoriale di Aquila reale, non è stata accertata la nidificazione che si ritiene comunque altamente probabile. Nel marzo 2009 è stato invece individuato un nido in fase pre-riproduttiva.

Nel 2006, a circa 10 km di distanza venivano osservati due adulti su una parete ben esposta a S a 2.080 m di quota nella Valle di Fraele. Nei mesi successivi veniva individuato un nido sulla stessa falesia visibilmente utilizzato (evidenti colate), ma non è stato possibile verificare con certezza l'involo di giovani. Se confermato questo sito rappresenterebbe uno dei più alti d'Europa (Fasce & Fasce in Brichetti *et al.* 1992). Il sito non è più stato occupato nei due anni successivi ma una coppia di adulti è stata riconfermata nel marzo 2009.



Nel periodo 2006 - 2008 si sono succedute una serie di osservazioni di adulti in periodo riproduttivo su parete rocciosa anche in altri contesti ambientali del Parco Nazionale che tuttavia non hanno portato a episodi di nidificazione.

Rimarchevole l'osservazione dell'aprile 2006 di una copula osservata sulla cima Reit a 2.600 m di quota nei pressi di Bormio (SO). Nella medesima area, in piena stagione riproduttiva 2008, sono stati ripetutamente osservati due adulti in atteggiamento aggressivo con inseguimenti e grida territoriali. Si ritiene dunque probabile che nell'area Reit - Braulio possa essersi insediata un'ulteriore coppia, confermata dai recenti avvistamenti registrati nel mese di marzo 2009.

Complessivamente sono noti 4-5 territori, tutti nel settore lombardo, che vengono occupati a partire dal mese di marzo nell'apice della migrazione primaverile.

Specie in espansione, nel Parco dello Stelvio è presente a quote molto elevate probabilmente favorito dall'importante *hot spot* migratorio rappresentato dal Passo dello Stelvio e vallate limitrofe che, annualmente, attira diverse migliaia di Passeriformi e Non-Passeriformi in migrazione.

La latitudine, il rigore del clima e la quota sono probabilmente fattori che non consentiranno una rapida e omogenea espansione in ampi distretti del Parco Nazionale.

La specie infatti, è pressoché assente in periodo invernale e probabilmente compie spostamenti verticali nelle aree di fondovalle della medio bassa Valtellina. Il Pellegrino si può più facilmente osservare a partire dal mese di marzo-aprile quando rioccupa le pareti meglio esposte e generalmente collocate lungo linee migratorie preferenziali di Passeriformi (Reit - Val Braulio - Val Forcola - Val di Fraele - Passo dello Stelvio - Val Zebrù). Osservazioni di individui solitari sono state compiute anche nel bresciano (Val delle Messi, Val Grande e Passo del Mortirolo) e in Val Zebrù (SO) mentre una sola osservazione è stata effettuata nel settore trentino del Parco Nazionale riferita a un individuo recuperato in alta Val di Peio nel settembre 2008 a seguito di una collisione contro cavi sospesi nei pressi di un cantiere per la realizzazione di un nuovo impianto di sci. Nel settore trentino del Parco Nazionale la specie non è da ritenersi nidificante sebbene, nel marzo 2009, una coppia sia stata avvistata nella fascia esterna presso Celledizzo (Rizzolli *oss. pers.*).

La distribuzione attuale nel Parco Nazionale risulta pertanto in piena evoluzione poiché si sono avvicendati negli ultimi anni diversi casi di occupazione temporanea di un sito e il successivo abbandono negli anni a seguire.

Non è da escludere la presenza di altre coppie all'interno del territorio del Parco Nazionale sulla base dell'elevata disponibilità di pareti adatte.



### 3.2.6.2. Principali minacce per la specie

Nel PNS le principali minacce per il Pellegrino sono: disturbo ai siti di nidificazione, elettrocuzione e impatto contro cavi aerei, come dimostra il caso di collisione registrato in Trentino. Il disturbo antropico in prossimità delle pareti di nidificazione è dovuto sia alle attività sportive (alpinismo, arrampicata, volo libero, ecc.) sia all'avvicinamento di fotografi naturalisti non rispettosi.

### 3.2.6.3. Status di conservazione attuale

Nonostante non sia ancora stata accertata la nidificazione all'interno del Parco Nazionale dello Stelvio, per la specie si prospetta una situazione potenzialmente favorevole alla luce dei recenti tentativi di insediamento in diverse aree del Parco Nazionale. Pertanto sarebbe auspicabile un'indagine specifica mirata a conoscere l'effettiva consistenza della specie.

<b>fattore</b>	<b>stato</b>	<b>stato di conservazione PN Stelvio</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
Range	in aumento	Favorevole	Favorevole
Popolazione	4-5 coppie nel settore lombardo, possibile presenza di altre coppie e individui non nidificanti	Favorevole	Favorevole
habitat della specie	Complessivamente stabile	Favorevole	Favorevole
complessivo		Favorevole	Favorevole

→ VERDE

### 3.2.6.4. Indicazioni per la conservazione

Nell'area del Parco Nazionale dello Stelvio, le indicazioni per la conservazione del Pellegrino, dovrebbero essere orientate a: i) monitoraggio costante della popolazione al fine di valutare il successo riproduttivo e di individuare nuovi territori, ii) limitare il disturbo antropico presso i nidi anche con divieti temporali di arrampicata sportiva; iii) obbligo di sottoporre a valutazione d'incidenza l'allestimento di eventuali nuove vie di arrampicata sportiva e regolamentare l'accesso



degli arrampicatori nei pressi di siti occupati a seconda del grado di rischio che questa attività costituisce nei confronti delle specie ornitiche nidificanti (3 livelli: chiusura permanente, con eventuale smantellamento della via; temporanea, con apertura mai anticipata al 1 maggio solo dopo attenta verifica del sito scelto per la nidificazione; nessuna forma di limitazione poiché il pericolo non sussiste), con il coinvolgimento delle associazioni sportive locali per il raggiungimento di misure di gestione partecipata con la popolazione residente; iv) divieto assoluto di taglio in periodo riproduttivo sulle porzioni forestali nei pressi di pareti nido; v) mantenimento di una fascia di rispetto  $\geq 50$  m dalla parete (calcolati a partire dalla sommità e dalla base della stessa); vi) non autorizzare la messa in posa di teleferiche e cavi sospesi temporanei nell'arco di 1 km dalle pareti segnalate; vii) evitare l'apertura di nuove strade, sentieri e impianti di risalita nelle immediate vicinanze dei siti di nidificazione.



### **3.2.7. Francolino di monte *Bonasa bonasia***

#### *3.2.7.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dello Stelvio*

Specie sedentaria nel Parco Nazionale per la quale sono disponibili solo poche osservazioni storiche nei tre settori del Parco (Moltoni in Cagnolaro *et al.* 1969).

Le uniche informazioni sulla sua distribuzione provengono dall'archivio del PNS in cui confluiscono tutte le osservazioni occasionali degli Agenti Forestali operanti nei tre settori (in particolare dal 1998).

Dall'analisi distributiva delle osservazioni casuali emerge una presenza abbastanza diffusa in ampi settori forestali del Parco trentino (Val Maleda, Val del Monte e Val de la Mare).

La distribuzione del Francolino di monte indica una copertura omogenea su entrambi i versanti forestali della Val de la Mare e della Val del Monte ove è stato osservato rispettivamente a 2.070 m e 2.100 m di altitudine (Archivio PNS; Bassi 2007). La specie si può rinvenire già a partire dal fondovalle (1.450 m s.l.m.) e nelle formazioni boschive a ridosso dell'abitato di Pejo. A causa dell'elevata elusività, si ritiene verosimile che la specie sia presente anche in formazioni forestali in cui non è ancora stata rinvenuta.

Nel settore lombardo la specie sembra essere localmente meno abbondante rispetto al settore trentino; buoni indici di presenza si riferiscono alla porzione più meridionale del Parco sulla sinistra idrografica della Valtellina, all'interno delle valli Raltana, Tocco, Dombastone, Scala e Rezzalo. Segnalazioni storiche e recenti provengono anche dalla Valfurva (SO) e Val di Viso (BS) mentre è presumibilmente assente nel Livignese per mancanza di habitat idonei.

Dal 2008 ha preso avvio nell'area protetta il progetto "Status e conservazione dei Galliformi nel Parco Nazionale dello Stelvio". il cui scopo principale è quello di accrescere le conoscenze distributive anche su questa specie, di particolare interesse conservazionistico, nonché di definire un protocollo di censimento per avviarne il monitoraggio periodico.

#### *3.2.7.2. Principali minacce per la specie*

Come gli altri tetraonidi forestali, questa specie risente negativamente del disturbo e delle alterazioni ambientali provocate dall'attività selvicolturale e da altre attività umane in periodo riproduttivo (Office National de la Chasse 1997; Pedrini *et al.* 2005).



### 3.2.7.3. Status di conservazione attuale

Specie un tempo cacciabile, il Francolino di monte ha generalmente subito riduzioni su tutto l'arco alpino. Attualmente sulle Alpi la specie sembra stabile e localmente in aumento, grazie alla chiusura dell'attività venatoria. In assenza di dati quantitativi non è possibile definire un quadro preciso sul suo status di conservazione, anche se in alcuni settori del Parco Nazionale la facilità di osservazione lo fa ritenere presente con buone densità.

fattore	stato	stato di conservazione PN Stelvio	stato di conservazione Nazionale
Range	stabile	Favorevole	Inadeguato
Popolazione		Sconosciuto	Inadeguato
habitat della specie	complessivamente stabile	Favorevole	Inadeguato
complessivo		Favorevole	Inadeguato

→ VERDE

### 3.2.7.4. Indicazioni per la conservazione

Ai fini della sua conservazione risulta importante l'attuazione di forme di governo e utilizzazione boschive tali da favorire diversità specifiche e strutturali delle foreste, garantendo altresì lo sviluppo del sottobosco posticipando gli interventi dopo il 20 luglio. Ridurre l'impatto contro cavi sospesi (soprattutto impianti di risalita per lo sci, teleferiche e fili a sbalzo).

Per il mantenimento di un'elevata diversità ambientale, si suggerisce di mantenere il maggior numero di specie compatibile con l'orizzonte considerato, sia nel piano arboreo dominato sia in quello arbustivo e di apportare cure colturali improntate al mantenimento di una struttura disetanea. Conservazione delle aree aperte quali radure, pascoli e prati da sfalcio poste in prossimità di zone forestali continue creando margini ecotonali a "dente di sega".

Altrettanto importante l'attivazione di azioni di monitoraggio a medio-lungo termine, finalizzate a determinare densità e dinamica della popolazione, scoraggiando allo stesso tempo le azioni di bracconaggio ancora perpetrate ai danni della specie.



### 3.2.8. Pernice bianca *Lagopus muta*

#### 3.2.8.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dello Stelvio

La Pernice bianca è presente solo nella fascia altimetrica superiore, a quote generalmente oltre i 2.000 m in primavera - estate. In generale le quote di osservazione sono comprese tra un massimo di 2.950 m e un minimo di 1.850 m in Alta Val de la Mare, nel settore trentino, e oltre i 3.000 m di quota in quello lombardo (Valfurva).

Specie sedentaria per cui sono disponibili diverse segnalazioni storiche riferite a tutti e tre i settori del Parco Nazionale (Moltoni in Cagnolaro *et al.* 1969). Alcune informazioni sulla passata distribuzione provengono anche dall'archivio del PNS in cui confluiscono tutte le osservazioni occasionali degli Agenti Forestali operanti nei tre settori (in particolare dal 1998). La maggior parte di queste segnalazioni si riferiscono ad avvistamenti casuali mentre, nel settore trentino, nei periodi 1989-1992 e 1999-2008, sono stati effettuati censimenti annuali primaverili (Tab. 4) ed estivi (Tab. 5) in due aree campione poste in Val di Rabbi e Val di Peio. Si riportano in sintesi i risultati raccolti nel periodo 1999-2006 nell'area campione "Careser - Lago Lungo" in Val di Peio (media 108 ha).

In quest'area campione, i risultati del censimento primaverile mostrano valori medi di 2 maschi adulti/anno ma non è possibile trarre informazioni attendibili sulla densità anche perché, a causa del diverso grado di copertura nevosa, la superficie di censimento è variata di anno in anno.

**Tab. 4** - Risultati dei censimenti primaverili (maggio-giugno) della Pernice bianca nell'area campione "Careser - Lago Lungo".

Anno	Ha censiti	MM Ad		FF Ad		Tot Ad	Indet tot	Tot indiv
1999	n.p.	1				1	2	4
2000	56	1				1		2
2001	232					0	1	1
2002	80-100	2				2		4
2003	80-100	2				2	5	9
2004	80-100	1				1		2
2005	80-100	4				4		8
2006	100	5		1		6		12



Ciascun censimento estivo, effettuato nel corso di un'unica uscita, è stato condotto con l'ausilio di mute di cani messi a disposizione da cacciatori locali (8.1 cani/censimento/anno).

**Tab. 5** - Risultati dei censimenti estivi (effettuati in agosto-settembre) della Pernice bianca nell'area campione "Careser - Lago Lungo".

Anno	Ha censiti	MM Ad	FF Ad	Indet Ad	Tot Ad	Juv	Indet Tot	Tot Indiv	Juv/Ad
1998	n.p.			3	3		0	3	0
1999	176			3	3		0	3	0
2000	200			4	4	6	7	17	1.5
2001	200			7	7	5	0	12	0.7
2002	200			10	10	4	0	14	0.4
2003	144			2	2	11	0	13	5.5
2004	113			8	8	0	0	8	0
2005	80		1		1	5	0	6	5
2006	80							0	

Le serie storiche raccolte nel settore trentino non indicano in modo inequivocabile una netta diminuzione (anche a causa anche della disomogeneità dei dati raccolti), ma permette di descrivere una tendenza negativa.

Altri dati quantitativi, sono stati raccolti nel periodo 1992-1997 nell'area campione del M. Sobretta in Alta Valtellina, area di circa 873 ha (Scherini & Tosi 2003). Tutti gli indici, in relazione alle densità attuali della popolazione (decisamente basse), hanno ovviamente un'affidabilità limitata, utile comunque per trarre alcune indicazioni (Tab. 6).

In questo lavoro sono stati censiti 75 giovani e 16 nidiate con un rapporto medio di 4.7 juv/nidiata; valore, questo, incoraggiante che si è mantenuto stabile nei 6 anni di indagine.

Il rapporto Juv/Femmine, che rappresenta la misura più precisa del successo riproduttivo, è risultato più soggetto a variazioni, sia per le cause climatiche che influenzano la sopravvivenza dei giovani sia per gli spostamenti degli individui al di fuori dell'area campione.



Il rapporto Juv/Adulti, altro indice del successo riproduttivo, ha mostrato un valore medio pari a 0.54 ovvero una percentuale di giovani sulla popolazione autunnale del 35% valore decisamente basso (Scherini & Tosi 2003).

**Tab. 6** - Dinamica di popolazione dell'area campione M. Sobretta di 873 ha (da Scherini & Tosi 2003 *modif.*).

Mese di censimento	Area campione	Monte Sobretta (Valfurva Sondrio)					
		1992	1993	1994	1995	1996	1997
Maggio	MM cantori	8	10	6	11	14	14
	Tot MM	9	11	9	14	20	20
	Tot FF	5	5	6	11	14	14
	Tot Ad	14	16	15	25	34	34
	Juv/Ad	1.36	0.31	1.33	0.28	0.35	0.35
	FF con Juv/Tot FF maggio	0.67	0.20	0.67	0.18	0.21	0.21
	Densità MM cantori/100 ha	0.92	1.15	0.69	1.26	1.60	1.60
	Densità MM/100 ha	1	1.3	1	1.6	2.3	2.3
	Densità FF/100 ha	0.57	0.57	0.69	1.26	1.60	1.60
	Densità Ad/100 ha	1.60	1.83	1.72	2.86	3.90	3.90
Agosto-settembre	Densità tot. Indiv/100 ha	2.63	0.92	3.78	1.83	4.12	4.12
	Densità Juv/100 ha	2.18	0.57	2.3	0.80	1.37	1.37
	FF con Juv	3	1	4	2	3	3
	Juv	19	5	20	7	12	12
	Juv/Nidiata	6.3	5	5	3.5	4	4
	Densità nidiate/100 ha	0.34	0.11	0.46	0.33	0.34	0.34

Nella medesima area campione del M. Sobretta, De Lorenzi (2008) ha proseguito l'attività di censimento primaverile nel periodo 1999-2007 (Tab. 7) su una superficie media inferiore, pari a 544 ha (minimo 350 ha; massimo 750 ha). Dal confronto tra i diversi periodi di indagine, emerge un sostanziale equilibrio nelle densità primaverili di maschi e femmine adulti raccolte nella stessa area di studio (Tab. 7).



**Tab. 7** - Consistenze primaverili registrate nell'area campione del M. Sobretta nel periodo 1999-2007 (da De Lorenzi 2008 *modif.*).

Anno	Ha censiti	MM	Densità MM/100ha	FF	Densità FF/100ha	Tot Ad	Densità Ad/100 ha.
1999	350	6	1.7	4	1.1	12	3.4
2000	350	7	2	6	1.7	13	3.7
2001	550	7	1.3	6	1.1	13	2.4
2002	550	7	1.3	7	1.3	14	2.5
2003	750	7	0.9	6	0.8	13	1.7
2004	550	7	1.3	5	0.9	12	2.2
2005	600	8	1.3	6	1	14	2.3
2006	600	10	1.7	9	1.5	19	3.2
2007	600	12	2	10	1.7	22	3.7

Infine un'ulteriore serie storica sulla consistenza primaverile è disponibile per la Val Cedec in Comune di Valfurva (SO) messa a disposizione da De Lorenzi (2008).

In Tab. 8, per quest'area campione di superficie media pari a 715.4 ha (minimo 300 ha; massimo 1050 ha), si evidenzia una più marcata riduzione delle consistenze primaverili rispetto a quanto registrato sul M. Sobretta, lasciando pertanto ipotizzare un quadro più fortemente negativo.

**Tab. 8** - Consistenze primaverili registrate nell'area campione della Val Cedec nel periodo 1995-2007 (da De Lorenzi 2008).

Anno	Ha censiti	MM	Densità MM/100ha	FF	Densità FF/100ha	Tot Indiv.	Densità Ad/100 ha.
1995	850	14-15	1.7	9-10	1.1	23-25	2.8
1996	850	9-10	1.1	8-9	1	17-19	2.1
1997	850	5-6	0.6	4	0.5	9-10	1.1
1998	850	8	0.9	6	0.7	14	1.6
1999	700	9-10	1.4	6-7	0.9	15-17	2.3
2000	850	6	0.7	4	0.5	10	1.2
2001	1050	5	0.5	5	0.5	10	1
2002	500	2	0.4	2	0.4	4	0.8
2003	800	4	0.5	4	0.5	8	1
2004	700	3	0.4	3	0.4	6	0.9
2005	700	3	0.4	1	0.1	4	0.6
2006	300	3	1	3	1	6	2
2007	300	2	0.7	2	0.7	4	1.3



### 3.2.8.2. Principali minacce per la specie

Questa specie risente negativamente del disturbo antropico diretto e indiretto connesso alla presenza umana in alta quota. Impianti di risalita e piste da sci da un lato alterano la fisionomia (tramite spietramento e livellamento del terreno) e composizione vegetazionale degli ambienti (specie esotiche di origine americana e nipponica sono state usate negli anni per inerbire le piste da sci) dall'altro causano un disturbo elevato su una superficie sempre maggiore rispetto a quella effettivamente occupata dal demanio sciabile. Inoltre per la neve artificiale e per il compattamento del terreno possono instaurarsi specie erbacee poco esigenti e nutrienti. Lo sci alpinismo, lo sci fuori pista e le motoslitte causano forti disturbi in inverno, altrettanto impattanti sono i mezzi fuoristrada in periodo riproduttivo. L'uso delle motoslitte è stato registrato sia in orari diurni sia notturni nei pressi dei rifugi d'alta quota. Teleferiche, ski-lift, linee elettriche, paravalanghe e fonti luminose in quota sono responsabili di collisioni come quelle registrate al Passo dello Stelvio, area in cui al termine della stagione riproduttiva sono state osservate anche concentrazioni di diversa classe di età superiori alle 70 unità (Silvestri G. *oss. pers.*).

Una minaccia potenziale consiste nella messa in funzione degli impianti di risalita anche nel mese di giugno e luglio per favorire l'escursionismo ad alta quota (a piedi e in mountain bike). Il prelievo venatorio condotto nella fascia esterna al Parco Nazionale e sul territorio della Provincia di Sondrio e Brescia, rappresenta indubbiamente un ulteriore elemento di minaccia per una specie così minacciata anche a causa dei cambiamenti ambientali causati dal riscaldamento globale.

### 3.2.8.3. Status di conservazione attuale

Al di fuori delle serie storiche presentate, non sono note altre informazioni attendibili per quanto riguarda il Parco Nazionale dello Stelvio, ove comunque la specie è considerata in regresso numerico. Anche il Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Sondrio (Ferloni 2007) evidenzia un forte calo della densità su tutto il territorio provinciale incluso quello del comprensorio Alta Valle, più che dimezzata ( $4.1 \text{ capi/km}^2$ ) rispetto a quella rilevata nel 2001, (superiore a  $8 \text{ capi/km}^2$ ). Attualmente i valori di densità sono quindi sullo stesso ordine di grandezza, in tutta la provincia, e compresi tra 3 e  $4.8 \text{ capi/km}^2$  in provincia di Sondrio (Ferloni 2007) mentre risulta in calo anche nella Provincia Autonoma di Trento ove nel 1997 la caccia è stata chiusa per poi riaprire negli anni successivi (PAT 2003).



<b>fattore</b>	<b>stato</b>	<b>stato di conservazione PN Stelvio</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
Range	in regresso	Cattivo	Inadeguato
Popolazione	in regresso	Cattivo	Cattivo
habitat della specie	localmente in calo o in degrado (nuovi impianti di sci, attività antropica in quota)	Inadeguato	Inadeguato
complessivo		Cattivo	Cattivo

→ ROSSO

#### 3.2.8.4. Indicazioni per la conservazione

Evitare lo sci fuori pista e limitare l'uso di motoslitte in periodo invernale per evitare il disturbo sui rifugi funzionali all'isolamento termico e per la minimizzazione del dispendio energetico (piccole gallerie sotto la neve polverosa, generalmente su versanti esposti a settentrione in cui sono presenti quantità sufficienti di risorse alimentari). Rigida definizione delle aree su cui consentire l'uso di motoslitte. Segnalare debitamente cavi sospesi, teleferiche ed elettrodotti. Non consentire l'uso di fonti luminose di alcun tipo in alta quota all'esterno di rifugi e infrastrutture (ad es. fari, fasci di luce, ecc.) al fine di scongiurare ulteriori rischi di collisione.

Vietare l'apertura di impianti di risalita per incentivare le diverse forme di turismo prima del 15 luglio.



### 3.2.9 Fagiano di monte *Tetrao tetrix*

#### 3.2.9.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dello Stelvio

Specie sedentaria nel Parco Nazionale per la quale sono disponibili numerose osservazioni storiche nei tre settori del Parco (Moltoni in Cagnolaro *et al.* 1969). Il Fagiano di monte è probabilmente la specie più numerosa tra i galliformi presenti nel Parco Nazionale e occupa ampie porzioni forestali a differente tipologia e altitudine. La specie frequenta boschi misti di conifere a basse densità, con larice, pino cembro e abete rosso e sottobosco a rododendro ferrugineo, mirtillo nero, graminacee e salici. Inoltre è presente nelle formazioni a pino mugo associate a ricco strato arbustivo e, nei boschi radi di abete rosso al limite della vegetazione arborea, con aree aperte a rododendro ferrugineo, ginepro nano, mirtillo nero e rosso intervallate da gruppi di larici.

Le informazioni più attendibili sulla sua distribuzione provengono dall'archivio del PNS in cui confluiscono tutte le osservazioni occasionali e frutto di censimenti condotti dagli Agenti Forestali operanti nei tre settori (in particolare dal 1998).

Dall'analisi distributiva delle osservazioni casuali emerge una presenza abbastanza omogenea in ampi settori forestali del settore trentino (Val Maleda, Val del Monte e Val de la Mare) e lombardo del Parco (Valfurva, Val Vezzola, Valdisotto e Valle delle Messi).

Nel settore trentino la specie è oggetto di censimenti mirati primaverili a partire dal 1990 (interrotti nel 1992) e dal 1998 a oggi. In questo periodo, nel corso di 94 controlli, sono state identificate e localizzate nella sola Val di Peio, 15 arene, storiche e attuali, a testimonianza della sua ampia diffusione.

In Val di Peio, la maggior parte di queste arene non è più oggetto di verifica da parte degli Agenti Forestali poiché si è preferito condurre i censimenti ordinari in un'unica area campione ("Saroden - Saline" di 79 ha). La specie è ancora uniformemente distribuita nelle zone idonee ma il numero totale di individui è probabilmente inferiore al passato come sembra confermare l'andamento registrato sull'arena di "Saroden - Saline". I risultati del censimento condotto per un periodo di 13 anni, su questa arena di canto, mostrano una media stagionale di 1.9 maschi adulti/arena, sostanzialmente invariato mentre è diminuito il numero totale degli individui (Tab. 9).

Considerando che la specie sulle Alpi può formare anche gruppi numerosi fino a 15-20 galli/arena (De Franceschi 1992), tale valore risulta in accordo con quelli riscontrati in altri settori delle Alpi italiane come, ad esempio, 1.9-2 maschi/arena registrato nel Verbano Cusio Ossola (Pompilio 1999) e di 1-2 maschi/arena in Lombardia (Scherini & Tosi 1986) ma è inferiore con quanto registrato



sulle Alpi Carniche (3-4 maschi/arena, 1981) e in provincia di Sondrio dove, dal 2001 al 2006, è stata registrata una media di 4.8 maschi su 80 arene censite (Ferloni 2007).

**Tab. 9** - Risultati dei censimenti primaverili del Fagiano di monte nell'area campione di "Saroden - Saline" nel periodo 1990-1992 e 1998-2006 (Archivio PNS).

<b>Anno</b>	<b>N giorni censimento</b>	<b>MM</b>	<b>FF</b>	<b>Indet</b>	<b>Tot Indiv.</b>
<b>1990</b>	1	2	3	3	8
<b>1991</b>	2	3	2	6	11
<b>1992</b>	1	2	-	6	8
<b>1998</b>	2	1	-	-	1
<b>1999</b>	3	1	1	-	2
<b>2000</b>	3	3	-	-	3
<b>2001</b>	3	3	2	1	6
<b>2002</b>	3	1	-		1
<b>2003</b>	3	1	1	1	3
<b>2004</b>	3	2	3	1	6
<b>2005</b>	1	1	1	1	3
<b>2006</b>	3	3	2	-	5
<b>Media</b>	<b>2.3</b>	<b>1.9</b>	<b>1.25</b>	<b>1.7</b>	<b>4.75</b>

La discordanza tra i risultati ottenuti nei censimenti primaverili ed estivi (qui omessi) mette alla luce alcuni limiti di indagine soprattutto per quelli post-riproduttivi in cui si è evidenziato un bassissimo successo riproduttivo dovuto più a difficoltà legate all'individuazione delle covate che a una reale scarsità dei soggetti.

Dall'analisi dei principali parametri rinvenuti sulle 15 arene note per la Val di Peio (Archivio PNS, Bassi 2007), emerge che esse sono prevalentemente esposte verso E (50%), S-SE-SW (33.3%), N-NE-NW (8.4%) e W (8.3%) a una quota media di 2.158 m s.l.m. (min: 1.800, max 2.300) superiore a quella in cui si riscontrano le arene del Gallo cedrone ( valore medio 1.891 m s.l.m. con minimo 1.700 m e massimo 2.040 m).

Le arene, generalmente distribuite lungo versanti, conche e impluvi, sono poste per il 79.2% su pendii moderatamente inclinati (compresi tra 10° e 35°), su versanti ripidi > 35° (10.4%) e in aree pianeggianti come, ad esempio, in conche (10.4%).

La pendenza dei versanti differisce dunque notevolmente con quanto rilevato per le arene di Gallo cedrone che sembra prediligere pendii a maggiore inclinazione come anche riportato da Angeli & Pedrotti (2008) per la Val di Sole (TN).



Dall'analisi vegetazionale effettuata dagli Agenti Forestali risulta che il grado di copertura offerto dal Larice è notevolmente superiore a quello offerto dall'Abete rosso e dal Cembro (rispettivamente 74.9%, 14.6% e 14.1%) mentre la presenza di Ontano verde è trascurabile. La densità arborea della formazione forestale in cui si collocano le arene di Fagiano di monte è, nel 63% dei casi, scarsa (grado di copertura 20-50%), media nel 16% dei casi (grado di copertura: 50-80%). Solo nel 13% dei casi le arene sono poste in radure. Infine, alcune arene (8%) si trovano in aree completamente prive di vegetazione arborea (8%). Le arene sono, nella grande maggioranza dei casi, associate alla presenza di uno strato arbustivo ed erbaceo (92.1%).

Dal 2008 ha preso avvio nell'area protetta il progetto "Status e conservazione dei Galliformi nel Parco Nazionale dello Stelvio" il cui scopo principale è quello di accrescere le conoscenze distributive anche su questa specie di particolare interesse conservazionistico nonché di definire un protocollo di censimento per avviarne il monitoraggio periodico.

#### 3.2.9.2. *Principali minacce per la specie*

Come gli altri tetraonidi forestali, questa specie risente negativamente del disturbo e delle alterazioni ambientali provocate dall'attività selvicolturale da altre attività umane in periodo riproduttivo (Office National de la Chasse 1998; Pedrini *et al.* 2005) quali turismo, sci alpinismo e cavi sospesi di funivie, funi a sbalzo, ecc.

#### 3.2.9.3. *Status di conservazione attuale*

Il Fagiano di monte ha generalmente subito riduzioni su tutto l'arco alpino ma attualmente sembra stabile e a un livello accettabile nonostante la caccia intensa e le continue manomissioni dell'ambiente in cui vive (Brichetti *et al.* 1992). In assenza di dati quantitativi non è possibile definire un quadro preciso sul suo status di conservazione all'interno del Parco Nazionale, anche se localmente la facilità di osservazione lo fa ritenere presente con buone densità. L'analisi della serie storica dell'arena campione in Val di Peio, farebbe ritenere una sostanziale stabilità delle consistenze, comunque probabilmente ridotte rispetto agli ultimi decenni del secolo scorso.

Anche il Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Sondrio mette in luce un andamento positivo, evidenziato dai censimenti e confermato anche dal trend dei prelievi, indicando una situazione di leggero incremento su gran parte del territorio provinciale (Ferloni 2007).



<b>fattore</b>	<b>stato</b>	<b>stato di conservazione PN Stelvio</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	Stabile, localmente in aumento?	Favorevole	Favorevole
popolazione	Non conosciuta	Sconosciuto	Cattivo
habitat della specie	Complessivamente stabile	Favorevole	Inadeguato
complessivo		Favorevole	Cattivo

→ VERDE

#### 3.2.9.4. Indicazioni per la conservazione

Evitare preferibilmente i tagli a raso e i lavori di utilizzazione del bosco nelle aree di riproduzione prima del 30 luglio o del 30 giugno (misura minima). Selvicoltura naturalistica, con particolare riguardo all'articolazione strutturale del bosco, per mantenere e creare arene di canto e conservare l'habitat preferenziale del Fagiano di monte.

Per la conservazione delle aree trofiche favorire le essenze baccifere autoctone, la conservazione dei formicai e della necromassa vegetale al suolo e in piedi; queste ultime azioni avvantaggiano anche i Picidi e, in un secondo tempo, gli Strigiformi (Civetta nana e Civetta capogrosso) a essi legati per il reperimento della cavità nido. Si suggerisce inoltre di mantenere la maggior diversità di specie compatibile con l'orizzonte considerato, sia nel piano arboreo sia in quello arbustivo con una struttura disetanea soprattutto presso il margine tra aree pascolive e forestali. Questo obiettivo può essere perseguito, compatibilmente con le esigenze produttive, con:

- tagli a buche su ridotte superfici, creazione di margini di bosco a tracciato fortemente strutturato, definendo un margine irregolare a "dente di sega". Tale accorgimento aumenta notevolmente la lunghezza del confine marginale, la disponibilità trofica e di nicchie per il rifugio.

Diradamento nella fascia degli arbusti contorti (ontano verde e pino mugo) e di rododendro al di sopra della vegetazione arborea e realizzazione di radure nelle mughete, alnete e rodoreti (non eduli). Ostacolare il rimboschimento delle zone di covata e allevamento pulli promuovendo attività di pascolo estensivo e, laddove necessario, tramite l'intervento umano (decespugliamento a mosaico).



Ripristino del caricamento estivo sugli alti pascoli, soprattutto bovino ed equino evitando il sovrappascolo. Rivitalizzare la funzione ecologica dei pascoli abbandonati a uno stadio residuale, intervenendo dove si individua ancora un residuo cotico erboso in cui sia evidente la possibilità di crescita dei mirtili. Vietare la caccia fotografica e l'osservazione diretta non a scopo scientifico nei pressi delle arene di canto. Definizione di vincoli per l'utilizzo di motoslitte, sci fuori pista, quads e di altri veicoli fuoristrada in aree interessate dalla presenza della specie, con limitazioni più rigorose relative al periodo pre-riproduttivo e di nidificazione (es. divieto di transito con mezzi a motore fino alle ore 9 del mattino nei mesi di aprile e maggio). Ostacolare la pratica di lasciare cani vaganti e incustoditi (soprattutto tra giugno e agosto). Prosecuzione del monitoraggio primaverile ed estivo ed infine sono raccomandati studi per valutare gli effetti delle azioni di tutela e gestione forestale.



### 3.2.10. Gallo cedrone *Tetrao urogallus*

#### 3.2.10.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dello Stelvio

Specie sedentaria nel Parco Nazionale per la quale sono disponibili numerose osservazioni storiche nel settore atesino e trentino del Parco (Moltoni in Cagnolaro *et al.* 1969) e, in numero inferiore, in quello lombardo. Il Gallo cedrone è probabilmente la specie simbolo che meglio rappresenta la progressiva rarefazione dei tetraonidi sulle Alpi: dall'inizio del secolo scorso in avanti, infatti, si è assistito a una costante diminuzione che lo ha portato a una attuale distribuzione confinata al settore centro orientale, con limite distributivo a occidente rappresentato dalla Val Chiavenna in provincia di Sondrio (Brichetti *et al.* 1992).

La densità della popolazione del Parco Nazionale, come quella alpina, è sicuramente inferiore a quella potenziale dei biotopi che ancora esistono. Nel settore trentino del PNS, la specie è ancora presente con consistenze vitali sia in Val di Peio sia in Val di Rabbi seppure in netto decremento rispetto agli ultimi decenni del secolo scorso (Angeli & Pedrotti 2008) mentre, nel settore lombardo, non sono più state registrate nidificazioni da oltre un decennio. Nel Bormiese (SO) in due casi è stata registrata la presenza del Gallo cedrone nei pressi del centro abitato (Bormio e Uzza negli anni Novanta). Sporadiche sono le segnalazioni di individui sulla destra orografica dell'Alta Valtellina nei Comuni di Valdisotto e Valdidentro all'esterno del Parco. In Val Viola è stata documentata la presenza di un probabile maschio ibrido tra Fagiano di monte e Gallo cedrone mentre, nei pressi del Passo del Foscagno, una femmina è stata osservata in un'arena di Fagiano di monte nel 2008.

Nidificazioni sporadiche non possono comunque essere escluse sia all'interno del Parco lombardo sia nelle valli limitrofe. Negli anni Ottanta alcune segnalazioni attendibili provenivano dalla destra orografica della Valfurva (Palfrader *com. pers.*) non più confermate negli anni a seguire.

Scherini (2001) indica quest'area come unica potenziale a ospitare la specie nel settore lombardo senza tuttavia riportare altre informazioni.

La specie è ancora presente sul versante sinistro dell'Alta Val Camonica, nei confini del Parco regionale dell'Adamello lombardo, ma non vi sono più segnalazioni attendibili per quanto riguarda le valli bresciane facenti parte del Parco dello Stelvio.

Nel settore trentino la specie è oggetto di censimenti mirati primaverili a partire dal 1990-1992 (non eseguiti nel 1991) e ripresi dal 1998 in due aree campione poste in Val di Rabbi e in Val di Peio. In questo periodo, sono state identificate e localizzate oltre una decina di arene tra storiche e attuali.



La specie, che a oggi mostra trend favorevole nei settori esterni al Parco in Alta Val di Sole (Angeli & Pedrotti 2008), è probabilmente in diminuzione all'interno dell'area protetta come confermano i risultati raccolti nell'area campione di Marassina (26 ha) in Val di Peio (Tab. 10).

I risultati del censimento primaverile, condotto nel corso di 11 annate (1998-2006, 1992 e 1990), mostrano un numero medio di 1.9 maschi adulti/arena e di 3.6 individui/arena/anno.

Dai conteggi effettuati si confermerebbe pertanto una certa stabilità nel numero di maschi adulti ma, dal confronto con le annate passate (1990 e 1992), emerge una forte riduzione del numero totale di individui.

A questo proposito Angeli & Pedrotti (2008) considerano tra le cause limitanti le elevate densità di Cervo *Cervus elaphus* all'interno del Parco che accelerano, tramite intensa brucatura dello strato arbustivo di mirtillo/rododendro, la trasformazione a *Calamagrostis villosa* e ad altre essenze non eduli. L'elevata densità di Cervo era già stata considerata tra le cause che concorrono al declino del Gallo cedrone anche da De Franceschi (1996), in riferimento alle foreste di Paneveggio (TN) e Tarvisio (UD), da Landmann (1985) sui Vosgi, da Storch (1993) in Baviera e da Mollet & Marti (2001) in Svizzera.

**Tab. 10** - Risultati dei censimenti primaverili del Gallo cedrone nell'area campione di "Marassina" (Archivio PNS).

Anno	N° giorni censimento	Squadre	MM	FF	Indet	Tot Indiv
1990	1	1	2	3	3	8
1992	5	5	2	2	1	5
1998	4		2		2	4
1999	3	3	2		1	3
2000	4	4	2	1	1	4
2001	2	2	2		1	3
2002	4	4	3	2		5
2003	3	3	2	1		3
2004	3	3	2			2
2005	5	5	2			2
2006	3	3	0	1		1
<b>Media</b>	<b>3.4</b>	<b>3.1</b>	<b>1.9</b>	<b>0.9</b>	<b>1.7</b>	<b>3.6</b>



Nel corso di 63 controlli emerge che le arene e i punti di canto (N= 28), sono prevalentemente esposte verso E (76%), S-SE-SW (11%), NE-ENE (6.2%) e W-NW (6.2%) a una quota media di 1.891 m s.l.m. (min: 1.700, max 2.040). Analogamente, a quanto rilevato da Angeli & Pedrotti (2008) per la Val di Sole, le arene sono poste pertanto su versanti più freschi e meno soleggiati.

Le arene, generalmente distribuite lungo versanti, conche e impluvi, sono ubicate per il 42.8% su pendii particolarmente inclinati ( $> 35^\circ$ ) e per il 57.2% su versanti meno ripidi (compresi tra  $10^\circ$  e  $35^\circ$ ). Nel 100% dei casi le arene sono poste in presenza di Abete rosso e Larice mentre Pino cembro e Ontano verde si registrano rispettivamente nel 46% e 28% delle situazioni. Mediamente nei pressi delle arene, il grado di copertura del Larice è maggiore rispetto a quello dell'Abete rosso (49.4% vs 39.3%) mentre Pino cembro e Ontano verde seguono rispettivamente con il 17.3% e 9.3%.

La densità arborea della formazione forestale in cui si collocano le arene è generalmente media (grado di copertura: 50-80%) o scarsa (grado di copertura: 20-50%) ed è associata alla presenza di uno strato arbustivo (92.6%) ed erbaceo (66.6%) (Archivio PNS, Bassi 2007).

Dal punto di vista altimetrico, degne di nota sono alcune segnalazioni relative ai mesi di maggio e luglio a oltre 2.160 m di quota; tali valori risultano tra i più alti registrati in provincia di Trento (Pedrini *et al.* 2005) e potrebbero anche essere in relazione con cambiamenti della struttura vegetazionale dei settori forestali collocati a quote inferiori (rimboschimento in atto, chiusura delle radure, global warming, ecc.).

Dal 2008 ha preso avvio nell'area protetta il progetto "Status e conservazione dei Galliformi nel Parco Nazionale dello Stelvio", il cui scopo principale è quello di accrescere le conoscenze distributive anche su questa specie di particolare interesse conservazionistico.

### 3.2.10.2. *Principali minacce per la specie*

Come gli altri tetraonidi forestali, questa specie risente negativamente del disturbo e delle alterazioni ambientali provocate dall'attività selvicolturale da altre attività umane in periodo riproduttivo (Office National de la Chasse 1998; Pedrini *et al.* 2005). Particolarmente impattanti possono essere il turismo, la fotografia naturalistica sulle arene e punti di canto, la presenza di cavi sospesi, funivie e funi a sbalzo, l'attività selvicolturale, se condotta senza un approccio di tipo naturalistico, la riduzione e frammentazione dell'habitat ottimale.

In presenza di elevate densità di Cervo, l'intensa attività di brucatura su Ericacee e ginepro può determinare forti riduzioni della disponibilità trofica.



### 3.2.10.3. Status di conservazione attuale

La specie è considerata come indicatrice delle foreste di conifere naturalmente rade, con elevate proporzioni di popolamenti vecchi e aperti: inoltre, notoriamente preferisce habitat ricchi di arbusti di Ericaceae, in particolare di mirtillo (*Vaccinium myrtillus*). A livello nazionale, Bricchetti & Fracasso (2004) la ritengono specie in diminuzione nel lungo termine, e Calvario *et al.* (1999) ne riconoscono la definizione di “vulnerabile” nella Lista Rossa nazionale. Per quanto riguarda il comprensorio della Val di Sole (TN), il trend delle attuali consistenze sembra essere tornato favorevole dopo una forte flessione degli ultimi decenni del secolo scorso (Angeli & Pedrotti 2008) ma, nel Parco, la specie versa in uno stato inadeguato accentuato molto probabilmente anche dalla competizione con il Cervo che, nelle aree di svernamento, raggiunge densità fino a 30 capi/100 ha (Pedrotti *et al.* 2005).

<b>fattore</b>	<b>stato</b>	<b>stato di conservazione PN Stelvio</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
Range	in contrazione	Cattivo	Cattivo
Popolazione	in declino numerico	Cattivo	Cattivo
habitat della specie	Progressiva riduzione di radure e arbusti eduli	Inadeguato	Inadeguato
complessivo		Cattivo	Cattivo

→ ROSSO

### 3.210.4. Indicazioni per la conservazione

La conservazione, il recupero e le misure di miglioramento ambientale sono le più importanti misure di protezione che assicurano la sopravvivenza a lungo termine della popolazione di Gallo cedrone.

Le pratiche forestali infatti, sono comunemente considerate come il maggior fattore capace di influenzare le dinamiche di popolazione di Gallo cedrone attraverso il disturbo umano diretto (Brugnoli & Brugnoli 2006). E' dunque necessario combinare le misure di conservazione degli habitat forestali e di ricostituzione con altri eventuali interventi previsti su scala più ampia (ad es.



nuove piste da sci, impianti di risalita, strade/piste forestali, ecc.) per evitare il rischio di isolamento e di frammentazione in patch di dimensioni insufficienti per sostenere una popolazione vitale di Gallo cedrone. A tal fine, come indicato da Brugnoli e Brugnoli (2006), definire comparti di almeno 300 ha di formazioni idonee alla specie dal punto di vista tipologico in cui destinare almeno il 30% della superficie alla conservazione/ricostituzione di strutture idonee alle attività di canto.

L'area di maggiore idoneità dovrebbe essere organizzata in comparti di dimensioni non inferiori ai 25 ha e, possibilmente, superiori ai 50 ha. E' fondamentale che nella pianificazione forestale di area vasta (Piani di indirizzo forestale), si prosegua nell'attività di programmazione che tenga conto delle conoscenze sulla distribuzione della specie per definire gli ambiti territoriali ai quali possono essere riferite le indicazioni di carattere gestionale e pianificatorio. Mantenere le radure e i corridoi già esistenti, specialmente a valle di alberi dominanti, salvaguardare i soggetti sovradominanti con chioma rada e rami robusti (posatoi) e favorire l'insediamento di rinnovazione nelle discontinuità della copertura. Evitare preferibilmente i tagli a raso e i lavori di utilizzazione del bosco nelle aree di riproduzione preferibilmente prima del 30 luglio o del 30 giugno (misura minima). Selvicoltura naturalistica, con particolare riguardo all'articolazione strutturale del bosco, per mantenere e creare arene di canto e conservare l'habitat preferenziale. In Val di Sole e nel settore trentino del Parco, i trattamenti in uso vanno dal taglio saltuario a gruppi, al taglio successivo a gruppi/buche con ampiezza massima delle buche pari all'altezza delle piante circostanti con forme spesso allungate a fessura come proposto da Mollet & Marti (2001) e da Angeli & Pedrotti (2008). Evitare durante le fasi di esbosco i pericolosi fili a sbalzo; eventualmente, se debitamente segnalati, evitare di lasciarli in loco oltre la conclusione dei lavori poiché particolarmente impattanti nei confronti dell'avifauna in transito (rischio di collisione). Procedere tramite gru a cavo, da utilizzarsi solo per pochi giorni, già ampiamente utilizzati in Val di Sole e considerati meno impattanti (Angeli & Pedrotti 2008).

Per la conservazione delle aree trofiche favorire le essenze baccifere autoctone, la conservazione dei formicai e della necromassa vegetale al suolo. Mantenere la maggior diversità di specie compatibile con l'orizzonte considerato, sia nel piano arboreo sia in quello arbustivo con una struttura disetanea soprattutto presso il margine tra aree pascolive e forestali. Ostacolare il rimboschimento delle zone di covata e allevamento pulli, promuovendo attività di pascolo estensivo e, laddove necessario, tramite l'intervento umano. Rivitalizzare la funzione ecologica dei pascoli abbandonati a uno stadio residuale intervenendo dove si individua ancora un residuo cotico erboso in cui sia evidente la possibilità di crescita dei mirtilli. Vietare la caccia fotografica e l'osservazione diretta, non a scopo scientifico, nei pressi delle arene di canto. Definizione di vincoli per l'utilizzo di motoslitte, sci fuori pista, quads e di altri veicoli fuoristrada in aree interessate dalla presenza della specie con



limitazioni più rigorose relative al periodo pre-riproduttivo e di nidificazione (ad es. divieto fino alle ore 9 del mattino nei mesi di aprile e maggio). Ostacolare la pratica di lasciare cani vaganti e incustoditi. Prosecuzione del monitoraggio primaverile ed estivo. Studi per valutare gli effetti delle azioni di tutela e gestione forestale.



### 3.2.11. Coturnice *Alectoris graeca*

#### 3.2.11.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dello Stelvio

Specie sedentaria nel Parco Nazionale per la quale sono disponibili numerose osservazioni storiche nei tre settori (Moltoni in Cagnolaro *et al.* 1969). In relazione alle sue caratteristiche mediterranee, il territorio del PNS non presenta caratteristiche ottimali ma ambienti al limite delle possibilità di sopravvivenza. Rara sui versanti settentrionali (eventualmente presente in tarda estate), è invece rinvenibile, con basse densità, su tutti i versanti meridionali del Parco Nazionale. Compie regolarmente spostamenti stagionali tra le quote superiori e inferiori del versante di insediamento.

Di forte interesse per l'arco alpino risultano le osservazioni invernali, a oltre 2.400 m di quota, in alta Valtellina nel comune di Valfurva (Scherini 2001).

La distribuzione della specie nell'area di studio è ampia, principalmente compresa nella fascia altimetrica tra i 2.200 e i 2.500 m s.l.m ma probabilmente con densità non ottimali.

Le informazioni più attendibili sulla sua distribuzione provengono dall'archivio del PNS in cui confluiscono tutte le osservazioni occasionali e frutto di censimenti condotti dagli Agenti Forestali operanti nei tre settori.

Dal 1998, nel settore trentino del Parco, si svolgono regolarmente censimenti primaverili ed estivi in due aree campione. (in Val di Peio e Val di Rabbi)(Tab. 11).

**Tab. 11** - Risultati dei censimenti primaverili della Coturnice nell'area campione "Sentiero dei Todeschi" in Val di Peio (Archivio PNS).

Anno	N gg censimento	Ha censiti	MM	Densità MM/100ha	FF	Densità FF/100ha	Indet	Tot Indiv	Densità capi/100ha
1998	3	65	5	7.7	1	1.5	1	7	10.8
1999	3	65	2	3.1	2	3.1	1	5	7.7
2000	5	65	2	3.1		-	-	2	3.1
2001	3	65	-	-	-	-	-	0	-
2002	4	65	-	-	-	-	-	0	-
2003	3	65	3	4.6	-	-	1	4	6.2
2004	3	65	3	4.6	-	-	-	3	4.6
2005	3	65	2	3.1	-	-	-	2	3.1
2006	3	100	2	2.0	-	-	2	4	4

Il censimento primaverile, condotto dal 1998 al 2005 nell'area campione "Sentiero dei Todeschi", mostra un andamento scostante per quanto riguarda la consistenza primaverile degli individui presenti/100 ha.



Il censimento infatti, anche se condotto per un periodo sufficientemente ampio (9 anni), ha fornito risultati difficilmente interpretabili poiché fortemente oscillanti da una stagione all'altra (Tab. 11).

Il numero di adulti complessivamente osservati in ciascuna primavera risulta sostanzialmente invariato ed è compreso tra 0 e 7 ma queste oscillazioni numeriche, più che una tendenza negativa, sembrano indicare un deficit di rilevamento. E' altresì possibile che, in simili contesti ambientali, caratterizzati da elevate escursioni termiche e di copertura nevosa, la specie soffra particolarmente gli anni più nevosi.

La discordanza tra i risultati ottenuti nei censimenti primaverili ed estivi (qui omessi) mette alla luce alcuni limiti di indagine, soprattutto per il periodo post riproduttivo in cui, per alcune annate, si è evidenziato uno scarso tasso di sopravvivenza dei giovani realisticamente imputabile più a difficoltà legate all'individuazione delle covate che a una reale scarsità dei soggetti.

Anche per queste motivazioni, dal 2008 ha preso avvio nell'area protetta il progetto "Status e conservazione dei Galliformi nel Parco Nazionale dello Stelvio" il cui scopo principale è quello di accrescere le conoscenze distributive anche su questa specie di particolare interesse conservazionistico e di modificare opportunamente le metodiche di monitoraggio per poter così disporre di trend più attendibili nel tempo.

### *3.2.11.2. Principali minacce per la specie*

Distruzione e frammentazione degli habitat (soprattutto per rimboschimento naturale), modificazione delle tradizionali pratiche agricole e di allevamento (abbandono dei pascoli e degli alpeggi), prelievo venatorio, inquinamento genetico dovuto a ripopolamenti a fini venatori con forme ibride, disturbo antropico durante la nidificazione, parassitosi, impatto cavi aerei (Brichetti, Fracasso 2004).

### *3.2.11.3. Status di conservazione attuale*

Anche la Coturnice ha generalmente subito forti riduzioni su tutto l'arco alpino principalmente a causa dell'abbandono delle pratiche agricole tradizionali, della riforestazione, dell'attività venatoria e del crescente sviluppo turistico in montagna (Tucker & Heath 1994).

Sulle Alpi attualmente sembrano registrarsi locali sintomi di ripresa; per il Parco Nazionale dello Stelvio, in assenza di dati quantitativi precisi, non è possibile definire un quadro attendibile sul suo status di conservazione. L'areale della specie è probabilmente rimasto invariato anche se la specie è presente con basse densità.



Anche i valori ottenuti dai censimenti nel comprensorio di caccia “Alta Valtellina” sono piuttosto bassi e inferiori a 3 capi/km<sup>2</sup>, a conferma che quest’area, caratterizzata da innevamenti prolungati e condizioni ambientali più rigide, presenta una minore vocazionalità complessiva (Ferloni 2007).

<b>fattore</b>	<b>stato</b>	<b>stato di conservazione PN Stelvio</b>	<b>stato di conservazione nazionale</b>
Range	stabile	Favorevole	Cattivo
Popolazione	basse densità	Sconosciuto	Cattivo
habitat della specie	Stabile ma potenzialmente in diminuzione a scala locale (rimboschimento)	Inadeguato	Cattivo
complessivo		Inadeguato	Cattivo

→ GIALLO

#### 3.211.4. Indicazioni per la conservazione

Incentivazione della pastorizia tradizionale (soprattutto ovina), monticazione e sfalcio per il mantenimento degli ambienti aperti di alta quota (praterie secondarie) prevedendo anche azioni mirate al contenimento della forestazione naturale degli ambienti aperti di versante. Incentivazione dell’uso del letame, evitare le concimazioni chimiche e l’uso di fitocidi nei pressi di malghe (Pedrini *et al.* 2005).



### 3.2.12. Piviere tortolino *Charadrius morinellus*

#### 3.2.12.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dello Stelvio

Specie migratrice regolare, nel Parco Nazionale viene osservata con più facilità nel corso della migrazione tardo estiva verso i quartieri di svernamento. Le aree di sosta più importanti utilizzate durante il transito migratorio sono tutte in Alta Valtellina: Livignese, Passo del Foscagno-Lago Nero-Val Vezzola e nel territorio di Valfurva (Valle dell'Alpe, Val Cedec e Valle dei Forni). Le prime osservazioni di soggetti in periodo migratorio sono state compiute nel 1982 in Val Cedec, alle quali, negli anni a seguire, si sono succedute con regolarità altre osservazioni nei diversi ambiti vallivi.

Di particolare interesse nazionale, sono le informazioni relative a casi di nidificazione accertata e probabile in alcune aree situate nel Parco Nazionale e nelle sue adiacenze (Favaron 2005). Le prime osservazioni in periodo riproduttivo si riferiscono al più recente passato (Anni Novanta). Due individui, a 2.550 m di quota, in Val Cedec nel luglio del 1990 (nidificazione probabile), due individui estivanti nel 1992 e nel 1993 nel Livignese, in un'area esterna al Parco, ove, nel luglio del 1994, è stato successivamente accertato il primo evento riproduttivo con l'involto di almeno 2 giovani (Favaron 2005).

Il nido era posto a 2.600 m di quota in un settore caratterizzato dalla presenza di *Carex curvula* (associazione *Caricetum-curvulae*) con un elevatissimo grado di discontinuità della copertura vegetale. Nella medesima area, è stata accertata la nidificazione anche nel 1995 (tre giovani involati) mentre nel 1996 due individui erano presenti in periodo riproduttivo. Dal 1997 a oggi, non sono più stati registrati casi di estivazione e nidificazione (Favaron 2005).

#### 3.2.12.2. Principali minacce per la specie

Nell'area del Parco Nazionale dello Stelvio le principali minacce per il Piviere tortolino sono rappresentate dal turismo non regolamentato, modificazioni ambientali in quota e ampliamento delle piste da sci e delle infrastrutture a esse collegate. Le preferenze ambientali della specie, amante delle aree montane a bassa pendenza, che si prestano in modo ottimale anche agli sport invernali, la espongono particolarmente alle alterazioni di habitat che conseguono da tali attività. Oltre al rischio di alterazione permanente degli ambienti riproduttivi (erosione di habitat idoneo e rischi di collisione contro cavi e funivie), anche la pratica di battitura della neve con mezzi motorizzati potrebbe avere risvolti negativi, compattando maggiormente il manto nevoso e rinviandone il suo scioglimento (Favaron 2005).



### 3.2.12.3. Status di conservazione attuale

La situazione della specie come nidificante appare critica all'interno del Parco Nazionale dello Stelvio poiché gli unici siti riproduttivi noti non sono più stati riconfermati negli anni successivi, neppure nel corso di una ricerca biennale *ad hoc* finanziata dal PNS.

Attualmente non sono più noti siti di nidificazione nemmeno all'esterno del Parco.

La specie dunque sembrerebbe oggi estinta come nidificante o comunque irregolare. A causa delle oggettive difficoltà di indagine, non si può escludere che vi possano essere saltuari episodi di nidificazione. In Svizzera, ad esempio, a soli 4 km lineari dal sito di nidificazione di Livigno è stata accertata la nidificazione nel 1998 (In Favaron 2005). Un'ulteriore osservazione (mai verificata sul campo) riguarda un probabile Piviere tortolino all'imbocco della Val Forcola (SO) nel mese di giugno 2006 (Schopf *com. pers.*).

Il PNS riveste notevole importanza come area di sosta migratoria poiché, ogni anno, gruppi di Pivieri tortolini vengono osservati nei siti noti (in agosto e settembre).

Alcuni dei siti frequentati dalla specie durante la migrazione e la nidificazione, sono stati oggetto di importanti modificazioni ambientali prevalentemente legate all'industria dello sci (nuovi impianti, ampliamento del demanio sciabile, ecc.).

<b>fattore</b>	<b>stato</b>	<b>stato di conservazione PN Stelvio</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
Range	stabile, solo gli individui in migrazione frequentano un areale più ampio rispetto al sito storico riproduttivo	Inadeguato	Inadeguato
Popolazione	monitorata recentemente, apparentemente estinta come nidificante (o estremamente rara)	Cattivo	Cattivo
habitat della specie	attualmente stabile ma minacciato da possibili ampliamenti del demanio sciabile	Inadeguato	Inadeguato
complessivo		Cattivo	Cattivo



→ ROSSO

#### *3.2.12.4. Indicazioni per la conservazione*

Incentivare il monitoraggio estivo e post riproduttivo in aree campione e nei luoghi tradizionalmente utilizzati dalla specie come aree di sosta migratoria. Tutelare i principali siti riproduttivi da alterazioni ambientali e disturbo antropico anche tramite rigorose valutazioni dei progetti di ampliamento del demanio sciabile e delle infrastrutture a esso collegate. Mitigare i cavi sospesi già esistenti con appositi segnalatori. Disincentivare il sovrappascolo ovino e la pratica dei cani incustoditi.



### 3.2.13. Gufo reale *Bubo bubo*

#### 3.2.13.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dello Stelvio

Specie nidificante in tutti i settori del Parco Nazionale dello Stelvio ma per la quale sono disponibili poche informazioni. Storicamente segnalato come nidificante da Moltoni (1969) in Val Zebrù (SO) che riporta anche di alcuni soggetti recuperati nel Bormiese (SO), a Peio (TN) e nei pressi di Gomagoi nel settore altoatesino (AA.VV. in Cagnolaro *et al.* 1969).

Dal 2006 sono state effettuate ricerche più mirate in alcuni SIC del Parco trentino e lombardo che hanno contribuito a definire un quadro più preciso sulla distribuzione e consistenza della popolazione nidificante. Attualmente è noto un territorio certo nel settore trentino del Parco e almeno 6 in quello lombardo.

Per quanto riguarda il settore trentino la specie è stata registrata già storicamente da Bonomi (1909) nel territorio di Peio ove, in tempi recenti, è stata confermata la nidificazione a 1.750 m di quota che rappresenta il record altitudinale rilevato per il Trentino (Pedrini *et al.* 2005).

Tale sito, riconfermato nel 2006, è da considerarsi storico da quanto raccolto in alcune testimonianze che si riferiscono ai primi anni Novanta. E' inoltre possibile la presenza di 1-2 ulteriori siti di nidificazione in Val di Pejo (Bassi 2007). In Val di Rabbi la specie è stata unicamente osservata nei pressi di una parete rocciosa idonea per la nidificazione all'esterno del PNS (Pedrotti *oss. pers.*).

Nel settore lombardo la specie è presente nei Comuni di Sondalo, Valdisotto, Valfurva, Valdidentro Bormio e Livigno. Negli anni Novanta sono stati inoltre recuperati alcuni individui folgorati e feriti per collisione contro cavi aerei (Bassi & Ferloni 2007).

La specie è probabilmente distribuita sul territorio con densità medio basse ma va considerata l'oggettiva difficoltà di censirla in ambiente alpino che può comportare anche una discreta sottostima. Numerose infatti sono le osservazioni di individui in caccia su praterie alpine anche oltre i 2.400 m di quota in Alta Valtellina nel periodo maggio-ottobre (riferiti a individui territoriali e in dispersione giovanile), a una certa distanza da siti in cui è nota la sua presenza.

Per il forte innevamento e la scarsa disponibilità alimentare si ritiene probabile che una parte della popolazione nidificante sia soggetta a spostamenti altitudinali nel corso della stagione invernale, come sembrerebbe indicare il picco di individui recuperati morti registrato nei mesi novembre-gennaio in media bassa Valtellina. Tali soggetti sono solo in parte riconducibili a giovani dell'anno in dispersione (Bassi & Ferloni 2007).



### 3.2.13.2. Principali minacce per la specie

Nell'area del Parco Nazionale dello Stelvio le principali minacce per il Gufo reale risultano: elettrocuzione e collisione contro cavi aerei, arrampicata sportiva presso i siti di nidificazione, ridotta disponibilità trofica in inverno, alterazione ambientale delle aree di caccia e bracconaggio.

### 3.2.13.3. Status di conservazione attuale

La popolazione del Parco Nazionale dello Stelvio è ancora poco conosciuta nonostante stiano aumentando le segnalazioni. L'habitat che ospita il Gufo reale è sostanzialmente stabile anche se l'impatto dell'elettrocuzione e della collisione contro cavi aerei incide in modo significativo sulla popolazione residente colpendo uniformemente le diverse classi di età (Bassi & Ferloni 2007). Rispetto allo stato di conservazione dell'intera bioregione alpina, la specie sembra localmente stabile e presente a densità non elevate.

fattore	stato	stato di conservazione PN Stelvio	stato di conservazione bioregione alpina
range	probabilmente stabile ma lacune conoscitive	Favorevole	Favorevole
popolazione	6-8 territori noti	Favorevole	Inadeguato
habitat della specie	complessivamente stabile	Favorevole	Inadeguato
complessivo		Favorevole	Inadeguato

→ VERDE

### 3.2.13.4. Indicazioni per la conservazione

Nell'area del Parco Nazionale dello Stelvio, le indicazioni per la conservazione del Gufo reale, dovrebbero essere orientate a: i) monitoraggio costante della locale popolazione nidificante, ii) riduzione del rischio di elettrocuzione e collisione contro cavi sospesi, iii) ripristino e mantenimento delle aree aperte, iv) limitazione dell'arrampicata sportiva in prossimità dei siti riproduttivi.



Incentivare, nel breve periodo, la modifica delle linee elettriche aeree con smantellamento progressivo, sostituzione dei cavi elettrici con cavi Elicord o con il loro interrimento.

Messa in sicurezza dei tralicci di MT utilizzati come posatoi dalla specie soprattutto nei pressi dei fondovalle più ampi, poiché corrispondenti alle principali aree di caccia.

Completo smantellamento delle linee già dismesse e di impianti di risalita non più in uso. Tra le azioni consigliate: isolamento dei conduttori posti all'apice dei tralicci, posizionamento di posatoi in legno sopraelevati sui tralicci e segnalatori visivi da apporsi sui cavi sospesi nei punti in cui è maggiore il rischio di collisione (Penteriani 1996).



### **3.2.14. Civetta nana *Glaucidium passerinum***

#### *3.2.14.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dello Stelvio*

Specie nidificante e sedentaria nel Parco Nazionale per la quale non sono note informazioni storiche sulla sua distribuzione a eccezione di una nota di Moltoni (In Cagnolaro *et al.* 1969), che la riporta presente nell'area di Peio-Cogolo (TN).

In realtà la Civetta nana si può considerare largamente distribuita, in tutti i settori del Parco Nazionale dello Stelvio, ma con densità sconosciute.

Nel settore trentino del Parco la specie è stata rinvenuta in periodo riproduttivo sia in Val di Rabbi (Archivio PNS) sia in Val di Peio nelle località Marassina, Malghe Prabon, Pontevecchio e Giumela (Bassi, Callovi, Sotti & Tassin *oss. pers.*).

Meno numerose sono invece le segnalazioni nel settore lombardo, la maggior parte delle quali si riferiscono all'area Val Zebrù, Valle dei Forni, Valle di Gavia e Santa Caterina Valfurva (Azzolini, Bassi, Conca, Nicoli, Occhiato & Vigo *oss. pers.*).

#### *3.2.14.2. Principali minacce per la specie*

I principali fattori di vulnerabilità sono rappresentati da: distruzione degli habitat, a opera di tagli forestali in periodo riproduttivo con abbattimento di vecchi alberi presentanti cavità utilizzate a scopo riproduttivo, frammentazione degli habitat, disturbo antropico, progressiva chiusura di malghe e radure in aree forestali e atti di bracconaggio.

#### *3.2.14.3. Status di conservazione attuale*

La popolazione del Parco Nazionale dello Stelvio è ancora poco conosciuta, nonostante stiano aumentando le segnalazioni anche grazie al progetto di monitoraggio in corso sull'aggiornamento dei Formulari della Rete Natura 2000 che si svolge nei SIC dei settori trentino e lombardo.

L'habitat che la ospita è sostanzialmente stabile anche se l'impatto della silvicoltura in periodo riproduttivo potrebbe, localmente, incidere anche in modo significativo.



<b>fattore</b>	<b>stato</b>	<b>stato di conservazione PN Stelvio</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
Range	probabilmente stabile	Favorevole	Favorevole
Popolazione	stato di conservazione probabilmente favorevole: noti almeno 10 territori	Sconosciuta	Inadeguato
habitat della specie	complessivamente stabile	Favorevole	Favorevole
complessivo		Favorevole	Inadeguato

→ VERDE

#### 3.2.14.4. Indicazioni per la conservazione

In aree forestali produttive, è opportuno mantenere gli alberi morti e senescenti ( $\geq 4$  piante/ha qualora presenti) e, in egual misura, il rilascio di almeno 5 alberi vivi di grandi dimensioni con diametro  $\geq 50$  cm.

Rilascio assoluto di tutti gli alberi che presentano cavità nido di Picidi (attive e abbandonate) in modo da favorire la specie per il reperimento di aree idonee per la nidificazione. Altrettanto importante risulta censire gli alberi presentanti cavità segnalandoli opportunamente agli operatori forestali per evitare che vengano abbattuti.



### **3.2.15. Civetta capogrosso *Aegolius funereus***

#### *3.2.15.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dello Stelvio*

Per la Civetta capogrosso non sono disponibili informazioni storiche ma solamente osservazioni attendibili archiviate nel database del Parco Nazionale.

Nel settore trentino, la specie è presente in Val Maleda, Cercen, Val del Monte (Malga Giumela) e in Val de la Mare come nidificante certa (Marchesi & Tasin *oss. pers.*) e nei pressi di Malga Prabon e Pontevecchio (Bassi, Callovi & Zanella *oss. pers.*).

In canto riproduttivo la specie è stata contattata anche in diverse località del settore lombardo quali Valfurva, Santa Caterina, Val di Gavia, Valdisotto e Valdidentro. La specie è facilmente contattabile anche lungo il versante idrografico destro della Valtellina nella fascia esterna al Parco. Probabilmente assente o assai rara, per mancanza di habitat idoneo, nella fascia di Parco Nazionale compresa nel territorio di Livigno mentre nessuna informazione certa proviene dal settore bresciano del Parco, dove è verosimilmente presente con densità meno elevate per generale rarefazione dei settori forestali più adatti al suo insediamento (es. peccete) e per una minore abbondanza del Picchio nero.

#### *3.2.15.2. Principali minacce per la specie*

I principali fattori di vulnerabilità sono rappresentati da: distruzione degli habitat, a opera di tagli forestali con disboscamenti in periodo riproduttivo e conseguente abbattimento di vecchi alberi presentanti cavità utilizzate a scopo riproduttivo, frammentazione degli habitat, disturbo antropico, progressiva chiusura di malghe e radure in aree forestali, disturbo al nido da parte di foto naturalisti e atti di bracconaggio.

#### *3.2.15.3. Status di conservazione attuale*

La popolazione del Parco Nazionale dello Stelvio è ancora poco conosciuta nonostante stiano notevolmente aumentando le segnalazioni anche grazie al progetto di monitoraggio in corso sull'aggiornamento dei Formulari della Rete Natura 2000 che si svolge nei SIC dei settori trentino e lombardo.

L'habitat che la ospita è sostanzialmente stabile anche se l'impatto della silvicoltura, in periodo riproduttivo, potrebbe, localmente, incidere anche in modo significativo.



<b>fattore</b>	<b>stato</b>	<b>stato di conservazione PN Stelvio</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
Range	probabilmente stabile	Favorevole	Favorevole
Popolazione	stato di conservazione probabilmente favorevole: noti almeno 12 territori nel Parco e 4 in aree limitrofe	Sconosciuta	Favorevole
habitat della specie	complessivamente stabile	Favorevole	Favorevole
complessivo		Favorevole	Favorevole

→ VERDE

#### 3.2.15.4. Indicazioni per la conservazione

In aree forestali produttive, è opportuno mantenere gli alberi morti e senescenti ( $\geq 4$  piante/ha qualora presenti) e, in egual misura, il rilascio di almeno 5 alberi vivi di grandi dimensioni con diametro  $\geq 50$  cm.

Rilascio assoluto di tutti gli alberi che presentano cavità nido di Picidi (attive e abbandonate) in modo da favorire la specie per il reperimento di aree idonee per la nidificazione. Altrettanto importante risulta censire gli alberi presentanti cavità segnalandoli opportunamente agli operatori forestali per evitare che vengano abbattuti. Posticipare i tagli alla fine della stagione riproduttiva, preferibilmente non prima del 30 luglio o del 30 giugno (misura minima).

Evitare i tagli a raso del bosco nelle aree di riproduzione. Le aree aperte a pascolo, le malghe e gli ambienti ecotonali forestali rappresentano, in proporzioni diverse, un ambiente importante per l'attività di caccia.



### 3.2.16. Picchio cenerino *Picus canus*

#### 3.2.16.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dello Stelvio

In Italia è esclusivo dei settori montani alpini orientali e si spinge in quelli centrali fino a lambire la Lombardia che rappresenta il limite occidentale (Brichetti in Brichetti & Fasola 1990).

Moltoni (In Cagnolaro *et al.* 1969) lo considerava raro e riportava il suo rinvenimento solo saltuariamente in tutto il Parco Nazionale. Lo stesso autore lo ha osservato nel settembre del 1967 presso l'Albergo "Val Martello" (BZ) a 2.160 m di quota.

Nel settore trentino del Parco, il Picchio cenerino è stato registrato alla quota massima di 2.000 m in Val Taviela e a quote inferiori nei pressi dell'abitato di Peio (1.700 m s.l.m.). Inoltre è stato scoperto un probabile nido, ritenuto appartenente alla specie, sul versante destro dell'Alta Val di Mare attorno ai 2.000- 2.030 m di quota (Bassi *oss. pers.*).

Il Picchio cenerino viene considerato presente anche nei SIC "Alta Val del Monte" e "Alta Val de la Mare" e in parchi a larice e laricete rade pascolate, posti nelle vicinanze di malghe e prati a sfalcio presso l'abitato di Peio (TN).

Da alcuni anni la specie viene regolarmente contattata anche nel bresciano in Alta Val Camonica: in Val di Canè ove è presente con almeno due territori (Brichetti in Brichetti & Fasola 1990; Bassi & Capelli *oss. pers.*) e, dal 2008, anche in Val delle Messi (Bassi & Faifer *oss. pers.*).

Nel recente passato è stata raccolta anche un'osservazione per il Livignese all'interno del Parco (Azzolini *com. pers.*) che non è più stata successivamente confermata. La specie nidifica con regolarità nel vicino Parco Nazionale Svizzero in Engadina.

Altrettanto meritevoli di conferma risultano altre due segnalazioni in Alta Valtellina riferibili a individui in canto nei pressi di Uzza (Valfurva) e Premadio (Valdidentro).

La specie è presente con discrete densità nei settori adatti della Val di Rabbi e Peio mentre è assai rara e localizzata nel Bresciano, nonostante le recenti osservazioni lo facciano ritenere in possibile espansione verso occidente forse avvantaggiato dal rimboschimento in atto dei versanti più ripidi e meno accessibili su gran parte del territorio del Parco.

#### 3.2.16.2. Principali minacce per la specie

La popolazione del Parco Nazionale dello Stelvio è ancora poco conosciuta per quanto riguarda la sua distribuzione in Lombardia, che peraltro si ritiene scarsa e poco abbondante, mentre si sono incrementate le conoscenze circa la sua presenza nel settore trentino (Archivio PNS; Bassi 2007).



L'habitat che ospita il Picchio cenerino è sostanzialmente stabile anche se l'impatto della silvicoltura in periodo riproduttivo potrebbe, localmente, incidere in modo significativo.

Particolarmente importante risulta il mantenimento degli alberi che presentano nidi e cavità. La specie sembra risentire dell'introduzione delle moderne tecniche silvocolturali volte a favorire formazioni ad alto fusto monospecifiche e coetanee a discapito di quelle naturali (Tucker & Heath 1994; Pedrini *et al.* 2005).

### 3.2.16.3. Status di conservazione attuale

Lo status della specie è attualmente poco conosciuto sebbene nel settore trentino del Parco siano note diverse località di presenza nelle Valli di Peio e Rabbi.

Specie considerata a status sfavorevole in ampie aree dell'Europa centrale e orientale (Tucker & Heath 1994), andrebbe pertanto monitorata in modo più intensivo con progetti mirati.

fattore	stato	stato di conservazione	
		PN Stelvio	Nazionale
range	stabile, localmente in aumento rispetto a tempi storici?	Favorevole	Favorevole
popolazione	noti almeno 10 territori	Favorevole	Favorevole
habitat della specie	Complessivamente stabile	Favorevole	Favorevole
complessivo		Favorevole	Favorevole

→ **VERDE**

### 3.2.16.4. Indicazioni per la conservazione

In aree forestali produttive, è opportuno mantenere gli alberi secolari, quelli morti e senescenti ( $\geq 4$  piante/ha qualora presenti) e, in egual misura, il rilascio di almeno 5 alberi vivi di grandi dimensioni con diametro  $\geq 50$  cm.

Altrettanto importante risulta censire gli alberi che presentano cavità segnalandoli opportunamente agli operatori forestali per evitare che vengano abbattuti. Posticipare i tagli alla fine della stagione riproduttiva, preferibilmente non prima del 30 luglio o del 30 giugno (misura minima). Evitare i tagli a raso del bosco nelle aree di riproduzione.



Conservare gli ambienti ecotonali forestali, complessi forestali disetanei e acclivi anche d'alta quota, e i parchi a larice che rappresentano un ambiente importante per il suo insediamento.



### **3.2.17. Picchio nero *Dryocopus martius***

#### *3.2.17.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dello Stelvio*

Il Picchio nero è specie sedentaria e nidificante in tutti i settori del Parco Nazionale dello Stelvio presentanti habitat adatti. Specie probabilmente in espansione, è stata avvantaggiata negli ultimi anni anche dall'abbandono della montagna e dal conseguente rimboschimento dei versanti che raggiungono i principali fondovalle. Tipicamente forestale, la specie mostra densità più elevate nel settore lombardo all'interno dell'ampia fascia boschiva a dominanza di Abete rosso sulla sinistra idrografica dell'alta Valtellina e della Valfurva mentre pare più localizzata e rara nelle formazioni a dominanza di Pino cembro (Valfurva e Valle dei Forni). Nelle valli del settore bresciano, dominate da estese laricete che sono state storicamente preferite dall'uomo ad altre conifere, il Picchio nero è ancora raro e confinato nei settori forestali più maturi (ad es. 1-2 territori sulla destra idrografica della Val delle Messi) dove permangono alberi secolari mentre non è ancora stato rinvenuto in Val di Canè e Val Grande. Praticamente assente o a bassissima densità nella parte di Parco del Livignese per assenza di habitat adatto.

Nel settore trentino la specie è stata individuata in almeno tre località della Val di Rabbi e nei SIC "Alta Val del Monte" e "Alta Val de la Mare" in Val di Peio mentre nella parte valtellinese del Parco la specie nidifica in almeno 8 località con almeno una dozzina di territori (Val di Tocco, Val Dombastone, Val di Scala, Val di Rezzalo, Profa, Valdisotto, Val Zebrù, Valfurva, Sant'Antonio di Scianno). La specie in Valtellina è omogeneamente distribuita anche sui versanti esterni all'area protetta (Monte, Sondalo, Premadio, Isolaccia, Arnoga).

#### *3.2.17.2. Principali minacce per la specie*

Nell'area del Parco Nazionale dello Stelvio le principali minacce per il Picchio nero risultano: taglio di piante morte o deperienti in piedi, crollo o abbattimento di alberi vetusti o maturi, errate pratiche di gestione selvicolturale e tagli in periodo riproduttivo. In presenza di cavi di teleferiche e fili a sbalzo utilizzati nelle pratiche di esbosco, può essere soggetto ai rischi di collisione.

#### *3.2.17.3. Status di conservazione attuale*

La specie, storicamente presente, ha recentemente colonizzato anche settori da cui probabilmente era assente da alcuni decenni (es. Val Zebrù, fondovalle della Val Pola, Sondalo Sant'Agnese e Val delle Messi), mostrando una tendenza abbastanza evidente all'espansione.



Le vaste estensioni di superficie forestale dovrebbero favorire la specie, avvantaggiata anche dall'incremento delle formazioni forestali ad alto fusto e dalla moria di numerosi alberi di Pino silvestre (a causa del Bostrico) nei settori più termofili del Parco Nazionale.

<b>Fattore</b>	<b>stato</b>	<b>stato di conservazione PN Stelvio</b>	<b>stato di conservazione bioregione alpina</b>
Range	In aumento	Favorevole	Favorevole
Popolazione	noti almeno 17 territori nei settori lombardo e trentino	Favorevole	Favorevole
habitat della specie	Stabile, potenzialmente in aumento	Favorevole	Favorevole
Complessivo		Favorevole	Favorevole

→ VERDE

#### 3.2.17.4. Indicazioni per la conservazione

In aree forestali produttive, è opportuno mantenere gli alberi secolari, quelli morti e senescenti ( $\geq 4$  piante/ha qualora presenti) e, in egual misura, il rilascio di almeno 5 alberi vivi di grandi dimensioni con diametro  $\geq 50$  cm.

Altrettanto importante risulta censire gli alberi che presentano cavità segnalandoli opportunamente agli operatori forestali per evitare che vengano abbattuti. Posticipare i tagli alla fine della stagione riproduttiva, preferibilmente non prima del 30 luglio. Evitare i tagli a raso del bosco nelle aree di riproduzione.



### **3.2.18. Averla piccola *Lanius collurio***

#### *3.2.18.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dello Stelvio*

La situazione storica riporta numerose notizie di nidificazione certa sul finire degli anni Sessanta (Moltoni In Cagnolaro *et al.* 1969) nei settori più termofili del Parco trentino (dintorni di Peio e Somrabbi) e valtellinese (Bormiese, Uzza, imbocco Val Zebrù, Santa Caterina, Valle dei Forni e Valdidentro).

La passata distribuzione era per larga parte coincidente con l'attuale ma, probabilmente, la specie era presente con consistenze più numerose. Attualmente l'Averla piccola nidifica regolarmente, oltre che nelle località indicate da Moltoni, anche presso Sondalo (Mondadizza e Frontale) e all'imbocco della Val Canè (Stodegarda) in provincia di Brescia strettamente legata alle aree prative, aperte o cespugliate.

#### *3.2.18.2. Principali minacce per la specie*

Nell'area del Parco Nazionale dello Stelvio le principali minacce per l'Averla piccola risultano sostanzialmente legate a variazioni dell'habitat riproduttivo: chiusura delle aree aperte, abbandono delle attività di allevamento tradizionale, rimboschimenti, impoverimento degli ambienti marginali, uso di pesticidi e diserbanti e alterazione delle fasce di siepi e arbusti. La specie è notevolmente sensibile all'uso di pesticidi in agricoltura.

L'Averla piccola mostra un trend negativo a livello nazionale dovuto anche a variazioni climatiche, alterazione degli habitat e progressiva desertificazione delle tradizionali aree di svernamento.

#### *3.2.18.3. Status di conservazione attuale*

La specie nel Parco Nazionale non può considerarsi rara ma neppure comune poiché probabilmente soffre la progressiva chiusura delle aree termofile governate a prato o a pascolo.

Senza interventi sostanziali su ampie superfici, volti a mantenere e/o incrementare l'attuale mosaico di aree aperte e delle attività agropastorali, la specie andrà incontro a un inevitabile declino numerico. Dal 2007 il Parco Nazionale dello Stelvio collabora attivamente al Progetto "Lanius" condotto dalla Fondazione Lombardia per l'Ambiente.



<b>fattore</b>	<b>stato</b>	<b>stato di conservazione PN Stelvio</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	probabilmente in lieve diminuzione	Inadeguato	Cattivo
popolazione	attualmente presente in molti dei settori adatti ma con basse densità	Inadeguato	Cattivo
habitat della specie	in diminuzione	Cattivo	Cattivo
complessivo		Cattivo	Cattivo

→ ROSSO

#### 3.2.18.4. Indicazioni per la conservazione

Nell'area del Parco Nazionale dello Stelvio, le indicazioni per la conservazione dell'Averla piccola dovrebbero essere orientate a: i) ripristinare e mantenere le aree aperte e radamente cespugliate; ii) mantenere un'adeguata aliquota di aree di rifugio e di nidificazione (arbusti spinosi quali rosa canina, prugnolo, olivello spinoso e crespino); iii) mantenimento del mosaico agricolo contrastando la naturale evoluzione del bosco; iv) recupero delle attività di pascolo e di agricoltura tradizionale tramite regolare attività di sfalcio e spietramento dei prati; v) conservazione dei muretti a secco e dei terrazzi agricoli con opera di protezione da smottamenti; vi) mantenimento della erogazione di contributi economici, laddove previsti, per l'attività di sfalcio.

Promuovere politiche a favore del pascolo estensivo (anche tramite ripristino di malghe e pozze storiche di abbeverata prosciugate) volte a favorire il mantenimento dell'allevamento e della superficie prativa in contrasto con l'inesorabile processo di rimboschimento in atto su ampie porzioni del territorio. Lungo i margini delle aree prative, accentuare i confini irregolari per diversificare la componente arbustiva.



### 3.2.19. Altre specie di interesse prioritario

Si riportano infine alcune considerazioni sull'importanza dell'area dal punto di vista della migrazione primaverile e post-riproduttiva.

Per quanto riguarda la migrazione pre-riproduttiva (febbraio-maggio) dei rapaci diurni le aree di maggior interesse sono risultate:

- 1) Corso dell'Adda - Conca di Bormio - imbocco Val Zebrù - Passo Ables - Passo dello Stelvio;
- 2) Conca di Bormio - Cime Plator - Val Forcola - Val di Fraele;
- 3) Valle dei Forni;
- 4) Val Grande - Val di Rezzalo;
- 5) Passo del Foscagno - Passo d'Eira.

In questi siti sono stati osservate le seguenti specie: Biancone (*Circaetus gallicus*), Falco di palude (*Circus aeruginosus*), Albanella reale (*Circus cyaneus*), Nibbio bruno (*Milvus migrans*), Nibbio reale (*Milvus milvus*) con pochi individui/anno (inferiori alla decina per ciascuna specie).

Al contrario, specie quali Poiana (*Buteo buteo*), Sparviere (*Accipiter nisus*) e Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*) vengono osservati in migrazione primaverile con massimi giornalieri di alcune decine di individui.

Il Nibbio reale è stato osservato prevalentemente in primavera nel settore lombardo del PNS (Oga, Plator, Zebrù, Bormio, Sondalo) ma, in quello trentino, riveste particolare interesse la segnalazione di svernamento di un giovane nel gennaio 2003 poiché rappresenta l'unica segnalazione per un periodo così prolungato a scala provinciale (N. Angeli *oss. pers.*). Altrettanto interessante la segnalazione ripetuta di un individuo, nel luglio del 1987, in Val de la Mare e Val del Monte (R. Vender *oss. pers.*).

La specie è da considerarsi accidentale per la provincia di Trento e la sua presenza limitata a singole e rare apparizioni (Pedrini *et al.* 2005).

Rimarchevole, data la quota e la latitudine, anche il caso di parziale svernamento di un maschio di Albanella reale nel mese di dicembre 2006 in Val di Rezzalo (SO) dove, complice lo scarso innevamento, l'individuo è stato frequentemente osservato per circa una decina di giorni oltre i 2.000 metri di quota. A pochi giorni da queste prolungate osservazioni, nel gennaio 2007 un maschio della stessa specie veniva recuperato morto a Bormio (SO) sotto un traliccio della Media Tensione.



Di interesse per la località e il periodo anche l'osservazione di uno Smeriglio (*Falco columbarius*) in caccia di Paridi in una mugheta rada nei pressi delle Torri di Fraele di Valdidentro (SO) nel novembre del 2007 a circa 1.850 metri di quota.

Per quanto riguarda la presenza di Passeriformi, inclusi nell'Allegato I della Direttiva "Uccelli", ricordiamo la Tottavilla (*Lullula arborea*) osservata con 5 individui nell'ottobre del 2007 sul Passo dello Stelvio a 2.750 m di quota (Azzolini & Bassi *oss. pers.*), il Calandro (*Anthus campestris*) osservato nei mesi di settembre 2006 e aprile 2008 rispettivamente nelle aree prative di Frontale (1.600 m s.l.m.) e Case Vezzola (2.000 m s.l.m.) in Alta Valtellina.

Infine, in data 28 aprile 2008, un maschio di Ortolano (*Emberiza hortulana*) è stato osservato in canto all'esterno del Parco Nazionale in loc. Premadio a 1.350 metri di quota (Bassi, Critelli, Motta, Sanetti *oss. pers.*). L'animale, osservato in un'area contraddistinta da ampie superfici di prati a sfalcio, intercalati da siepi, muretti a secco e incolti di ridotte dimensioni, non è stato più ricontattato nei giorni successivi.

Altre specie di interesse prioritario sono il Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*), osservato in periodo riproduttivo solo in due località dell'alta Valtellina: a Bormio, loc. Pravasivo (Favaron *oss. pers.*) e nella fascia esterna al Parco Nazionale (prati di Oga, Bassi *oss. pers.*).

La presenza del Succiacapre in Alta Valtellina, non può essere esclusa nei pressi dei terrazzamenti termofili di Madonna dei Monti (Valfurva) e di Frontale (Sondalo) nonché nella piana agricola di Bormio.

Un maschio cantore di Re di quaglie (*Crex crex*) è stato udito il 24 giugno 2006 in un pascolo in via di cespugliamento nei pressi della loc. Baito Mareggi in Val di Peio a una quota compresa tra i 1.850 e i 1.900 m s.l.m (Bassi *oss. pers.*). Tale altimetria non è usuale per la specie che, al contrario, solitamente frequenta praterie da sfalcio nella fascia compresa tra gli 800 e i 1.400 m di quota sebbene, occasionali presenze di maschi cantori, siano riportate in annate particolari per altre aree del Trentino a quote confrontabili (Volcan in Pedrini *et al.* 2005).

Il sito in questione, *in continuum* con la soprastante fascia a prateria alpina e in stretta connessione, nella fascia inferiore, con un'ampia porzione adibita a pascolo, può essere stato frequentato da un individuo non territoriale in transito. E' noto infatti, in letteratura, che i maschi possano cantare anche nel corso dei propri spostamenti al di fuori del sito riproduttivo. Allo scopo di verificarne la presenza sono stati effettuati nei giorni successivi due ulteriori sopralluoghi che non hanno avuto successo. Le eccezionali condizioni meteorologiche registrate nell'estate 2006 (caratterizzate da una



prolungata siccità), possono aver determinato modifiche sostanziali della struttura dei prati di altri settori in cui la specie è tradizionalmente presente a causa di sfalci anticipati.

L'attività di sfalcio anticipato può determinare l'abbandono di alcuni appezzamenti prativi e condizionare fortemente gli spostamenti nonché la distribuzione degli individui.

Ad esempio, nel 2006, per quanto riguarda la Val di Peio, le eccezionali condizioni meteorologiche hanno costretto gli agricoltori di montagna ad anticipare le date del primo sfalcio di almeno 2 settimane rispetto alla media delle annate precedenti.

Per completare il quadro dell'avifauna prioritaria ai sensi della Direttiva 79/409 CEE nidificante nel Parco Nazionale dello Stelvio si ricorda la presenza del Picchio tridattilo (*Picoides tridactylus*) nidificante esclusivo del settore altoatesino del Parco.



Riepilogo dello stato di conservazione delle specie ornitiche analizzate nel Parco Nazionale dello Stelvio: classificazione a 'semaforo'.

<b>Fattore</b>	<b>Range</b>	<b>Popolazione</b>	<b>Habitat della specie</b>	<b>Complessivo</b>
Falco pecchiaiolo	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Gipeto	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Aquila reale	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Pellegrino	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Francolino di monte	Favorevole	Sconosciuto	Favorevole	Favorevole
Pernice bianca	Cattivo	Cattivo	Inadeguato	Cattivo
Fagiano di monte	Favorevole	Sconosciuto	Favorevole	Favorevole
Gallo cedrone	Cattivo	Cattivo	Inadeguato	Cattivo
Coturnice	Favorevole	Sconosciuto	Inadeguato	Inadeguato
Piviere tortolino	Inadeguato	Cattivo	Inadeguato	Cattivo
Gufo reale	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Civetta nana	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Civetta capogrosso	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Picchio cenerino	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Picchio nero	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Averla piccola	Inadeguato	Inadeguato	Cattivo	Cattivo

La classificazione "a semaforo" ha evidenziato nel complesso nel Parco Nazionale dello Stelvio, 11 specie con uno stato di conservazione complessivo Favorevole, 4 Cattivo e 1 inadeguato.



## Bibliografia

- Angeli F. & Pedrotti L. 2008 - Selvicoltura e gallo cedrone. Analisi delle dinamiche in Val di Sole (TN). Prima parte. Sherwood N. 132 Aprile 200, pp.1-8.
- Arrigoni Degli Oddi E. 1929 - Ornitologia Italiana. Milano, Hoepli.
- Bassi E. 2007 - Indagine sulla comunità avifaunistica nell'area Sic/Zps "Alta Val del Monte" e "Alta Val de La Mare" del settore trentino del Parco Nazionale dello Stelvio (Val di Peio). Consorzio del Parco Nazionale dello Stelvio. Relazione interna. Pp. 78.
- Bassi E., Sotti F. & Pedrotti L., 2008 - Rapporto sul censimento contemporaneo della popolazione nidificante di Gipeto e Aquila reale nei Settori lombardo e trentino del Parco nazionale dello Stelvio. Archivio PNS.
- Bassi E. & Ferloni M. 2007. Il Gufo reale *Bubo bubo* sulle Alpi centrali: fattori di rischio e mortalità. XIV Conv. Italiano di Ornitologia. Trieste, 26-30 settembre.
- Bassi E. & Pedrotti L. 2007 - Nest-site selection of Golden Eagle *Aquila chrysaetos* in the Central-Eastern Alps. Proceedings of 17th International Conference of the European Bird Census Council "Monitoring for Conservation and Management" di Chiavenna (SO). In stampa.
- Bassi E. & Pedrotti L. in stampa - Parametri riproduttivi della popolazione di Gipeto *Gypaetus barbatus* e Aquila reale *Aquila chrysaetos* nel Parco Nazionale dello Stelvio. Il Naturalista Valtellinese.
- Bonomi A. 1909 - Sesta contribuzione all'avifauna tridentina. Estratto dagli Atti dell'I.R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti degli Agiati in Rovereto, serie III, vol. 15, fasc. 2: 56 pp.
- Brichetti P. & Fracasso G. 2004 - Ornitologia Italiana. Vol 2 - Tetraonidae - Scolopacidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Brichetti P., De Franceschi P. & Baccetti N. 1992 - Aves. Vol. 1: Gaviidae-Phasianidae. Edizioni Calderini Bologna 964 pp.
- Brichetti P. & Fasola M. 1990 - Atlante degli Uccelli nidificanti in Lombardia 1983-1987. Editoriale Ramperto, Brescia.
- Brugnoli A. & Brugnoli R. 2006 - La foresta come habitat del Gallo cedrone: ricerca applicata e nuove esperienze di gestione. Forest@ 3 (2): 168-182.
- Calvario E., Gustin M., Sarrocco S., Gallo-Orsi U., Bulgarini F. & Fraticelli F. 1999 - Nuova Lista Rossa degli uccelli nidificanti in Italia. Riv. Ital. Orn. 69 (1): 3-43.
- Corti U.A. 1961 - Die Brutvogel der französischen und italienischen Alpenzone. Chur.
- De Franceschi P. 1996 - I tetraonidi della foresta di Tarvisio. Cierre edizioni Verona.



- De Franceschi P. 1992 - Fagiano di monte. In Bricchetti P. & De Franceschi P. & Baccetti N. editors. Fauna d'Italia: Uccelli I. Edizioni Calderini, Bologna
- De Lorenzi M. 2008 - Censimenti primaverili della Pernice bianca (*Lagopus muta helvetica*) in Val Cedec e sul M. Sobretta. Relazione non pubblicata. Pp: 3.
- Fasce P. & Fasce L. 2003. L'Aquila reale *Aquila chrysaetos* in Italia: un aggiornamento sullo status della popolazione. Avocetta, 27: 10-11.
- Favaron M. 2005 - Il Piviere tortolino in Alta Valtellina e nel settore lombardo del Parco Nazionale dello Stelvio. Parco Nazionale dello Stelvio, Bormio (SO).
- Ferloni M. 2007 - Piano Faunistico Venatorio. Amm. Prov.le Sondrio . Pp: 185.
- Giglioli E.H., 1889 - Primo resoconto dell'inchiesta ornitologica in Italia. Parte I, Avifauna Italica. Succ. Le Monnier, Firenze 706 pp.
- Glutz von Blotzheim, Bauer K.M., Bezzel E. 1971 - Handbuch der Vogel Mitteleuropas. 4. Falconiformes. Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt am Main. 943 pp.
- Kenntner N., Crettenand Y., Funfstuck H.- J., Janovsky M. & Tataruch F. 2007 - Lead poisoning and heavy metal exposure of golden eagles (*Aquila chrysaetos*) from the European Alps. J Ornithol, 148: 173-177.
- Landmann G. 1985 - Sylviculture et Gran Tetras dans le Massif volge. Unconstat des perspectives. Rev. forest. Franc. 37: 135-152.
- Mollet P. & Marti C. 2001 - Grand Tètras et gestion de la foret. L'environnement pratique. Office fédéral de l'environnement, des forets et du paysage, Berne, 2e édition révisée: 21 pp.
- Moltoni E. 1940 - Gli Uccelli della Valtellina. Atti Soc. it Sci. Nat, 79: 273-347. In: Cagnolaro L., Cortini - Pedrotti C., D'Amico C., Moltoni E., Orsomando E., Patella L.V., Pedrotti F, Perari R., Pratesi F., Ranzi S., Ronchetti G., Tomasi G., Tonzig S. & Vittori A. 1969 - Studi per la valorizzazione naturalistica del Parco Nazionale dello Stelvio. I Volume. L'Ambiente. Direzione del Parco Nazionale dello Stelvio. Tipografia Mevio Washington & Figlio, Sondrio. Pp 371.
- Office National de la Chasse 1997 - La Gelinotte des bois. Paris, 28 pp.
- Office National de la Chasse 1997 - Le tetras lyre. Paris, 36 pp.
- PAT 2003 - Piano Faunistico Provinciale (e allegati) Servizio Faunistico, Trento. Pp: 350.
- Pedrini P., Caldonazzi M. & Zanghellini S. (a cura di) 2005 - Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti in provincia di Trento. Museo Tridentino di Scienze Naturali, Trento. Studi Trentini di Scienze Naturali, Acta Biologica, 80 (2003), suppl. 2: 692 pp.
- Pedrini, P. & Sergio, F. 2002 - Regional conservation priorities for a large predator: golden eagles (*Aquila chrysaetos*) in the Alpine range. Biol Cons. 103: 163-172.



Pedrotti L., Angeli F., Brugnoli A. & Luchesa L. 2005 - Gestione e demografia del Cervo nel Parco Nazionale dello Stelvio e in Val di Sole (Trento): nuovi problemi di gestione. In Abstracts Stelvio Seventy Conference. 8-11 September 2005 – Rabbi Valley (Trentino) Italy.

Peloni A. 1953 - Cose della montagna e della caccia. Ed. Olimpia.

Penteriani V. 1996. Il Gufo reale. Edagricole, Bologna.

Pompilio L. 1999 - Risultati dei censimenti primaverili ed estivi di Fagiano di monte, Coturnice, Pernice bianca e Lepre bianca ed impostazione dei piani di prelievo nel CA VCO 2 Ossola Nord. Relazione tecnica.

Scherini G. 2001 - I Galliformi Alpini nel settore lombardo del Parco Nazionale dello Stelvio. Parco Nazionale dello Stelvio.

Scherini G., Tosi G., Guidali F. & Ferrario G. 1989 - Indagine faunistica sulla consistenza, dinamica di popolazione e gestione venatoria del Gallo forcello (*Tetrao tetrix*) sulle Alpi lombarde. Regione Lombardia. Settore Agricoltura e Foreste.

Scherini G. & Tosi G. 1986 - Piano Faunistico Venatorio. Provincia di Sondrio.

Storch I. 1993 - Habitat requirements of Capercaillie. In: Proceedings International Grouse Symposium (Jenkins D ed), World Pheasant Association, Reading and Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica, Ozzano Emilia, 6: 151-154.

Tosi G. & Piantanida N. 1980 - Nuove osservazioni di Gipeto sulle Alpi Marittime Riv. it. Orn. 50: 62-63.

Tucker G.M. & Heath M.F. 1994 (ed.) 1994 - Birds in Europe: their Conservation Status. BirdLife Conservation Series, 3. BirdLife International, Cambridge (UK): 600 pp.



### **Altri riferimenti consultati**

AA.VV. 1998 - Formulario Standard della ZPS IT2040044 “Parco Nazionale dello Stelvio”.

AA.VV. 2004 - Progetto “Natura 2000”. Monitoraggio della fauna nei siti di importanza comunitaria (SIC) per la costituzione della Rete Europea Natura 2000. Provincia di Sondrio.

AA.VV. 2005 - Formulari standard della ZPS IT2040044 “Parco Nazionale dello Stelvio”, dei SIC IT3120002 “Alta Val la Mare”, IT3120003 “Alta Val del Monte” e delle ZPS IT3120157 “Val del Monte” e IT3120159 “Val la Mare”. Servizio Parchi e Conservazione della Natura della Provincia Autonoma di Trento 2001-2007. <http://www.areeprotette.provincia.tn.it/natura2000.html>

AA.VV. 2007 – Le aree protette del Trentino. Natura 2000. Il contributo trentino alla rete europea della biodiversità. Servizio Parchi e Conservazione della Natura della Provincia Autonoma di Trento 2001-2007. <http://www.areeprotette.provincia.tn.it/natura2000.html> lombardo del Parco Nazionale dello Stelvio. Parco Nazionale dello Stelvio, relazione interna.



### 3.3. PARCO NAZIONALE DELLE DOLOMITI BELLUNESI

#### 3.3.1. Descrizione generale del Parco Nazionale delle Dolomiti bellunesi

Il Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi è stato istituito con Decreto Ministeriale del 20 aprile 1990. L'Ente Parco, che gestisce l'area protetta, è nato il 12 luglio 1993. Il Parco Nazionale è esteso circa 31.512 ha, 16.000 dei quali costituiti in 8 Riserve Naturali appartenenti alla rete delle Riserve Biogenetiche del Consiglio d'Europa e gestite dall'ex Azienda di Stato per le Foreste Demaniali.

Il territorio compreso nel Parco Nazionale include ambienti di media e alta montagna ed è localizzato tra le valli del Cison ad Ovest e del Piave ad Est, con propaggini a nord verso il bacino del Maè (Val Prampèr) e nel basso Agordino. I gruppi montuosi interessati sono quelli delle Alpi Feltrine (Vette, Cimonega, Pizzocco-Brendol-Agnelezze), del Pizzon-Feruch-Monti del Sole (tra le Valli del Mis e del Cordevole), della Schiara-Pelf e della Talvéna, nel settore nordorientale. Nelle vicinanze del Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi vi sono altre aree protette che contribuiscono alla costruzione di una rete di grande importanza biogeografica: il Parco delle Prealpi Carniche, il Cansiglio, il Parco Naturale Paneveggio-Pale di San Martino e quello, proposto, dei Lagorai.

Il Parco Nazionale è stato suddiviso in quattro categorie funzionalmente omogenee: i) zone di Riserva integrale, in cui la natura è preservata nella sua attuale integrità; ii) zone di Riserva generale orientata, dove è vietata ogni forma di trasformazione del territorio; iii) Aree di protezione dove possono continuare le attività primarie e quelle artigianali di qualità; iv) Aree di promozione economica e sociale, scelte tra le più degradate del Parco Nazionale (Fig. 1).

Fig. 1 - Suddivisione delle categorie omogenee di protezione all'interno del Parco Nazionale delle dolomiti Bellunesi.





Il Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi nasce per tutelare un territorio di straordinaria valenza paesaggistica e naturalistica. La presenza di specie rare e di una eccezionale varietà di ambienti è dovuta anzitutto alla localizzazione geografica. Si situa infatti sul margine delle Alpi sud-orientali, in zone molto impervie, parte delle quali sono rimaste libere dai ghiacci nel corso dei periodi molto freddi. Non meno interessante della flora è la vegetazione, rappresentata da quella Medioeuropea, costituita da boschi di latifoglie con carpini e querce, soprattutto ostrieti e carpiteti, fino a 1000 - 1200 m, quella Subatlantica costituita da estesi boschi a prevalenza di faggio e talvolta misti con conifere. L'abete bianco forma popolamenti solo in alcuni settori (Caiada, Val del Grisol), mentre nelle stazioni asciutte e nei versanti ripidi sono presenti pinete di pino silvestre e pino nero (quest'ultimo raggiunge la Valle del Mis e la Val Scura come estreme penetrazioni occidentali del suo areale, di tipo illirico). Interessanti i prati montani asciutti, di sostituzione dei boschi originari, sui versanti meridionali da secoli disboscati ma ricchi di specie rare. La vegetazione Boreale è costituita da boschi di conifere (con prevalenza di abete rosso), spesso di origine antropica e da faggete, sostituite in quota dalle mughete. Nella parte più elevata sono invece molto diffusi gli arbusteti subalpini e, oltre alle mughete, che coprono vaste estensioni anche a quote basse, i rodoro-vaccinieti, i saliceti e gli alneti di ontano verde. Infine, la vegetazione Alpina, la fascia di maggiore interesse botanico, caratterizzata da presenze primarie con diversi tipi di comunità vegetali (seslerieti, nardeti, festuceti, cariceti). Da ricordare alcune associazioni vegetali endemiche e qui descritte per la prima volta. Sulle rupi, ad esempio, il *Saxifragetum burseranae* e il *Campanuletum morettiana*. Ma vi sono diversi altri aspetti notevoli quali gli aggruppamenti a *Silene veselskyi*. Sui detriti sono stati descritti l'alisseto dei brecciai, l'adenostileto e il cortusetto.

Il Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi è costituito nell'IBA 050 "Dolomiti Bellunesi", con un'estensione di 39.770 ha di superficie.

L'IBA comprende la ZPS: IT3230083 denominata Dolomiti Feltrine e Bellunesi.



**3.3.2. Specie in Direttiva Uccelli (79/409) analizzate come nidificanti nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi.**

Falco pecchiaiolo - *Pernis apivorus*

Aquila reale - *Aquila chrysaetos*

Falco pellegrino - *Falco peregrinus*

Pernice bianca - *Lagopus muta*

Fagiano di monte - *Tetrao tetrix*

Gallo cedrone - *Tetrao urogallus*

Coturnice - *Alectoris graeca saxatilis*

Re di quaglie - *Crex crex*

Gufo reale - *Bubo bubo*

Civetta nana - *Glaucidium passerinum*

Civetta capogrosso - *Aegolius funereus*



### 3.3.3. Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*

#### 3.3.3.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi

Non si hanno notizie storiche di presenza della specie nel Parco Nazionale. Presente con distribuzione continua in tutti i versanti meridionali del PNDB, presente anche nelle valli più ampie interne al Parco Nazionale (Canzoi, Mis, Cordevole, Grisol), mancano dati ma probabilmente presente e più localizzato sui versanti settentrionali.

#### 3.3.3.2. Principali minacce per la specie

Nell'area del Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi le principali minacce per il Falco pecchiaiolo risultano: presenza di cavi di teleferiche e fili a sbalzo utilizzati nelle pratiche di esbosco, può essere soggetto ai rischi di collisione.

#### 3.3.3.3. Status di conservazione attuale

Sono state censite 13 coppie territoriali e sono ipotizzabili altre 7 (superficie considerata 450 Km<sup>2</sup>) (Tormen in Gustin & Vettorazzo 2008). La specie è relativamente frequente nell'area meridionale del PNDB durante il periodo riproduttivo. Il PNDB è interessato, inoltre, da una linea migratoria della specie, che deve essere ancora in parte conosciuta, i primi dati forniti dall'indagine sembrano comunque indicare un buon movimento durante la migrazione post-riproduttiva.

La densità riscontrata, superficie ricerca PNDB /coppie territoriali, varia tra 32,1 Km<sup>2</sup> e 22,5 Km<sup>2</sup> (450/14 – 450/20).

Fattore	stato	stato di conservazione PN Dolomiti Bellunesi	stato di conservazione bioregione alpina
Range	In aumento	Favorevole	Favorevole
Popolazione	noti almeno 13 territori	Favorevole	Favorevole
habitat della specie	Stabile, potenzialmente in aumento	Favorevole	Favorevole
Complessivo		Favorevole	Favorevole

→ VERDE



#### *3.33.4. Indicazioni per la conservazione*

Considerata la relativa diffusione della specie sul territorio del Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi, per la sua conservazione oltre che proseguire nelle attività di monitoraggio, svolte con costanza solo nel 2007-2008, occorre incentivare il mantenimento delle aree aperte ed ecotonali, evitando l'apertura di nuove strade forestali in aree riproduttive e procedere con gli interventi selvicolturali a partire dal mese di settembre mantenendo una fascia di rispetto di 300 metri nell'intorno del nido.



### **3.3.4. Aquila reale *Aquila chrysaetos***

#### **3.3.4.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi**

Le prime segnalazioni bibliografiche di presenza dell'Aquila reale territorio del PNDB sono opera di naturalisti del 1800.

Catullo (1838) scrive che l'Aquila reale nidifica nelle montagne dell'Alpago, Agordino e Tirolo. Fulcis (1871) la considera nidificante e piuttosto scarsa, così pure Soravia (1888) e Giglioli (1890). Bonomi (1899) riporta la cattura di 2 maschi di Aquila reale nell'inverno 1895-6 e nel dicembre 1897 nei pressi di Longarone, aggiungendo, inoltre, che la specie è scarsa e che si lascia prendere solo in inverno quando è costretta a scendere al piano in cerca di cibo.

Dalla fine del 1800, agli anni 1970, manca qualsiasi altra notizia bibliografica sulla presenza del rapace, in provincia di Belluno, a parte qualche generica citazione di uccisioni o catture, sulla stampa o pubblicazioni locali.

Le prime segnalazioni di presenza dell'Aquila reale, nell'area dell'attuale PNDB, sono fornite da Bertoldin (1977), che cita la presenza di tre coppie per i gruppi montuosi delle Vette Feltrine e Monti del Sole.

Rossi (1982) scrive che l'Aquila appare con frequenza nel gruppo dello Schiara, dove ritiene esista un numero piuttosto significativo di coppie.

Da queste generiche notizie risulta quindi difficile una stima delle coppie presenti alla fine degli anni 1970, nel territorio dell'attuale PNDB e si può presumere che fossero presenti almeno 3-4 coppie e altrettante nei territori limitrofi, per un totale di 6-8 coppie.

A partire dagli anni 1980, sono state avviate indagini ornitologiche, nell'ambito della provincia di Belluno, che hanno portato a migliorare le conoscenze, sulla situazione del rapace.

La prima stima della popolazione di aquila reale in provincia di Belluno, con circa 20 –25 coppie, è riportata dal volume Carta delle vocazioni faunistiche del Veneto (AAVV 1985), per l'area del PNDB nello stesso testo vengono riportate generiche notizie di nidificazioni nei gruppi montuosi dello Schiara, Pelf, Monti del Sole, Pizzocco e Vette Feltrine.

Una prima indagine ornitologica, riguardante la distribuzione dell'avifauna nidificante in provincia di Belluno e Treviso, riporta la nidificazione certa dell'aquila reale, in tre quadranti IGM, di 10 x 10 Km. di lato, corrispondenti ad aree dell'attuale PNDB, senza nessuna ulteriore nota. (Mezzavilla 1989).



Nel 1989 è avviata una ricerca specifica, che ha permesso di individuare 40 - 42 coppie per l'intero territorio provinciale e 68 nidi. Per quanto riguarda l'area del PNDB, sono state individuate, in tale indagine, 5 coppie territoriali, con 4 nidi, all'interno dell'area protetta, ed almeno altre 5 - 6 coppie, per l'area esterna al Parco Nazionale (Tormen & Cibien 1991, 1995). L'attuale stima, per il PNDB ed aree limitrofe, è quindi di 11 coppie su 700 Km<sup>2</sup> considerati.

La stima di 5 coppie all'interno del PNDB è riportata poi anche da Luise *et al.* (1994). In Tab. I, le località riproduttive delle coppie di Aquila reale e gli anni di nidificazione mentre in Tab. II il successo riproduttivo delle nidificazioni seguite nel parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi.

Tab. I – Località, coppia, nido noto dall'anno e nidificazione anno di aquila reale nel PNDB.

Nido N°	Località	Coppia	Nido noto dall'anno	Nidificato anno
1	Valle san martino	A	2003	2003
2	Val Canzoi	B	1997	1997
3	Val Prampera	F	1996	1996
4	Val Prampera	F	2003	2003
5	Val del Mis	C	1989	-
6	Val del Mis	C	1989	1990,1992
7	Val del Mis	C	1989	1989, 1994
8	Val cordevole	D	1990	-
9	M. Serva	E	2003	-

Tab. II – Parametri di successo riproduttivo dell'aquila reale nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi.

Nidificazioni seguite	82
Nidificazioni riuscite	40
Coppie con 1 juv.	39
Coppie con 2 juv.	1
Tot. Juv. Inv.	41
Juv. Involati nidif. riuscite	1,02
% coppie ripr. con successo	48,7
Produttività	0,5



### 3.3.4.2. Principali minacce per la specie

Un fattore, che dalla metà del secolo scorso influenza negativamente lo stato dell'Aquila reale rapace, è lo sviluppo turistico dell'ambiente montano, in particolare con disturbi ai siti riproduttivi, per presenza costante di persone, infrastrutture, strade, impianti sciistici. Altre minacce sono imputabili al proliferare di teleferiche, funivie, cavi e tralicci per l'alta tensione, contro i quali il rapace può schiantarsi o rimanere folgorato, come recentemente accaduto nell'area del Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi).

Nell'area del Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi le principali minacce per l'Aquila reale *Aquila chrysaetos* insistono nel 51% dei nidi: vie di arrampica (1,8%); sport aerei 1,8%, cavi sospesi 3,8%, strade forestali 9,4%, strade carrozzabili 7,5%, sentieri 24,5%. Nel 49% dei nidi non è stato rilevato nessun pericolo (Tormen *et al.* 2007)

### 3.3.4.3. Status di conservazione attuale

La conoscenza sull'aquila reale, all'interno del PNDB, non è da ritenersi ancora esaustiva, sebbene negli anni 2003-2005, sono state accertate 8 coppie territoriali. La dimensione media dei territori è risultata di  $56,2 \pm 6,4$  kmq, la produttività totale riscontrata è risultata di 0,42 giovani/involati/coppie controllate, in linea con la produttività riscontrata in altre aree alpine (Tormen *et al.* 2007). La distanza media dei baricentri delle aree riproduttive è risultata di  $8,4 \pm 1,7$  km. La quota media dei nidi è risultata di  $1182 \pm 262,7$  m. Nel periodo 2007-2008, sono state accertate 9 coppie territoriali (Tormen *ined.*).

Il 12,5% dei nidi presenta un ottimo stato di conservazione, il 64,5% un buono stato ed il 23% risultano scarsamente conservati a causa della parziale (31,2% dei nidi) o totale copertura dei nidi delle pareti da parte della vegetazione.

fattore	Stato	stato di conservazione Parco Nazionale Dolomiti bellunesi	stato di conservazione bioregione alpina
range	Probabilmente stabile o in aumento	Favorevole	Favorevole
popolazione	Sufficientemente conosciuta	Favorevole	Favorevole
habitat della	Apparentemente stabile	Favorevole	Inadeguato



specie			
complessivo		Favorevole	Inadeguato

→ VERDE

#### **3.3.4.4. Indicazioni per la conservazione**

Nell'area del Parco Nazionale della Dolomiti Bellunesi, le indicazioni per la conservazione dell'Aquila reale dovrebbero essere orientate a: i) dettagliare maggiormente la presenza della specie per delineare con maggior precisione i territori e la possibile presenza di altre coppie; ii) individuare altre zone di riproduzione e nidi (l'obiettivo potrebbe essere il rinvenimento di altri 15 – 20 nidi, circa 3 a coppia, obiettivo comunque non facile considerando l'estrema complessità della morfologia del territorio del Parco Nazionale, che presenta innumerevoli pareti idonee alla nidificazione, in località talvolta inaccessibili; iii) raccogliere, dati relativi a riproduzione, alimentazione, utilizzo del territorio, fattori di pericolo e disturbo, elementi fondamentali per conoscere la dinamica della popolazione di aquila reale, all'interno del Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi.



### 3.3.5. Falco pellegrino *Falco peregrinus*

#### 3.3.5.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi

Non si hanno notizie storiche sulla presenza della specie nell'ambito del PNDB. Attualmente la specie è presente in tutta l'area del PNDB.

#### 3.3.5.2. Principali minacce per la specie

Nel PNDB le principali minacce per il Falco pellegrino sono: i) elettrocuzione e impatto contro cavi aerei, ii) disturbo antropico in prossimità delle pareti di nidificazione a causa di alpinismo, arrampicata, volo libero.

#### 3.3.5.3. Status di conservazione attuale

Sono state censite 4 coppie territoriali e sono ipotizzabili altre 2 coppie (superficie considerata anche all'esterno del PNDB circa 500 Km<sup>2</sup>) (Tormen in Gustin & Vettorazzo 2008).

Nel 2007 non è stato possibile accertare nessuna nidificazione, ma è stato osservato un accoppiamento all'interno del PNDB (Val del MIS). Nel 2008 è stata accertata la nidificazione della coppia presente nel settore sud ovest del Parco Nazionale.

La densità riscontrata, superficie ricerca PNDB /coppie territoriali, varia tra 125 Km<sup>2</sup> e 83 Km<sup>2</sup>.

fattore	Stato	stato di conservazione Parco Nazionale Dolomiti bellunesi	stato di conservazione nazionale
range	Probabilmente stabile o in aumento	Favorevole	Favorevole
popolazione	Sufficientemente conosciuta	Favorevole	Favorevole
habitat della specie	Apparentemente stabile	Favorevole	Favorevole
complessivo		Favorevole	Favorevole

→ VERDE



#### **3.3.5.4. Indicazioni per la conservazione**

Nell'area del Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi, le indicazioni per la conservazione del Pellegrino, dovrebbero essere orientate a: i) monitoraggio costante della popolazione al fine di valutare il successo riproduttivo e di individuare nuovi territori, ii) limitare il disturbo antropico presso i nidi anche con divieti temporali di arrampicata sportiva; iii) mantenimento di una fascia di rispetto  $\geq 50$  m dalla parete (calcolati a partire dalla sommità e dalla base della stessa); vi) non autorizzare la messa in posa di teleferiche e cavi sospesi temporanei nell'arco di 1 km dalle pareti segnalate; vii) evitare l'apertura di nuovi impianti di risalita nelle immediate vicinanze dei siti di nidificazione.



### **3.3.6. Pernice bianca *Lagopus muta***

#### **3.3.6.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi**

A partire dagli anni '80, la distribuzione della specie è stata indagata in provincia di Belluno (Mezzavilla 1989). Nell'ultimo decennio le ricerche condotte hanno contribuito ad individuare meglio gli habitat frequentati, così da localizzare le aree di riproduzione della specie (Artuso 1994, Cassol & Farra 1998, Zenatello *et al.* 1999).

#### **3.3.6.2. Principali minacce per la specie**

E' probabile che oltre alla frammentazione dell'habitat, anche il disturbo antropico provocato dal turismo, costituiscono i due fattori in grado di compromettere la sopravvivenza a lungo termine delle popolazioni di pernice bianca all'interno del Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi.

#### **3.3.6.3. Status di conservazione attuale**

Le aree attualmente accertate come nidificanti dalla specie sono: Forno di zoldo, Agordo, Cime San Sebastiano, Longarone, Fiera di primiero, Gosaldo, M. Pelf, Ponte nelle alpi, Mezzano, Le Vette.

All'interno delle tavolette censite sono state individuate le seguenti località e vallate: M.te Serva, M.te Schiara, M.te Pizzocco, M.te Pelf-Talvena, Sass de Mura, Busa delle Vette feltrine, Erara-Brandol-Pizzocco, Vallazza-Pavione, Vette grandi (AA.VV. 1985, Mezzalira 1983, Cassol & Facchin 1993, Cassol & Dal Farra 1998). Nel 1995-2002 la specie è apparsa distribuita su gran parte del territorio del parco nazionale, ma in particolare nel settore occidentale e le tipologie vegetazionali prevalenti in cui la specie è stata rinvenuta sono risultate: i) praterie contigue di quota e pascolo naturale (30%); ii) area a vegetazione di macereto rupi e affioramenti (41%); iii) rocce nude, affioramenti, prati e rupi boscate (29%).

Nel 2007 (Vettorazzo, dati ined.), la Pernice bianca è stata censita lungo tre percorsi campione (Cimia, Monte Pavone, Piazedei-Van de Zità), con due uscite (giugno e luglio) e sono stati censiti 10 maschi cantori per una densità rispettivamente di 2,08 maschi/100 ha (Cimia 144 ha censiti), 1,45 maschi/100 ha (Monte Pavone, 137 ha censiti) e 2,51 maschi/100 ha (Piazedei-Van de Zità, 199 ha censiti). La densità media registrata è risultata inferiore rispetto a quella del parco Veglia Severo, ma superiore a quella del Parco francese della Vanoise.



<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale Dolomiti bellunesi</b>	<b>stato di conservazione nazionale</b>
range	Probabilmente in contrazione	<b>Cattivo</b>	<b>Inadeguato</b>
popolazione	Ancora poco indagata	<b>Inadeguato</b>	<b>Cattivo</b>
habitat della specie	Probabilmente frammentato	<b>Cattivo</b>	<b>Cattivo</b>
complessivo		<b>Cattivo</b>	<b>Cattivo</b>

→ ROSSO

#### **3.3.6.4. Indicazioni per la conservazione**

Garantire densità non inferiori a 10 maschi per 10 km<sup>2</sup> (probabile FRV) attraverso soprattutto la conservazione del suo habitat.



### **3.3.7. Fagiano di monte *Tetrao tetrix***

#### **3.3.7.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi**

Successivamente all'istituzione del parco Nazionale del Parco delle Dolomiti Bellunesi sono state effettuate osservazioni dettagliate sull'ecologia della specie in particolare in Val Vescovà (Catello 1994, Luise *et al.* 1994).

#### **3.3.7.2. Principali minacce per la specie**

Alterazioni ambientali, eccessivo disturbo antropico (turismo), sfruttamento dei boschi non compatibile con le esigenze della specie ed eccessiva pressione venatoria costituiscono cause di calo delle popolazioni della specie (Bocca 1984).

Un successo riproduttivo troppo basso porta inevitabilmente ad un regresso della popolazione (De Franceschi & De Franceschi 2006).

#### **3.3.7.3. Status di conservazione attuale**

Nel periodo di censimento primaverile 1995-2001, la percentuale di maschi riuniti in arena abbia subito una flessione del -26,4%, se si considerano tutte le aree rispetto all'anno precedente. L'analisi delle informazioni raccolte nei primi sette anni dimostra che: i) il n° dei riproduttori presenti é andato progressivamente riducendosi con una diminuzione rapida dopo il triennio 1995-97. La densità dei maschi in tale periodo é passata da 32,4 nel 1995 a 16,9 nel 2001.

L'analisi dei censimenti estivi nel periodo 1995-2001 conferma il probabile trend negativo registratosi anche in primavera che a partire dal 1996 ha di fatto ridotto del 50% la presenza dei maschi in arena.

Successivamente nel 2007 come nel periodo 2001-2005 sono stati censiti durante i censimenti primaverili (135 ha) in sette arene di canto della specie (località: La Varetta, Vallonetto, Pinea, Val Neva, Col de Cavai, Van de la scala, e val balanzola) (Vettorazzo, dati ined.). Sono stati censiti complessivamente 81 maschi di cui il 48,1% cantava in gruppo (34,5% nel 2003, 30,5% nel 2004, 20,6% nel 2005, 35% nel 2006) e 22 femmine.

In Tab. I, i censimenti primaverili in tutte le aree campione (7) nel periodo 1995-2007.

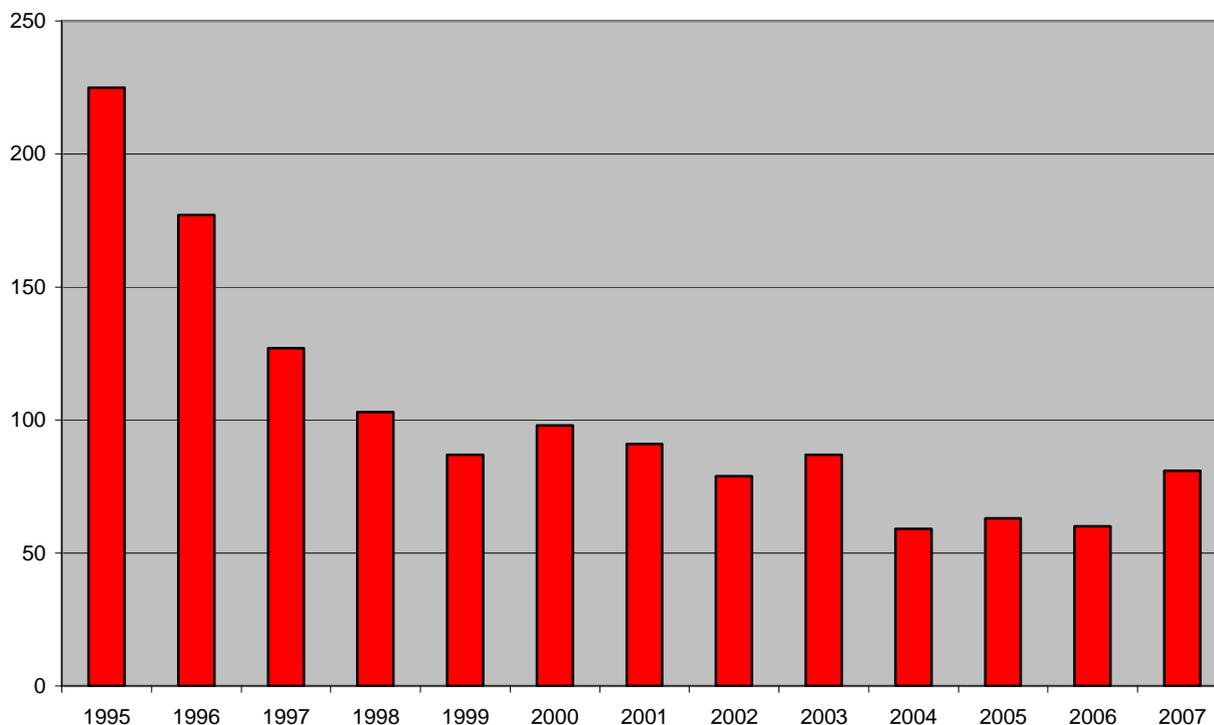


Tab. I - Censimenti primaverili in tutte le aree campione (7) nel periodo 1995-2007

Anno	N. arene censite	Sup. arene di canto (ha)	N. tot. Maschi	N. tot. Femmine	N. tot. Maschi in arena	% Maschi in arena
1995	15	451	225	45	118	53,6
1996	12	412	177	24	97	54,8
1997	9	183	127	28	75	59,1
1998	13	286	103	20	32	31,1
1999	8	170	87	22	26	30,6
2000	7	131	98	36	55	56,1
2001	7	135	91	21	27	29,7
2002	7	135	79	28	46	58,2
2003	7	135	87	29	30	34,5
2004	7	135	59	16	18	30,5
2005	7	135	63	17	13	20,6
2006	6	111	60	13	21	35
2007	7	135	81	22	39	48,1

In Fig. 1, l'andamento del numero totale di maschi dal 1995 al 2007.

Fig. 1 - Andamento del numero di maschi di Gallo forcello nelle aree campione primaverili nel Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi





Per questa specie sono stati effettuati anche censimenti estivi nel periodo 1995-2007. I risultati sono evidenziati in Tab. II.

Tab. II – Superficie censita, densità/100 ha, succ. Ripoduttivo e pulli/covata di Gallo forcello in estate nel periodo 1995-2007 nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi (Vettorazzo, dati ined.).

Anno	Superficie censita	Densità/100 ha	Succ. ripr.	Pulli/covata
1995	170	14,7	1,63	2,6
1996	410	18,5	1,17	2,6
1997	455	15,6	0,88	2,2
1998	455	22,9	1,48	3,5
1999	455	22,9	1,76	3,2
2000	440	20,9	1,19	3,2
2001	354	20,1	1,09	3,1
2002	429	7,7	0,75	3
2003	355	22,3	1,15	2,6
2004	355	31	1,38	3,4
2005	355	33,5	1,63	4,3
2006	355	29	1,36	3,8
2007	355	22,5	1,3	3,3

fattore	Stato	stato di conservazione Parco Nazionale Dolomiti bellunesi	stato di conservazione nazionale
range	ristretto rispetto al passato	Cattivo	Favorevole
popolazione	ridotta del 50% rispetto al passato nel periodo 1995-2007	Cattivo	Cattivo
habitat della specie	Stabile,	Inadeguato	Inadeguato
complessivo		Cattivo	Cattivo

→ ROSSO

#### 3.3.7.4. Indicazioni per la conservazione

Mantenere densità adeguate della specie, monitorando lo stato di salute e il successo riproduttivo della specie. Nel caso specifico del PNDB, appare di fondamentale importanza ridurre al massimo



la perdita di pulli, tramite opportune scelte gestionali che favoriscano la conservazione e il ripristino degli habitat indispensabili alla riproduzione della specie (Odasso & De Franceschi 1998), in particolare per quanto riguarda le aree di canto e le aree di allevamento di covata.



### **3.3.8. Gallo cedrone *Tetrao urogallus***

#### **3.3.8.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi**

Negli anni '80 la specie era stata contattata in 12 tavolette su 15 e segnalata come nidificante certa su 9. (Cassol & Facchin 1993). Successivamente, sono state condotte nel corso degli anni '90 censimenti sulla specie da diversi autori (Artuso 1994, Cassol & Dal Farra 1998, Zenaetello *et al.* 1998). Le tipologie vegetazionali caratterizzanti la specie risultano: i) bosco di conifere, larice e qualche latifolia (75%); ii) bosco con prevalenza di faggio (15%); iii) boschi di conifere e lariceto (10%).

#### **3.3.8.2. Principali minacce per la specie**

La frammentazione e riduzione degli habitat, gli impatti delle attività selvicolturali, il disturbo antropico di vario tipo durante tutto l'anno ed in particolare durante la primavera e la mortalità causata da impatto contro cavi aerei sono verosimilmente i principali fattori limitanti per la popolazione bellunese della specie (Artuso & Demartin 2005).

Anche le piogge acide hanno effetto negativo sulla specie; tali effetti si manifestano negli anni immediatamente successivi al verificarsi dell'evento (solitamente entro 3-5 anni), ma le arene di canto vengono abbandonate anche prima.

#### **3.3.8.3. Status di conservazione attuale**

Negli ultimi anni la specie sembra più frequente nei settori nord-orientali del Parco Nazionale.

L'analisi dei dati raccolti nel periodo 1998-2001, evidenzia come soltanto due delle aree censite (Sopra Croda e Pala del fagher) siano frequentate regolarmente ogni anno da soggetti in canto in primavera, mentre nelle altre aree monitorate la frequenza è sporadica e il numero di soggetti in canto è irregolare. La densità della specie nel parco nazionale delle dolomiti Bellunesi è risultata modesta e il numero di soggetti presenti nel Parco nazionale in primavera non dovrebbe superare le 15-20 coppie distribuite soprattutto nella parte settentrionale del Parco Nazionale stesso. Alla fine dell'estate nelle annate migliori si ipotizza la presenza di 50-70 individui.

Nel 2007 sono stati effettuati 5 percorsi campione in 5 aree di studio (Vettorazzo ined.): i) Pian dei Vedei, ii) Forcella Franche; iii) Vallone di camporotondo; iv) Ricovero Le Mandre; v) Col Pizzon.

Sono stati osservati complessivamente 4 maschi e 3 femmine.



<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale Dolomiti bellunesi</b>	<b>stato di conservazione nazionale</b>
range	ristretto rispetto al passato	<b>Cattivo</b>	<b>Cattivo</b>
popolazione	Probabilmente ridotta rispetto al passato	<b>Cattivo</b>	<b>Cattivo</b>
habitat della specie	Stabile	<b>Inadeguato</b>	<b>Inadeguato</b>
complessivo		<b>Cattivo</b>	<b>Cattivo</b>

→ **ROSSO**

#### **3.3.8.4. Indicazioni per la conservazione**

Si deve considerare come area necessaria per il mantenimento della popolazione vitale all'interno del Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi un'estensione di almeno 10.000-15.000 ha di habitat occupato.

Per la conservazione delle aree trofiche favorire le essenze baccifere autoctone, la conservazione dei formicai e della necromassa vegetale al suolo. Ostacolare il rimboschimento delle zone di covata e allevamento pulli, promuovendo attività di pascolo estensivo. Rivitalizzare la funzione ecologica dei pascoli abbandonati a uno stadio residuale intervenendo dove si individua ancora un residuo coticco erboso in cui sia evidente la possibilità di crescita dei mirtilli. Vietare la caccia fotografica e l'osservazione diretta, non a scopo scientifico, nei pressi delle arene di canto. Definizione di vincoli per l'utilizzo di motoslitte, sci fuori pista, quads e di altri veicoli fuoristrada in aree interessate dalla presenza della specie con limitazioni più rigorose relative al periodo pre-riproduttivo e di nidificazione (ad es. divieto fino alle ore 9 del mattino nei mesi di aprile e maggio). Prosecuzione del monitoraggio primaverile ed estivo. Studi per valutare gli effetti delle azioni di tutela e gestione forestale.



### **3.3.9. Coturnice *Alectoris graeca saxatilis***

#### **3.3.9.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi**

Gli studi sulla Coturnice all'interno del Parco Nazionale iniziarono agli inizi degli anni '80 (Spanò & Bocca 1983, Mezzalira 1983), osservata in Val Vescovà, Cima monte Coro, versante sud-orientale del monte Brandol, Col Sparvier, Agnellezze, Pale Rose, Monte Mondo, nel versante meridionale del gruppo delle Vette. Successivamente la specie è stata osservata nelle seguenti località all'interno del parco nazionale: Monte Serva, Alta valle dell'ardo, Monte Talvena, Monte Nusieda, gruppo del cimonega-sass de Mura, Buse e versanti meridionali delle Vette, Val vescovà, Monte Coro, Monte Brandol, Col Sparvier, Agnellezze, pale Rosse, Monte Mondo, creste tra Monte Pavone, e Monte Romezza, Monte San Mauro, Val di san Martino (Mezzalira 1983, Cassol & Facchin 1993, Cassol, & Dal Farra 1998). Le tipologie vegetazionali caratterizzanti la specie risultano: i) rocce affioranti (5%), prati e pascoli (29%); iii) Praterie di alta quota e macereti (58%); mugheta, arbusteto e bosco misto di conifere (8%).

#### **3.3.9.2. Principali minacce per la specie**

Molti autori attribuiscono importanza fondamentale all'azione del pascolo (ovino e caprino) e all'agricoltura montana per il mantenimento di ambienti adatti alla coturnice (Bocca 1990) e indubbiamente l'abbandono degli utilizzi agro-pastorali tradizionali della montagna ha causato un decremento degli habitat favorevoli alla specie.

#### **3.3.9.3. Status di conservazione attuale**

La specie è stata oggetto di ricerche mirate sui galliformi nel periodo 1995-2002. Comparando i dati nel 2001 con quelli del periodo 1998-2000 per le 5 aree sempre visitate si osserva che la specie ha subito una flessione pari al 25% rispetto al biennio precedente (numero di maschi territoriali). La densità media complessiva è risultata pari a 2,7 maschi territoriali/100 ha in primavera.

Successivamente nel 2007 come nel periodo 2001-2005, sono stati effettuati dei censimenti primaverili (410-560 ha) in otto aree campione (località: Monte Serva, Conca di alvis, Erera-Brendoi, Strad delle Vette feltrine, Val Vachera,, Vallazza, Val dei Ross, Campotorondo) (Vettorazzo, dati ined.), i cui risultati sono evidenziati in Tab. I.



Tab. I – Superficie in ha, n. Maschi territoriali e densità/100 ha di coturnice durante i censimenti primaverili dal 1995 al 2007 nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi.

	Superficie in ha	N. Maschi territoriali	Densità/100 ha
1995	180	7	3,9
1996	270	11	4,1
1997	240	6	2,5
1998	580	13	2,2
1999	490	16	3,3
2000	490	16	3,3
2001	560	13	2,3
2002	490	22	4,5
2003	410	18	4,4
2004	410	18	4,4
2005	410	21	5,1
2006	410	13	3,2
2007	520	33	6,3

Dal 2001 al 2007 sono stati effettuati dei censimenti anche in periodo estivo, in quattro aree campione: Monte Serva, Monsampian, Vallazza, vette feltrine; iii) Val Vachera, C.ra Vescovà, Pian dei Grei, C.ra La Varata; iv) Erera-Brendol, F.lla Pelse, Agnelezze, F.lla dell'Omo (Vettorazzo, dati ined.). I risultati del successo riproduttivo e della densità sono evidenziati in Tab. II.

I censimenti anche se condotti per un periodo sufficientemente ampio di anni (13), ha fornito risultati difficilmente interpretabili poiché fortemente oscillanti da una stagione all'altra (Tab. I), sebbene la densità/100 ha del periodo 2002-2007 risulta mediamente superiore rispetto al periodo precedente (1995-2001).

Tab. II – Successo riproduttivo e densità (100/ha) della Coturnice in periodo estivo nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi.

	Successo riproduttivo	Densità/100 ha
2001	n.d.	20,37
2002	n.d.	6,79
2003	n.d.	10,28
2004	1,44	16,82
2005	3,00	20,00
2006	3,13	11,38
2007	2,00	5,77



<b>Fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale Dolomiti bellunesi</b>	<b>stato di conservazione nazionale</b>
range	ristretto rispetto al passato	Favorevole	Cattivo
popolazione	ridotta del 25% fino al 2001, stabile o in recupero dal 2002	Inadeguato	Cattivo
habitat della specie	Apparentemente stabile, ma probabilmente in diminuzione a scala locale	Inadeguato	Cattivo
complessivo		Inadeguato	Cattivo

→ ROSSO

#### **3.3.9.4. Indicazioni per la conservazione**

Sfalcio per il mantenimento degli ambienti aperti di alta quota (praterie secondarie) prevedendo anche azioni mirate al contenimento della forestazione naturale degli ambienti aperti di versante.



### 3.3.10. Re di quaglie *Crex crex*

#### 3.3.10.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi

Nel secolo scorso il Re di quaglie, era considerato specie non rara e nidificante nel Bellunese (Catullo 1838; Fulcis 1871), e particolarmente nel Feltrino (Giglioli 1890).

Nel Bellunese, in anni recenti, la specie non era considerata nidificante (Mezzavilla, 1989), anche se non mancavano osservazioni isolate sulla sua presenza: 3 individui in prati lungo il Piave nel 1985 (Comune di Sedico, BL, m 330 s.l.m., Cassol M., Dal Farra A. obs.); un maschio in canto nel 1987, all'interno di antiche marcite presso Anzù (Comune di Feltre, BL, m 235 s.m. Cassol M. obs.); maschi in canto in Cansiglio, Alpago, Centro Cadore (De Faveri 1992).

E' solo nel 1996 che vengono pubblicati i primi dati di accertata nidificazione della specie nella provincia di Belluno (Dal Farra & Cassol 1996), fornendo alcune indicazioni di dettaglio sulla sua presenza nel territorio Feltrino.

In tale pubblicazione, in particolare, viene citata l'avvenuta riproduzione del Re di quaglie nel Feltrino (Provincia di Belluno, riferimento UTM, quadrato di Km 10x10: 32TQS20 e 32TQS10). Gli autori ricordano che: "*Nel luglio 1992, ... , è stato recuperato in Comune di Pedavena, BL, m 528 s.l.m., un pullo deceduto per cause naturali (maltempo), e oggi conservato presso la sezione zoologica del museo di Storia Naturale di Udine.*".

Vengono inoltre effettuate altre segnalazioni relative a 8 località:

- 1993 e 1994: alcuni soggetti uditi in canto dalle ore 2.00 alle ore 4.00 nella medesima località del Comune di Feltre, BL, m 310 s.l.m.;
- 1993: maschi in canto da maggio a luglio su prati, anche incolti, in Comune di Feltre, BL, m 380 s.l.m.;
- 18 luglio 1994: pullo morto in seguito allo sfalcio dei prati (arrenatereti) in Comune di Pedavena, BL, m 528 s.m., nella medesima area di ritrovamento del giovane del 1992;
- 14 agosto 1994: 3 individui giovani falciati in un'altra località del Comune di Pedavena, BL, m 820 s.m.;
- 1994: maschi in canto dalle ore 2.00 alle ore 4.30 circa in una terza zona del Comune di Pedavena, BL, m 820 s.l.m.;
- 1994: maschi in canto su prati falciati in Comune di Lamon, BL, m 1280 s.m.;
- 1994: maschi in canto alle ore 8.00 su prato incolto in Comune di Arsié, BL, m 1300 s.m.;
- 1994: 2 maschi in canto presso Croce d'Aune (Sovramonte-Pedavena, BL, m 1015 s.m.) (Martignago in Mezzavilla et al., 1994)".



Per la prima volta veniva messa in luce la presenza di una popolazione di Re di quaglie nel territorio feltrino. Più in particolare, le località dove risultava accertata la nidificazione della specie erano 2: la prima, dove per due anni (1992, 1994) sono stati rinvenuti pulli e la seconda, dove solo nel 1994 è stata documentata l'avvenuta riproduzione del Re di quaglie. Una di queste località si trovava: "all'interno del Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi".

In seguito al proseguo della ricerca, è stato possibile raccogliere numerosi altri dati distributivi relativi alla presenza del Re di quaglie nel territorio del Parco Nazionale e delle aree di Pre-parco (Cassol *et al.* 2001).

Queste ricerche hanno consentito di confermare la presenza della specie in numerose località già citate in letteratura, individuando anche nuove aree all'interno delle quali il Re di quaglie non era mai stato segnalato.

Per quanto concerne i Comuni del Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi, la specie è stata rilevata, in passato, nelle località riportate in Tab. 3. Si fa presente che, oltre alla località e alla quota, viene indicato se la zona si trova all'interno del Parco ("in parco"), nelle sue immediate adiacenze ("pre parco") o in un'area esterna distante più di due chilometri dal confine dell'area protetta ("fuori parco").

### **3.3.10.2. Principali minacce per la specie**

Sulla base delle osservazioni effettuate, si possono individuare per il Re di quaglie nel PNDB alcune minacce, come: i) abbandono delle pratiche di sfalcio e successivo infeltrimento del cotico; ii) avanzata del bosco nelle aree già da molti anni non più falciate; iii) utilizzo dei prati per il pascolo bovino e ovino; iv) trasformazione dei prati in seminativi; v) sfalci precoci; vi) espansione urbanistica.

### **3.3.10.3. Status di conservazione attuale**

Nel corso del 2007-2008 sono stati rilevati 16-18 maschi cantori, di cui 6-7 all'interno del Parco Nazionale e 10-11 fuori i confini del Parco (Cassol in Gustin & Vettorazzo 2008) (Tab. I).



Tab. I - Numero di maschi in canto territoriale, località e Comune di riferimento e all'interno o all'esterno del Parco Nazionale

Numero di maschi	Località	Comune	Località interna al parco
1	M. Serva - Casera Pian dei Fioch	Belluno	SI
5-6	Vignui	Feltre	NO
1	Arten, prati sotto località San Nicolò, presso Rio Levica	Fonzaso	NO
1	Rizzapol	Longarone	NO
1	Soladen	Pedavena	SI
1	Maragno	Pedavena	SI
1	Stalle Laste	Pedavena	NO
1	Canalet	Pedavena	NO
2-3	Stalle Norcenadego-Camogne	Sovramonte	SI
1	Aune	Sovramonte	NO
1	Malga Monsampiano	Sovramonte	SI
Totale 16-18			

Attualmente delle 22 località storiche, solo 11 (50%) sono state confermate; nel corso dei rilievi (anni 2007-2008) sono state individuate 6 nuove località e di queste sei località, due sono interne all'area protetta.

fattore	Stato	stato di conservazione Parco Nazionale Dolomiti bellunesi	stato di conservazione nazionale
range	ristretto rispetto al passato	Cattivo	Inadeguato
popolazione	ridotta del 50% rispetto al passato	Cattivo	Inadeguato
habitat della specie	stabile	Inadeguato	Cattivo
complessivo		Cattivo	Cattivo



→ ROSSO

#### ***3.3.10.4. Indicazioni per la conservazione***

Sulla base delle considerazioni sopra evidenziate, le principali misure di conservazione dell'habitat del Re di quaglie, risultano: i) mantenere lo sfalcio; ii) posticipare lo sfalcio nelle aree dove viene accertata la presenza di maschi cantori; iii) falciare una volta, nella tarda stagione, le aree abbandonate; iv) interdire il pascolo nelle zone in cui viene rilevata la presenza di maschi cantori; v) limitare l'avanzata del bosco.



### 3.3.11. Gufo reale *Bubo bubo*

#### 3.3.11.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi

Stazionario, nidificante, in passato la specie era stata rinvenuta nidificante in tutte le zone di fondovalle da Longarone a Pedavena, mentre non sono note nidificazioni per le aree più interne. Le conoscenze attuali appaiono ancora lacunose. Frequenta aree rocciose di bassa e media quota, greti fluviali, aree agrarie, boschi di latifolia e misti, pascoli e praterie alpine.

#### 3.3.11.2. Principali minacce per la specie

I fattori di minaccia attualmente più importanti per la popolazione italiana di Gufo reale sono verosimilmente rappresentati dall'elettrocuzione (Rubolini *et al.* 2001, Sergio *et al.* 2004, Bassi 2005) e dalla chiusura degli ambienti aperti causata dall'abbandono delle pratiche agricole e pastorali di tipo tradizionale.

#### 3.3.11.3. Status di conservazione attuale

Presente in tutto il territorio del PNDB, attualmente le coppie territoriali conosciute sono localizzate nella parte meridionale in prossimità dei confini del PNDB.

Nel corso di un programma di censimento effettuato dal Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi nel 2007-2008 (Tormen in Gustin & Vettorazzo 2008), sono state censite 5 coppie territoriali (di cui solo una entro il territorio del PNDB) e sono ipotizzabili altre 6 coppie entro il perimetro del PNDB e sue adiacenze su una superficie considerata di 450 Km<sup>2</sup>.

La specie si può considerare poco frequente, anche in considerazione del vasto areale a disposizione di ogni coppia. Per l'area del PNDB la specie sembra risentire fortemente della mortalità dovuta a cause artificiali, particolarmente impatti con linee aeree ed elettrocuzione.

fattore	Stato	stato di conservazione Parco Nazionale Dolomiti bellunesi	stato di conservazione Bioregione alpina
range	ristretto rispetto al passato?	Sconosciuto	Favorevole
popolazione	ridotta del 50% rispetto al passato	Inadeguato	Inadeguato
habitat della	stabile	Favorevole	Inadeguato



specie			
complessivo		Inadeguato	Inadeguato

→ GIALLO

#### **3.3.11.4. Indicazioni per la conservazione**

In generale, densità inferiori a 1 coppia per 100 km<sup>2</sup> appaiono critiche per la sopravvivenza della specie (Brichetti & Fracasso 2006).

La popolazione censita con maggior dettaglio solo recentemente appare comunque ancora piuttosto ridotta ed è probabilmente inferiore a un verosimile FRV calcolato in termini di minima popolazione vitale, sebbene nel settore alpino é presente una popolazione complessivamente stabile o in aumento.

La potenziale fonte di mortalità molto elevata nei giovani, è rappresentata dalla presenza diffusa di elettrodotti e la progressiva chiusura di molti ambienti aperti determina una contrazione delle aree idonee alla caccia.



### 3.3.12. Civetta nana *Glaucidium passerinum*

#### 3.3.12.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi

Stazionaria, nidificante, mancano informazioni sulla distribuzione storica. E' citata in Cassol & Farra (1998) in svariate località del Parco Nazionale fra cui: Val Scura, Caiada, Val del Grisol, Val Pramper, bacino dell'Ardo, Camporotondo, Val Vescovà e Val Imperina nei boschi misti e di conifera sopra i 1000 m. di quota.

#### 3.3.12.2. Principali minacce per la specie

L'abbattimento delle piante con cavità naturali o con la presenza di nidi di picchio può fortemente limitare la presenza della specie a livello locale. La sua conservazione dipende quindi da una corretta gestione forestale, che mantenga intatte le piante con cavità ed in particolare con nidi di picidi.

#### 3.3.12.3. Status di conservazione attuale

Nel corso di un programma di censimento effettuato dal Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi nel 2007-2008 (Tormen in Gustin & Vettorazzo 2008), sono state censite 5 coppie territoriali e sono state ipotizzate altre 10 coppie nidificanti su una superficie considerata di 450 Km<sup>2</sup>. La specie è si può considerare poco frequente e localizzata. L'incremento della superficie forestale e delle popolazioni di diversi picidi, l'affermarsi in diverse aree di una maggior sensibilità agli aspetti naturalistici nella gestione forestale costituiscono elementi positivi per la conservazione della specie.

fattore	Stato	stato di conservazione Parco Nazionale Dolomiti bellunesi	stato di conservazione nazionale
range	Sconosciuto rispetto al passato	Sconosciuto	Favorevole
popolazione	Apparentemente stabile, ma poco diffusa	Inadeguato	Inadeguato
habitat della specie	stabile	Favorevole	Favorevole
complessivo		Inadeguato	Inadeguato



→ GIALLO

#### **3.3.12.4. Indicazioni per la conservazione**

Consolidare una corretta gestione forestale, che tenga conto delle esigenze di questa e delle altre specie ornitiche di interesse conservazionistico, come Civetta capogrosso e Picchio nero. Valori attorno a 0.3 coppie per km<sup>2</sup>, come quelli riportati per l'Alto Adige e il Cansiglio, possono rappresentare situazioni non ottimali ma comunque apprezzabili nel caso del Parco Nazionale delle Dolomiti bellunesi, poiché la specie risulta comunque localizzata e ai margini dell'areale principale della specie.



### 3.3.13. Civetta capogrosso *Aegolius funereus*

#### 3.3.13.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi

Stazionaria, nidificante, la specie è segnalata in passato in val Vescovà, in Val Grisol, in Caiada, in Val Pramper e nella valle del Ruit Frét. Presente negli habitat idonei in tutto il territorio del PNDB. In periodo riproduttivo nidifica boschi misti e di conifera (fustaie mature) sopra i 1000 m. di quota. Le quote in cui sembrano registrarsi le più elevate concentrazioni variano tra 1200 e 1600 m.

#### 3.3.13.2. Principali minacce per la specie

Una gestione forestale attenta alla conservazione delle piante più vecchie e con cavità, con particolare attenzione a quelle di abete bianco e faggio, potrebbe contribuire in maniera determinante alla conservazione della specie, così come rilevato in Trentino-Alto adige da Paladin & Pedrini in Pedrini *et al.* 2005.

#### 3.3.13.3. Status di conservazione attuale

Nel corso di un programma di censimento effettuato dal Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi nel 2007-2008 (Tormen in Gustin & Vettorazzo 2008), sono state censite 26 coppie territoriali e sono ipotizzabili altre 24 coppie, per un totale complessivo di 24-50 coppie su una superficie considerata di 450 Km<sup>2</sup>. La specie si può considerare relativamente frequente negli habitat idonei.

fattore	Stato	stato di conservazione Parco Nazionale Dolomiti bellunesi	stato di conservazione nazionale
Range	stabile o in espansione	Favorevole	Favorevole
popolazione	stabile (ma localmente ridotta)	Favorevole	Favorevole
habitat della specie	stabile o in espansione	Favorevole	Favorevole
complessivo		Favorevole	Favorevole

→ VERDE



#### ***3.3.13.4. Indicazioni per la conservazione***

La crescente espansione del Picchio nero, probabilmente anche all'interno del Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi, potrebbe favorire nettamente la Civetta capogrosso, dal momento che le cavità scavate dal picide rappresentano il principale sito di nidificazione utilizzata dalla specie. E' opportuno quindi consolidare la presenza della specie, attraverso una corretta gestione forestale, che tenga conto delle esigenze di questa e delle altre specie ornitiche di maggior interesse conservazionistico, come Civetta nana e Picchio nero.



Riepilogo dello stato di conservazione delle specie ornitiche analizzate nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi: classificazione a 'semaforo'.

<b>Fattore</b>	<b>Range</b>	<b>Popolazione</b>	<b>Habitat della specie</b>	<b>Complessivo</b>
Falco pecchiaiolo	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Aquila reale	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Pellegrino	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Pernice bianca	Cattivo	Inadeguato	Cattivo	Cattivo
Fagiano di monte	Cattivo	Cattivo	Inadeguato	Cattivo
Gallo cedrone	Cattivo	Cattivo	Inadeguato	Cattivo
Coturnice	Favorevole	Inadeguato	Inadeguato	Inadeguato
Re di quaglie	Cattivo	Cattivo	Inadeguato	Cattivo
Gufo reale	Sconosciuto	Inadeguato	Favorevole	Inadeguato
Civetta nana	Sconosciuto	Inadeguato	Favorevole	Inadeguato
Civetta capogrosso	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole

La classificazione "a semaforo" ha evidenziato nel complesso nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi, 4 specie con uno stato di conservazione complessivo Favorevole, 4 Cattivo e 3 inadeguato.



## Bibliografia

- AA.VV. 1985. Carta delle vocazioni faunistiche del Veneto – regione Veneto. pp. 83-83. Industria Grafica Padova.
- Artuso I. 1994. Progetto Alpi. Fed. It. Della caccia, UNCZA Ed., Grafiche Agostinelli trento, 1-196 pp.
- Bertoldin E., De Bortoli G. & Claut S. 1977. Le Alpi Feltrine Ed. Ghedina. Cortina:70.
- Bocca M. 1990. La Coturnice e la Pernice bianca in Valle d'Aosta. Regione autonoma Valle d'Aosta e Comitato regionale caccia: 1-76.
- Borgo A. 2003. Ecology of Golden Eagle *Aquila crysaetos* in Eastern Italian Alps. *Avocetta* 27: 81 – 82.
- Brichetti P. & Fracasso G. 2006. Ornitologia Italiana. 3. Stercorariidae-Caprimulgidae. Alberto Perdisa Editore.
- Cassol M. & Facchin L. 1993. Il torrente Ardo. Itinerario lungo il corso d'acqua dalla città di belluno al parco nazionale delle Dolomiti Bellunesi. A cura Fondazione G. Angelini – Centro Studi sulla Montagna.
- Cassol M. & Dal Farra A. 1998. Uccelli del parco nazionale Dolomiti Bellunesi e delle aree immediatamente limitrofe. Banca dati bibliografica. In: Ramanzin M & Apollonio M. (a cura di) – La fauna. I. studi e Ricerche. Parco nazionale Dolomiti Bellunesi, Cierre edizioni, Verona, pp: 76-134.
- Catello M. 1994. Ecologia del fagiano di monte Tetrao terix, L. 1758 in val Vescovà (Parco nazional delle Dolomiti Bellunesi). Tesi di laurea in scienze biologiche. Università degli studi di milano. Anno accademico 1993-94, 133 pp + VII.
- Catullo T.A. 1838. Catalogo ragionato degli animali vertebrati che si veggono permanenti o soltanto di passaggio nella provincia di Belluno. Tip. Tissi. Belluno.
- De Boni A. 1899. Note ornitologiche per la provincia di Belluno. *Avicula*. Gen-Feb 1899. Siena.
- Fasce P. & Fasce L. 1984. L'aquila reale in Italia *Ecologia e Conservazione*. LIPU serie scientifica. Parma.
- Fasce P. & Fasce L. 1992. Aquila reale (*Aquila crysaetos*), in Brichetti P. et al(eds). *Fauna d'Italia. XXIX Aves, I*. Edizioni Calderoni Bologna: 601-611.
- Fasce P. & Fasce L. 2003. Aquila reale *Aquila crysaetos* in Italia: un aggiornamento sullo status della popolazione. *Avocetta* 27:10 - 13.
- Fulcis A. 1871. Catalogo della collezione zoologica di A. Dogliosi. Tip. Cavessago Belluno.



- Genero F. 1997. L'Aquila reale (*Aquila crysaetos*) nel Friuli-Venezia Giulia: status, distribuzione, ecologia. Fauna, 4: 59-78.
- Giglioli H.E. 1890. Avifaune locali. Le Monnier. Firenze.
- Luise E., Luise R., Nascimbene J., Padovan F., Soppelsa T. 1994. Il Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi. Alpi Feltrine Ed., Cesiomaggiore (BL), 207 pp.
- Mezzalira G. 1983. Gli uccelli delle Riserve naturali delle Dolomiti di feltre e di Belluno. Dattiloscritto inedito, Belluno.
- Mezzavilla F. 1989. Gli uccelli nidificanti nelle province di Treviso e Belluno, 1983 – 1988. Montebelluna: 31.
- Odasso M. & De Franceschi P. 1998. Habitat della Coturnice (*Alectoris graeca*) in trentino: aspetti vegetazionali. Centro ecologia Alpina. Viote del monte Bondone, Trento, Report N.15: 37-66.
- Pedrini P. 1990. Aquila reale, Gallo cedrone, Coturnice alpina, Marmotta alpina. Provincia Autonoma di Trento, Atti convegno 9 novembre 1990.TN: 83- 130.
- Pedrini P. & Smaniotto R. 1993. L'Aquila reale (*Aquila crysaetos*) in provincia di Vicenza. Atti I Convegno Faunisti Veneti. Montebelluna:113 – 116.
- Rossi P. 1982. Schiara. Guida dei monti d' Italia. Club Alpino Italiano, Touring Club Italiano. Milano: 49.
- Soravia P. 1888. Gli uccelli della provincia di Belluno. Ed. Panfilo Castaldi. Feltre.
- Spanò S. & Bocca M. 1983. Coturnice. In: Bricchetti P. – Atlante degli uccelli nidificanti sulle Alpi italiane. II. Riv. Ital. Orn. 53 (3-4): 101-107.
- Tormen G. & Cibien A. 1991. L'Aquila reale nelle province di Belluno e Treviso. Amm. Prov. Di Belluno. Gruppo Natura Bellunese. Top Niero. pp:75.
- Tormen G. & Cibien A. 1995. Ecologia e biologia riproduttiva dell'Aquila reale (*Aquila crysaetos*) nelle province di Belluno e Treviso. Avocetta, 19:103.
- Tormen G., Vettorazzo E., Poloniato G., Canal E. & Friz F. 2007. Stato dell'Aquila reale, *Aquila Crysaetos*, nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi (Accipitriformes: Accipitride). In: M. Bon, L. Bonato, F. Scarton (a cura di) Atti 5° Convegno faunisti veneti, Legnaro, 12-13 maggio 2007, pp: 168-171.
- Zenatello M., Luise R., De Faveri A., & Luise E. 1999. L'avifauna nidificante nel parco nazionale delle Dolomiti Bellunesi. In: Bon M. & Mezzavilla F. (acura di) – Atti 2° Convegno Faunisti veneti. Associazione faunisti Veneti.



### **3.4. PARCO NAZIONALE DELLE FORESTE CASENTINESI, MONTE FALTERONA E CAMPIGNA**

#### *3.4.1. Descrizione generale del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna*

Il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna, istituito nel 1993 è un'area protetta nell'Appennino tosco-romagnolo, comprendente boschi e foreste tra i più estesi e meglio conservati d'Italia. Tali foreste offrono un paesaggio solenne, unico in Italia, risultato di una gestione forestale secolare, sicuramente illuminata e, per certi versi, lungimirante. Il sito comprende, infatti, incastrata tra le Riserve Biogenetiche di Campigna e della Lama, che includono vaste abetine di diffusione antropica, la Riserva Naturale Integrale di Sasso Fratino, istituita una cinquantina d'anni fa a tutela di una delle aree wilderness più importanti d'Italia, caratterizzata dalla foresta più vetusta e celebrata della penisola, il cuore del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi. Su alcune cime (Monte Falco, Monte Penna, Poggio Scali, che oscillano tra i 1.500 e i 1.650 m) sono presenti vaccinieti e praterie secondarie con alcuni relitti alpini di grande significato fitogeografico. Il territorio romagnolo è caratterizzato da vallate strette e incassate, con versanti a tratti rocciosi e a tratti fittamente boscati, mentre quello toscano comprende, oltre ad una piccola porzione del Mugello, il Casentino, cioè il territorio che abbraccia l'alta Valle dell'Arno, le cui sorgenti sono situate sulle pendici meridionali del Monte Falterona (1654 m.).

Il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna ha un'estensione di 36.400 ha, ripartiti in tre zone a tutela differenziata:

- i) Zona 1 “di conservazione integrale”: superficie totale 924 ha, comprendente le Riserve Naturali Integrali di Sasso Fratino, della Pietra e il versante Nord di Monte Falco;
- ii) Zona 2 “di protezione”, superficie totale 14.892 ha; comprende gran parte delle foreste demaniali regionali, il complesso monumentale della Verna e le Riserve Naturali Biogenetiche dello Stato (Camaldoli, Scodella, Campigna e Badia Prataglia);
- iii) Zona 3 “di tutela e valorizzazione”, con una superficie totale 21.027 ha; comprendente la maggior parte delle proprietà private, parte delle foreste demaniali regionali e tutti i centri abitati.

All'interno del Parco Nazionale, l'IBA 078 “foreste casentinesi”, ha un'estensione di 5467 ha ed è compresa tra le regioni Emilia-Romagna e Toscana.

L'IBA coincide con le ZPS: IT408001 – Foresta di Campigna, Foresta la Lama, Monte Falco (regione biogeografica continentale) e IT 5180004 – Camaldoli, Campigna, Badia, Prataglia.



3.4.2. *Specie in Direttiva Uccelli (79/409) analizzate come nidificanti nel Parco delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna.*

Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*

Aquila reale *Aquila chrysaetos*

Falco pellegrino *Falco peregrinus*

Gufo reale *Bubo bubo*

Succiacapre *Caprimulgus europaeus*

Martin pescatore *Alcedo atthis*

Picchio nero *Dryocopus martius*

Tottavilla *Lullula arborea*

Calandro *Anthus campestris*

Averla piccola *Lanius collurio*



### 3.4.3. Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*

#### 3.4.3.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campagna

La specie era considerata rarissima dal Savi (1827), presente nel settore del casentino secondo Tramontani (1801) e successivamente anche secondo Giglioli (1890) che lo considerava comunque raro. Zangheri (1938) lo considera un raro migratore mentre più recentemente Foschi (1986), considera la specie molto localizzata come nidificante.

Nel primo atlante degli uccelli nidificanti della provincia di Forlì (Foschi & Gellini 1987), la presenza del Falco pecchiaiolo in periodo riproduttivo è considerata scarsa e localizzata e limitata anche all'area del Parco Nazionale. Nell'atlante del decennio successivo (Gellini & Ceccarelli 2000), vengono segnalate nell'area del Parco Nazionale alcune coppie in parata nuziale. Ancora più recentemente nel terzo atlante degli uccelli nidificanti in provincia di Forlì-Cesena (Ceccarelli & Gellini 2007), sono state raccolte informazioni più dettagliate sulla distribuzione della specie all'interno del parco nazionale. Nel 2005 sono state osservate 3 coppie in comportamenti territoriali e nel 2006 una coppia in parata presso Fosso Campo alla Sega e un gruppo familiare nei pressi del Monte Carpano. Anche il versante toscano fa parte dell'areale di nidificazione della specie sebbene non siano state individuate prove certe (Tellini Florenzano *et al.* 1997).

Allo stato attuale delle conoscenze non è possibile valutare con sicurezza l'entità ed eventuali trend della popolazione locale. Il territorio del Parco Nazionale è interessato da un discreto movimento migratorio, soprattutto nel periodo autunnale (max 83 individui il 25 agosto 2007).

La distribuzione attuale nel Parco Nazionale delle foreste casentinesi risulta quindi ristretta: la specie appare localizzata nelle zone ecotonali forestali: Rio d'Olmo, Monte Gemelli, Coloreria, P. Fonte Murata (Ceccarelli *et al.* 2005), risultando attualmente come nidificante raro e localizzato all'interno del Parco Nazionale con una popolazione romagnola stimata in 3-5 coppie alla quale se ne aggiungono probabilmente altrettante nel settore toscano (Ceccarelli *et al.* 2001).

#### 3.4.3.2. Principali minacce per la specie

Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi le principali minacce per il Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus* risultano: Alterazione e scomparsa dei prati pascoli, taglio dei boschi ad alto fusto, disponibilità trofica, bracconaggio, elettrocuzione, frequentazione turistica nei pressi dei siti di nidificazione, uso di pesticidi (Verdecchia e Agostini 2008).



### 3.4.3.3. Status di conservazione attuale

Nel sito probabilmente la specie non ha ancora raggiunto la capacità portante, poiché è ancora ritenuta rara come specie nidificante (Verdecchia & Agostini 2008) e la situazione non è sufficientemente conosciuta per la definizione dell'abbondanza e dello status locale (Ceccarelli & Gellini 2007). Importante è tutelare i siti riproduttivi della specie dal disturbo antropico, così come potenzialmente dannoso, per la specie, è una cattiva gestione forestale. Il ritorno del bosco ha probabilmente favorito la specie, che però necessita anche di aree aperte per la caccia.

Potenzialmente importanti per la conservazione della specie sono anche le condizioni riscontrate durante lo svernamento in Africa e potenzialmente anche durante la migrazione che nell'area di studio risulta rilevante durante la migrazione post-riproduttiva.

Rispetto allo stato di conservazione nazionale la specie, localmente, ha lo stesso stato di conservazione favorevole.

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale Foreste casentinesi</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	Stabile, probabilmente in incremento rispetto al passato	Favorevole	Favorevole
popolazione	Stimate 6-11 coppie potenziali (nell'intero Parco, toscano-romagnolo)	Inadeguato	Favorevole
habitat della specie	stabile	Favorevole	Favorevole
complessivo		Favorevole	Favorevole

→ VERDE

### 3.4.3.4. Indicazioni per la conservazione

Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi, le indicazioni per la conservazione del Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*, dovrebbero essere orientate a: monitoraggio costante della locale



popolazione nidificante, ripristinare e mantenere le aree aperte, promuovere e mantenere una gestione del bosco verso l'alto fusto, tutelare le zone di margine del bosco, calendizzare gli interventi selvicolturali nelle aree di nidificazione (Verdecchia & Agostini 2008)



### 3.4.4. Aquila reale *Aquila chrysaetos*

#### 3.4.4.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna

I dati storici sulla presenza dell'aquila reale all'interno del Parco Nazionale delle foreste casentinesi sono spesso generici anche se è probabile che la specie sia stata sempre presente in zona come sembrano indicare le testimonianze di molti autori.

Tramontani (1801) e Giglioli (1890), la davano come nidificante, mentre Zangheri (1938) la cita come sedentaria e nidificante sui monti della Romagna, mentre Foschi ne ipotizza la nidificazione nel 1958 nella zona di Montalto ai margini del Parco.

L'aquila reale nidifica nella porzione romagnola del parco nazionale, dove è presente almeno una coppia (Ceccarelli *et al.* 2005).

Nell'atlante degli uccelli nidificanti nella provincia di Forlì (Foschi & Gellini 1987), la specie veniva citata come nidificante probabile nell'area del parco, in virtù dell'osservazione di una coppia e di individui giovani nell'agosto 1983. Osservazioni regolari vengono inoltre segnalate, sempre all'interno della stessa area negli anni dal 1984 al 1992. Successivamente nell'atlante degli uccelli nidificanti nelle province di Forlì-Cesena e Ravenna (Gellini & Ceccarelli 2000), è riportata la riproduzione di una coppia a partire dal 1993 e la nidificazione è stata seguita tutti gli anni fino al 1999 (Tab. I). La deposizione è avvenuta nello stesso nido collocato in una piccola parete rocciosa; a partire dal 2000 tale nido non è stato più utilizzato e la coppia ha posizionato il nido su abete, anche se la nidificazione ha avuto esito negativo. Nel 2005 la coppia ha utilizzato un altro nido, sempre su abete a pochi centinaia di m dal precedente, portando all'involo un giovane.

Tab. I - Esito delle riproduzioni a partire dal 1993 (coppia nidificante) ad oggi è riportato sinteticamente nella tabella seguente:

Anno	substrato	Giovani involati
1993	Roccia	2
1994	Roccia	0
1995	Roccia	1
1996	Roccia	1
1997	Roccia	1
1998	Roccia	1



1999	Roccia	1
2000	-	?
2001	-	?
2002	-	?
2003	Abete	0
2004	Abete	0
2005	Abete	1
2006	-	?
2007	Abete	1
2008	Roccia	1

Durante tutto il periodo considerato (1993-2008), la produttività è risultata di 0,83 giovani per anno e il successo riproduttivo di 1,11 giovani involati per anno, valori in linea con quanto riportato da altri autori sia a livello nazionale (Fasce & Fasce 2003) che soprattutto per gli Appennini (Brichetti & Fracasso 2003).

La mancanza di dati per alcuni anni è imputabile alle difficoltà che si incontrano nel cercare i nidi su alberi in un ambiente come il Parco delle foreste casentinesi che risulta caratterizzato da una copertura forestale fitta e continua.

La specie è osservata frequentemente anche nella porzione aretina del Parco Nazionale. A partire dal 1997 sono note almeno 14 osservazioni, concentrate soprattutto nei mesi autunnali. Il maggior numero di osservazioni riguarda l'area della foresta di Camaldoli, fino al passo Fangacci, dove soprattutto alla fine degli anni '80 e inizio anni '90, la specie era di comparsa abbastanza regolare, ma si può ragionevolmente escludere la presenza di coppie nidificanti.

Tutta l'area del Parco nazionale è inoltre frequentata anche da un certo numero di individui giovani e sub-adulti non ancora atti alla riproduzione, a testimonianza della buona capacità trofica del territorio.

#### 3.4.4.2. *Principali minacce per la specie*

Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi le principali minacce per l'Aquila reale risultano: disturbo ai siti di nidificazione, persecuzione diretta ai nidi, perdita e riduzione degli ambienti di caccia e alimentazione (alterazione e scomparsa dei prati-pascoli, chiusura delle aree



aperte dovute all'evoluzione naturale del bosco), disponibilità trofica, bracconaggio, elettrocuzione, lotta ai nocivi (bocconi avvelenati)(Verdecchia e Agostini 2008).

#### 3.4.4.3. Status di conservazione attuale

Sebbene nel Parco Nazionale delle Foreste casentinesi la specie probabilmente non ha raggiunto la capacità portante (Fasce & Fasce 2003), si delinea nell'area di studio un quadro sostanzialmente stabile della specie, seppur ancora inadeguato (Ceccarelli & Gellini 2007). Importante è tutelare i siti riproduttivi della specie dal disturbo antropico, così come potenzialmente dannoso per la specie è sicuramente l'abbandono delle attività agro-pastorali in montagna, che determina un progressivo ritorno del bosco e di vegetazioni 'chiuse' a scapito degli ambienti aperti favoriti dall'aquila reale per la ricerca delle prede. Rispetto allo stato di conservazione nazionale la specie, localmente, ha uno stato di conservazione sfavorevole.

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale Foreste Casentinesi</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	in contrazione	Favorevole	Favorevole
popolazione	1-2 coppie potenziali	Inadeguato	Favorevole
habitat della specie	localmente in calo o in degrado	Cattivo	Inadeguato
complessivo		Cattivo	Inadeguato

→ ROSSO

#### 3.4.4.4 Indicazioni per la conservazione

Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi, le indicazioni per la conservazione dell'Aquila reale *Aquila chrysaetos*, dovrebbero essere orientate a: monitoraggio costante della locale popolazione nidificante, regolamentare i flussi turistici, coinvolgere il Corpo forestale dello stato nelle azioni di monitoraggio e sorveglianza dell'attività di riproduzione, ripristinare e



mantenere gli ambienti aperti, limitare l'espansione dei cespuglieti e messa in sicurezza dei cavi aerei nei pressi delle aree di nidificazione (Verdecchia e Agostini 2008).



### 3.4.5. Falco pellegrino *Falco peregrinus*

#### 3.4.5.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna

Non si hanno notizie storiche riferite al territorio del Parco Nazionale (Ceccarelli & Gellini 2007). In tempi più recenti la prima nidificazione documentata è del 1995 (Ceccarelli & Ciani 1996), presso Ridracoli. Il sito riproduttivo era ubicato a 600 m di quota su paretina rocciosa marnoso-arenacea, alta 60-70 m. Dal 1998 le osservazioni hanno consentito di verificare la presenza costante di una coppia per tutti gli anni. Dal 2001 è stata rinvenuta una seconda coppia nella vallata del Montone (Ceccarelli *et al.* 2003), in ambiente marnoso-arenaceo a 450 m di quota.

La distribuzione attuale del Parco Nazionale risulta molto ristretta: localizzato in due siti del versante romagnolo (Ceccarelli *et al.* 2005). In Tab. I, si evidenzia l'esito dei giovani involati nei due siti riproduttivi.

Tab. I – Esito dei giovani involati di Aquila reale nei due siti riproduttivi nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna.

	<b>Sito A</b>	<b>Sito B</b>
Anno	Giovani involati	Giovani involati
1995	1	-
1996	?	-
1997	?	-
1998	1	-
1999	2	-
2000	2	-
2001	1	3
2002	0	2
2003	0	2
2004	0	3
2005	?	0
2006	1	1
2007	2	3
2007	1	1
<b>Totale</b>	<b>11</b>	<b>15</b>



La produttività media è risultata di 1,37 giovani involati anno (n=19) e il successo riproduttivo di 1,73 giovani involati anno, simili a quanto riportato in letteratura nella regione continentale (Brambilla *et al.* 2003, Rizzolli *et al.* 2005).

Risulta evidente comunque la differenza tra le coppie nei due siti riproduttivi: nel sito A la produttività (1,0) risulta molto bassa per questa specie così come il valore di successo riproduttivo (1,37), mentre nel sito B i dati di produttività (1,87) e successo riproduttivo (2,14), sono molto elevati, anche confrontandoli a livello nazionale.

Alla base di questa differenza potrebbero esserci fattori ambientali: il primo sito si trova in un'area montana, con alta copertura forestale che potrebbe rendere carente l'apporto del cibo; in altri casi il fallimento della coppia A potrebbe essere dovuto alla perdita di uno dei due adulti, confermata dal fatto che negli anni successivi la coppia era composta da un giovane dell'anno e da un adulto.

Non è da escludere la presenza di altre coppie all'interno del territorio del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi a causa di un fenomeno espansivo in atto nelle province di Forlì-Cesena e Ravenna che vede la presenza di almeno 9 coppie nei due ambiti provinciali (Ceccarelli & Gellini 2007). Per quanto riguarda il versante toscano, poche sono le osservazioni e si riferiscono tutte a periodi non riproduttivi. Tali osservazioni, insieme alla carenza in gran parte del territorio di ambienti idonei, porta a ritenere poco probabile la nidificazione della specie nel settore toscano del Parco Nazionale.

#### 3.4.5.2. *Principali minacce per la specie*

Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi le principali minacce per il Falco pellegrino *Falco peregrinus* risultano: imboschimento naturale delle aree aperte, abbandono dell'agricoltura e allevamento tradizionali, disponibilità trofica, disturbo ai siti di nidificazione, elettrocuzione, avvelenamento secondario, utilizzo di pesticidi (Verdecchia e Agostini 2008).

#### 3.4.5.3. *Status di conservazione attuale*

Nel Parco Nazionale delle Foreste casentinesi la specie presenta un quadro sostanzialmente favorevole (Ceccarelli & Gellini 2007). Popolazione stabile o in crescita dalla fine degli anni '90, range esteso a buona parte del Parco e ampio contatto con altre popolazioni anche sinantropiche (Martelli & Rigacci 2001) hanno determinato uno stato complessivo favorevole per la specie all'interno del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, così come rilevato per il resto del paese.



Rispetto allo stato di conservazione nazionale la specie, localmente, ha lo stesso stato di conservazione favorevole.

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale Foreste casentinesi</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	in aumento	Favorevole	Favorevole
popolazione	2 coppie, possibile presenza di altre coppie e individui non nidificanti	Favorevole	Favorevole
habitat della specie	Complessivamente stabile	Favorevole	Favorevole
complessivo		Favorevole	Favorevole

→ VERDE

#### 3.4.5.4. Indicazioni per la conservazione

Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi, le indicazioni per la conservazione del Falco pellegrino *Falco peregrinus*, dovrebbero essere orientate a: monitoraggio costante della locale popolazione nidificante, ripristinare e mantenere le aree aperte, incentivare le attività agricole tradizionali, intraprendere indagini mirate a verificare la presenza di altre coppie nidificanti (Verdecchia e Agostini 2008).



### **3.4.6. Gufo reale *Bubo bubo***

#### *3.4.6.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna*

Storicamente sono riportate diverse catture con riferimenti spesso generici ma probabilmente collegabili all'area del Parco nazionale delle foreste Casentinesi. Tali informazioni, sembrano indicare una presenza locale stabile e abbastanza diffusa della specie.

Attualmente sono noti due siti: nel primo la specie è stata rilevata dal 1997 al 2004, in particolare con la presenza della coppia negli anni dal 1997 al 2002, senza però mai rilevare direttamente la riproduzione; nel secondo una coppia è presente dal 2000 e l'esito positivo della riproduzione è stato rilevato nel 2000, 2002, 2006 e 2008.

La distanza fra i due siti è di circa 6 km. Sono note altre due recenti osservazioni in una zona intermedia fra i due siti probabilmente dovuti a movimenti erratici degli individui locali. Esistono, infine segnalazioni relative ad un'area adiacente che sembrano indicare un terzo sito frequentato.

La situazione complessiva appare critica nel versante emiliano-romagnolo dell'Appennino settentrionale ed in quello toscano dove il Gufo reale *Bubo bubo* sembra estinto (Penteriani 1996), pertanto, le presenze all'interno del Parco nazionale delle foreste Casentinesi assumono particolare importanza, rappresentando le uniche attualmente note.

La distribuzione della specie appare molto ristretta: riscontrato in due siti del versante romagnolo; probabilmente assente da quello toscano (Ceccarelli *et al.* 2005).

#### *3.4.6.2. Principali minacce per la specie*

Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi le principali minacce per il Gufo reale *Bubo bubo* risultano: monitoraggio costante della locale popolazione nidificante, disturbo ai siti di nidificazione, disponibilità trofica, bracconaggio, elettrocuzione, inquinamento da pesticidi e altre sostanze chimiche (Verdecchia e Agostini 2008).

#### *3.4.6.3. Status di conservazione attuale*

La popolazione appenninica anche a livello generale desta preoccupazione, e lo status del Gufo reale è da ritenersi tuttora sfavorevole. Rispetto allo stato di conservazione nazionale la specie, localmente, ha uno stato di conservazione sfavorevole.



<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale Foreste casentinesi</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	in regresso, rispetto a tempi storici	Cattivo	Inadeguato
popolazione	2 coppie, di cui una certa al 2008	Inadeguato	Inadeguato
habitat della specie	Complessivamente stabile	Favorevole	Inadeguato
complessivo		Cattivo	Inadeguato

→ ROSSO

#### 3.4.6.4. Indicazioni per la conservazione

Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi, le indicazioni per la conservazione del Gufo reale *Bubo bubo*, dovrebbero essere orientate a: monitoraggio costante della locale popolazione nidificante, ripristinare e mantenere le aree aperte, monitorare la popolazione nidificante, limitare l'accesso alle aree poste in prossimità dei siti riproduttivi, bracconaggio, elettrocuzione (Verdecchia e Agostini 2008).



### 3.4.7. Succiacapre *Caprimulgus europaeus*

#### 3.4.7.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campagna

La situazione storica non è conosciuta. Attualmente, nonostante la carenza di informazioni, la specie appare stabile, con distribuzione ristretta: localizzato in prati e pascoli erborati, radure boschive, fino a 1000-1100 m in aree ai margini del parco nazionale delle Foreste Casentinesi (Ceccarelli *et al.* 2005).

#### 3.4.7.2. Principali minacce per la specie

Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi le principali minacce per il Succiacapre *Caprimulgus europaeus* risultano: chiusura delle aree aperte, degrado degli ambienti riproduttivi, disturbo ai siti di nidificazione, carico eccessivo degli ungulati, sfalcio degli incolti nel periodo riproduttivo, rimboschimento (Verdecchia e Agostini 2008).

#### 3.4.7.3. Status di conservazione attuale

La popolazione della specie appare in declino a livello nazionale e a livello locale/regionale. Le aree agricole tradizionali, con mosaico di ambienti differenti, attualmente costituiscono un habitat minacciato a livello locale. Boschi radi ed arbusteti sono spesso habitat transitori, che evolvono verso cenosi forestali più chiuse e non idonee alla specie in assenza di gestione. Analogamente allo stato di conservazione nazionale, la specie, localmente, ha uno stato di conservazione non favorevole.

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale Foreste casentinesi</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	Sconosciuto, rispetto a tempi storici	sconosciuto	sconosciuto
popolazione	Sconosciuta	sconosciuto	<b>Cattivo</b>
habitat della specie	Complessivamente in regresso	<b>Cattivo</b>	<b>Cattivo</b>



complessivo		Cattivo	Cattivo
-------------	--	---------	---------

→ ROSSO

#### 3.4.7.4. Indicazioni per la conservazione

Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi, le indicazioni per la conservazione del Succiacapre *Caprimulgus europaeus*, dovrebbero essere orientate a: monitoraggio costante della locale popolazione nidificante, ripristinare e mantenere le aree aperte e le zone arbustate, tutelare le fasce ecotonali e il mosaico agricolo, recuperare le attività a pascolo tradizionali (Verdecchia e Agostini 2008).



### 3.4.8. Martin pescatore *Alcedo atthis*

#### 3.4.8.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna

La situazione storica non è conosciuta. Attualmente, la specie appare rara e indeterminata, con distribuzione molto ristretta: localizzato in pochi tratti dei torrenti Corsalone e Acquacheta (Ceccarelli *et al.* 2005).

#### 3.4.8.2. Principali minacce per la specie

Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi le principali minacce per il Martin pescatore *Alcedo atthis* risultano: captazione idriche, inquinamento delle acque, artificializzazione dei corsi d'acqua, lavori lungo le aste fluviali (Verdecchia e Agostini 2008).

#### 3.4.8.3. Status di conservazione attuale

La popolazione della specie localmente appare sconosciuta. Sia la consistenza che la distribuzione appaiono influenzate dalla rigidità degli inverni, considerato che si tratta di un parco Nazionale con un'altezza media superiore ai 600 m s.l.m. In questo senso, elementi sfavorevoli alla specie, sono le alterazioni ambientali come regimazione ed interventi di 'sistemazione' idraulica dei corsi secondari. Diversamente dallo stato di conservazione nazionale, la specie, localmente, ha uno stato di conservazione sconosciuto.

fattore	Stato	stato di conservazione Parco Nazionale FC	stato di conservazione Nazionale
range	Sconosciuto, rispetto a tempi storici	Sconosciuto	Favorevole
popolazione	Sconosciuta	Sconosciuto	Inadeguato
habitat della specie	localmente soggetto a degrado	Inadeguato	Inadeguato
complessivo		Sconosciuto	Inadeguato

→ BIANCO



#### 3.4.8.4. Indicazioni per la conservazione

Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi, le indicazioni per la conservazione del Martin pescatore *Alcedo atthis*, dovrebbero essere orientate a: monitoraggio costante della locale popolazione nidificante, tutelare le piccole zone umide, gli argini e le scarpate dei fiumi, monitorare la qualità delle acque, assicurare il mantenimento del minimo vitale nei corsi d'acqua soggetti a captazione idrica, mantenere le specie ittiche presenti nei corsi fluviali, calendizzare eventuali opere lungo le aste fluviali, mantenere la vegetazione ripariale (Verdecchia e Agostini 2008).



### 3.4.9. Picchio nero *Dryocopus martius*

#### 3.4.9.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna

Nel '700 la specie era considerata nidificante nelle pinete ravennati (Ginanni 1774) e a inizio '800 era elencato fra le specie del casentino (Tramontani 1801). La prima segnalazione nel Parco delle Foreste Casentinesi è del 21/12/2000 con osservazione di un individuo all'interno della Foresta della lama, nel marzo 2003 è stato ascoltato il tipico tambureggiamento ai margini della Riserva di Sasso Fratino (Ceccarelli *et al.* 2003b). Fino al 2005 la specie era localizzata nella Riserva di Sasso Fratino (Ceccarelli *et al.* 2005, Ceccarelli *et al.* in stampa). Tale Riserva e i suoi dintorni, rappresenta l'area del primo insediamento che può aver riguardato almeno una coppia. Anche le osservazioni del 2004 e 2005 sono risultate limitate a quest'area. Nel 2007 e 2008 altre osservazioni sono state riscontrate alla foresta della Lama, alle Grigiore, al Poggio Bertesca; nel versante toscano alcuni contatti hanno riguardato la Riserva della Scodella.

Questa serie di osservazioni fanno presumere la presenza attuale di 4 territori (forse 5) in probabile espansione (Ceccarelli *et al.* 2007). In ognuno dei 4 probabili territori è stata verificata la presenza di almeno una coppia di maschio e femmina; in 2 territori è stata verificata l'esistenza di zone con nidi vecchi e nuovi (Ceccarelli *et al.* in stampa). I territori sono distribuiti in una fascia compresa tra 850 e 1200 m slm lungo circa 15 km lineari (dal Passo dei Cerrini al Fosso del Satanasso). Recenti osservazioni indicano un possibile ampliamento dell'areale verso il versante toscano delle foreste.

L'ambiente frequentato è la fustaia ad abieto-faggeta o dell'abetina pura; gli scavi di alimentazione sono in prevalenza sugli abeti bianchi morti o deperenti che risultano frequenti sui crinali secondari o più raramente su faggi morti. I nidi sono posti su faggi di grandi dimensione alti da 16 a 28 m con dm del fusto a 130 cm da terra tra 39 e 70 cm

La presenza del Picchio nero *Dryocopus martius* nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, rappresenta una importante informazione a livello biogeografico rappresentando l'unico insediamento noto in tutto l'Appennino settentrionale, disgiunto a nord e a sud dalle abituali zone di nidificazione (i siti riproduttivi più vicini si trovano a circa 200 km a nord nelle prealpi venete, a circa 300 km a ovest nelle Alpi Marittime e a circa 300 km a sud nell'Appennino abruzzese), testimoniando un movimento di espansione in atto, probabilmente originario dalle Alpi, poiché la densità della popolazione è più elevata rispetto a quella dell'Appennino meridionale. A questo proposito sulle Alpi, si verificano fenomeni di espansione e movimenti erratici verso zone prealpine collinari e di pianura (Brichetti & Fracasso 2007).



### 3.4.9.2. Principali minacce per la specie

Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi le principali minacce per il Picchio nero *Dryocopus martius* risultano: taglio di piante morte o deperienti in piedi, governo a ceduo dei boschi, crollo o abbattimento di alberi vetusti o maturi (Verdecchia e Agostini 2008).

### 3.4.9.3. Status di conservazione attuale

La specie ha recentemente colonizzato il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi (dal 2000, prima osservazione ad oggi il numero di coppie è passato da 0 a 4-5), espandendo il suo areale e facendo ben sperare per il suo futuro all'interno del Parco Nazionale stesso. Le vaste estensioni di superficie boscata dovrebbero alla lunga favorire la specie, sebbene un utilizzo oculato di tecniche selvicolturali si rendono necessarie per garantire l'affermazione della specie anche in questa porzione "recente" del suo areale italiano.

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale Foreste casentinesi</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	In aumento	Favorevole	Favorevole
popolazione	4, forse 5 territori in espansione	Favorevole	Inadeguato
habitat della specie	Oltre a Riserve integrali, il PFC, offre migliaia di ha di foresta vetusta e d'alto fusto	Favorevole	Favorevole
complessivo		Favorevole	Inadeguato

→ VERDE

### 3.4.9.4. Indicazioni per la conservazione

Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi, le indicazioni per la conservazione del Picchio nero *Dryocopus martius*, dovrebbero essere orientate a: tutelare le piante e le formazioni



boschive mature, salvaguardare gli alberi morti e deperienti usati per la nidificazione e l'alimentazione, conservare le fustaie, promuovere l'evoluzione dei cedui in alto fusto (Verdecchia e Agostini 2008).



### **3.4.10. Tottavilla** *Lullula arborea*

#### *3.4.10.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna*

La situazione storica non è conosciuta. Attualmente, la specie appare nel settore romagnolo scarsa e in calo, con distribuzione ampia e localizzata in gran parte delle aree aperte erbose: S. Benedetto Bucine, S. Paolo in alpe, Verna, Prato al Soglio (Ceccarelli *et al.* 2005), mentre appare maggiormente distribuita nel versante toscano (Tellini & Florenzano *et al.* dati ined.).

#### *3.4.10.2. Principali minacce per la specie*

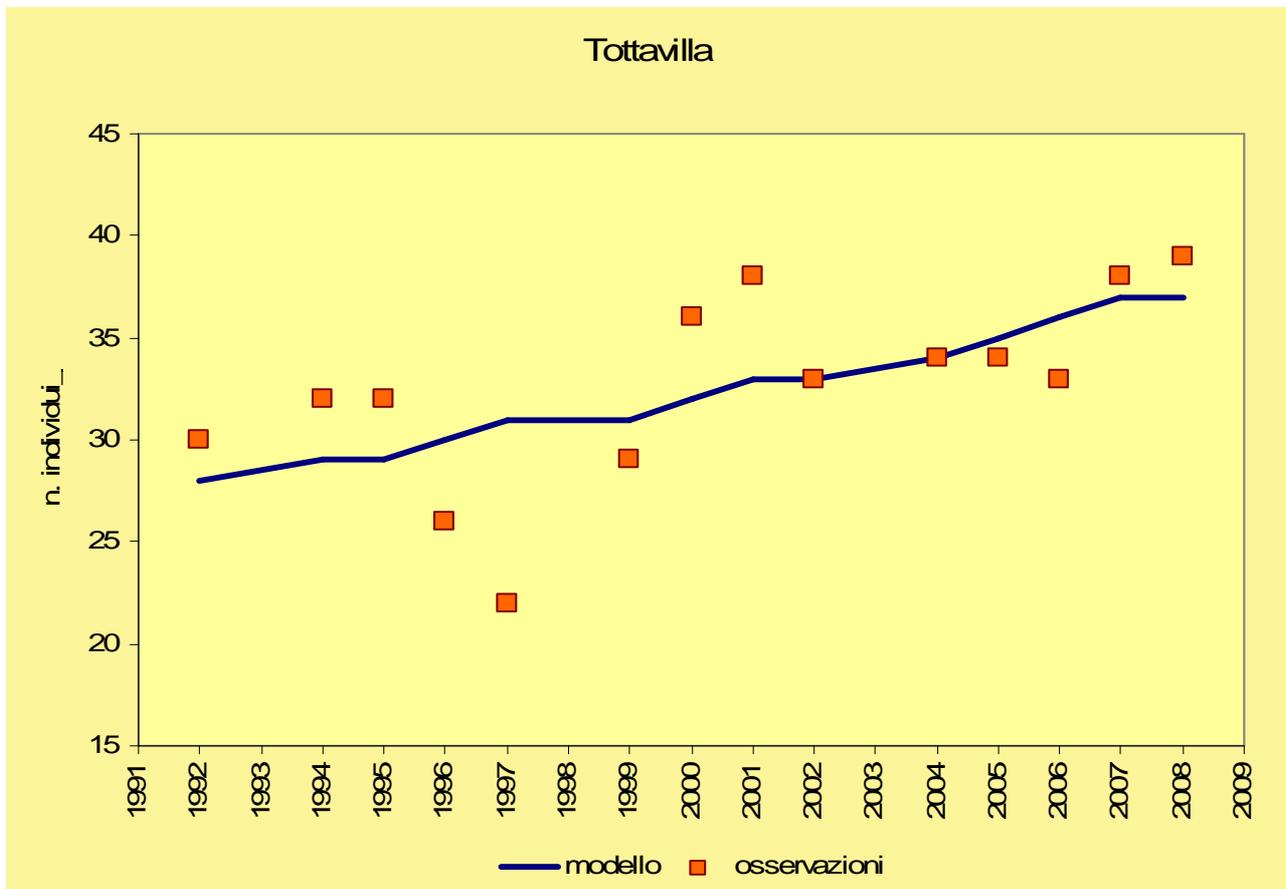
Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi le principali minacce per la Tottavilla *Lullula arborea* risultano: perdita e deterioramento delle aree aperte con il recupero delle pratiche agricole e del pascolo tradizionali, pesticidi, rimboschimento, bracconaggio (Verdecchia e Agostini 2008).

#### *3.4.10.3. Status di conservazione attuale*

L'entità della popolazione locale risulta sconosciuta nel settore romagnolo, mentre risulta in aumento nel settore toscano ( $P < 0,02$ ) (Tellini Florenzano *et al.* 1997, Tellini Florenzano *et al.* ined.) (Fig. 1). Sono effettuati ad oggi 17 anni di rilevamenti (1992-2008, di questi 14 interessati dai rilevamenti), che hanno consentito di svolgere alcune considerazioni sugli aspetti dinamici dei popolamenti, che hanno permesso di individuare le tendenze in atto, nel breve-medio periodo, e risentendo in modo marginale degli effetti temporanei di particolari annate. Buona parte dell'areale italiano della Tottavilla, compreso quello all'interno del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, coincide con aree agricole tradizionali, con mosaico di ambienti differenti, che attualmente rappresentano uno degli habitat più minacciati a livello nazionale. Pertanto, la situazione non favorevole degli ambienti della specie suggerisce di mantenere elevata l'attenzione sullo status di questo Alaudide.



Fig. 1 - Valori di abbondanza relativa di Tottavilla nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi (versante toscano).



fattore	Stato	stato di conservazione Parco Nazionale Foreste casentinesi	stato di conservazione Nazionale
range	Apparentemente stabile	Favorevole	Cattivo
popolazione	In aumento	Favorevole	Inadeguato
habitat della specie	Probabilmente in regresso	Cattivo	Inadeguato
complessivo		Cattivo	Cattivo

→ ROSSO



#### *3.4.10.4. Indicazioni per la conservazione*

Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi, le indicazioni per la conservazione del Tottavilla *Lullula arborea*, dovrebbero essere orientate a: mantenere e ripristinare le aree aperte recuperando le pratiche agricole e del pascolo tradizionali, mantenere la complessità del mosaico ambientale (incolti, coltivi, arbusteti, pascoli), calendizzare eventuali attività di sfalcio della vegetazione (Verdecchia e Agostini 2008).



### 3.4.11. Calandro *Anthus campestris*

#### 3.4.11.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna

La situazione storica non è conosciuta. Attualmente, la specie risulta rara e minacciata di estinzione all'interno del Parco Nazionale, con distribuzione molto ristretta, localizzata esclusivamente nei prati di San Paolo (Ceccarelli *et al.* 2005).

#### 3.4.11.2. Principali minacce per la specie

Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi le principali minacce per il Calandro *Anthus campestris* risultano: perdita di habitat per la nidificazione, rimboschimento artificiali e naturali, abbandono delle pratiche di pastorizia tradizionale, pesticidi e diserbanti, attività trofica del cinghiale sui terreni erbosi (Verdecchia e Agostini 2008).

#### 3.4.11.3. Status di conservazione attuale

A livello locale, la drastica riduzione dell'ambiente idoneo alla specie conseguente all'abbandono delle attività agro-pastorali di tipo tradizionale, evidenziano un quadro critico per la specie.

fattore	Stato	stato di conservazione Parco Nazionale FC	stato di conservazione Nazionale
range	Sconosciuto, probabilmente in contrazione	Sconosciuto	Sconosciuto
popolazione	In pericolo di estinzione	Cattivo	Cattivo
habitat della specie	In regresso	Cattivo	Inadeguato
complessivo		Cattivo	Cattivo

→ ROSSO



#### 3.4.11.4. Indicazioni per la conservazione

Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi, le indicazioni per la conservazione del Calandro *Anthus campestris*, dovrebbero essere orientate a: recuperare e mantenere le aree aperte, ripristinare il pascolo di bestiame domestico con tecniche tradizionali, calendizzare le attività di sfalcio della vegetazione (Verdecchia e Agostini 2008).



### **3.4.12. Averla piccola *Lanius collurio***

#### *3.4.12.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna*

La situazione storica non è conosciuta. Attualmente, la specie all'interno del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi risulta rara e in diminuzione nel versante romagnolo e stabile in quello toscano, con distribuzione ampia e frammentaria in coltivi, pascoli e radure: Bucine, Pian di Visi, Pian di Rocchi, S. Paolo in Alpe, Romiceto, La Verna Casentino (Ceccarelli *et al.* 2005).

#### *3.4.12.2 Principali minacce per la specie*

Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi le principali minacce per l'Averla piccola *Lanius collurio* risultano: chiusura delle aree aperte, abbandono delle attività di allevamento e pastorizia tradizionale, rimboschimenti, impoverimento degli ambienti marginali, uso di pesticidi e diserbanti, taglio delle vegetazione delle fasce arbustate o delle siepi di confine (Verdecchia e Agostini 2008).

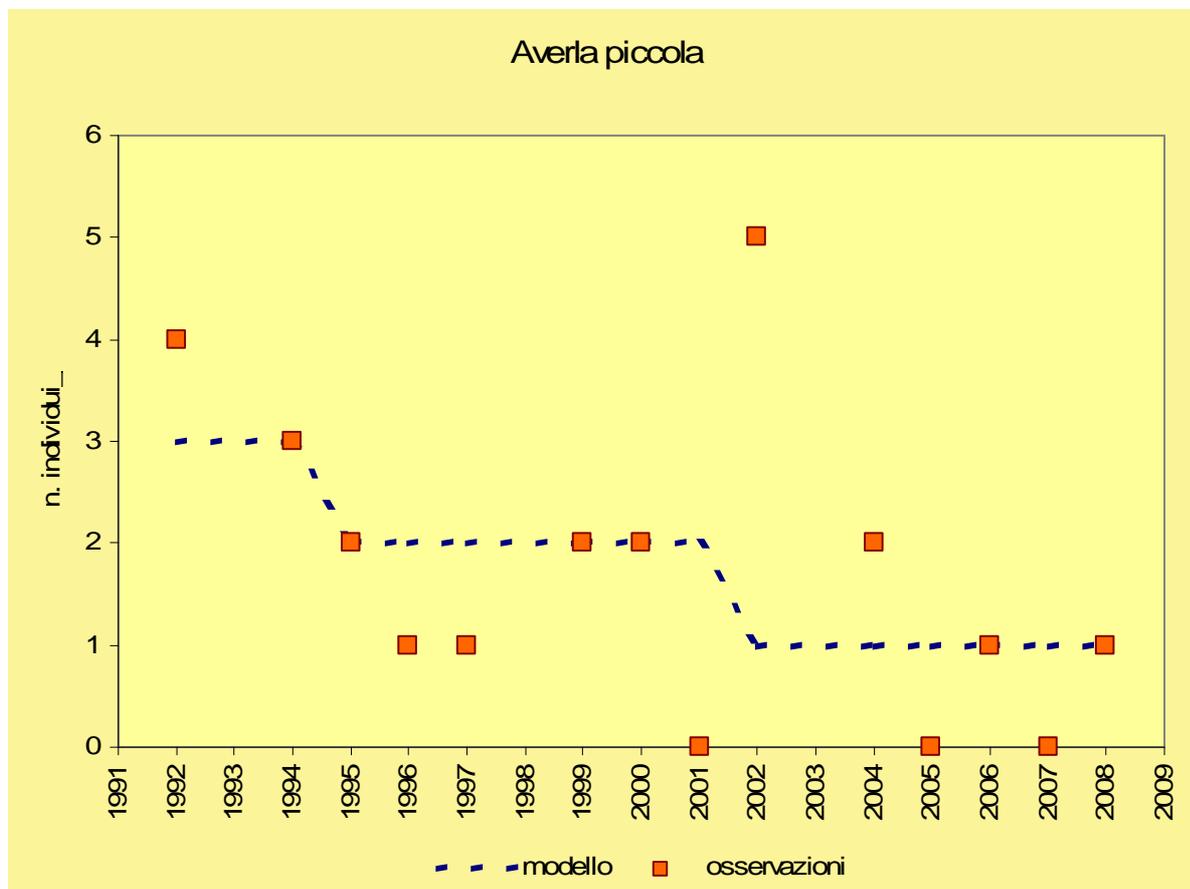
#### *3.4.12.3. Status di conservazione attuale*

L'attuale rarità e la rarefazione dell'ambiente idoneo alla specie conseguente all'abbandono delle attività agro-pastorali di tipo tradizionale, definiscono nell'insieme un quadro non favorevole per la specie nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, sia nel versante romagnolo che in quello toscano (Tellini Florenzano *et al.* dati ined.)(Fig. 1).

Potenzialmente importanti per la conservazione della specie sono anche le condizioni riscontrate durante lo svernamento in Africa e la migrazione per e da i quartieri riproduttivi.



Fig. 1 - Valori di abbondanza relativa di Averla piccola nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi (versante toscano).



fattore	Stato	stato di conservazione Parco Nazionale Foreste casentinesi	stato di conservazione Nazionale
Range	in leggera contrazione	Cattivo	Cattivo
popolazione	in calo, soprattutto quella romagnola, quella toscana incerta	Inadeguato	Cattivo
habitat della specie	Probabilmente in diminuzione	Cattivo	Cattivo
complessivo		Cattivo	Cattivo



→ ROSSO

#### *3.4.12.4. Indicazioni per la conservazione*

Nell'area del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi, le indicazioni per la conservazione dell'Averla piccola *Lanius collurio*, dovrebbero essere orientate a: ripristinare e mantenere le aree aperte, tutelare le aree cespugliate spinose (rosa canina, prugnolo, biancospino), e le siepi di confine prevedendone il ripristino, tutelare il mosaico agricolo, recuperare le attività di pascolo e agricoltura tradizionali (Verdecchia e Agostini 2008).



Riepilogo dello stato di conservazione delle specie ornitiche analizzate nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi: classificazione a ‘semaforo’.

<b>Fattore</b>	<b>Range</b>	<b>Popolazione</b>	<b>Habitat della specie</b>	<b>Complessivo</b>
Falco pecchiaiolo	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Aquila reale	Favorevole	Inadeguato	Cattivo	Cattivo
Falco pellegrino	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Gufo reale	Cattivo	Inadeguato	Favorevole	Cattivo
Succiacapre	Sconosciuto	Sconosciuto	Cattivo	Cattivo
Martin pescatore	Sconosciuto	Sconosciuto	Inadeguato	Sconosciuto
Picchio nero	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Tottavilla	Inadeguato	Favorevole	Cattivo	Cattivo
Calandro	Sconosciuto	Cattivo	Cattivo	Cattivo
Averla piccola	Cattivo	Cattivo	Cattivo	Cattivo

La classificazione “ a semaforo” ha evidenziato nel complesso nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, 3 specie con uno stato di conservazione complessivo Favorevole, 6 Cattivo, e 1 sconosciuto.



## Bibliografia

- Agostini N., Senni L., Benvenuto C. (eds). 2005. Atlante della Biodiversità del parco Nazionale delle Foreste Casentinesi. Volume I (Felci e Licopodi, Orchidee, Coleotteri Carabidi, Coleotteri Cerambicidi, Farfalle e falene, Anfibi e Rettili, Uccelli). Ente nazionale delle Foreste Casentinesi.
- Brambilla M., Rubolini D., Guidali F. 2003 Recente incremento della popolazione nidificante di Pellegrino *Falco peregrinus* nelle Prealpi centro-occidentali (1987-2002). *Avocetta* 27: 135.
- Brichetti P. & Fracasso G. 2003. Ornitologia Italiana Vol. I - Gaviidae-Falconidae. Alberto Perdisa Editore.
- Brichetti P. & Fracasso G. 2007. Ornitologia Italiana Vol. IV – Apodidae-Prunellidae. Alberto Perdisa Editore.
- Ceccarelli P.P. & Ciani C. 1996. Nidificazione del Pellegrino, *Falco peregrinus*, nell'Appennino forlivese. *Riv. Ital. Orn.* 66: 72-73.
- Ceccarelli P.P. Gellini S. & Tellini Florenzano G. 2005. Gli uccelli del parco nazionale dell Foreste Casentinesi. . In: Agostini N., Senni L., Benvenuto C. (eds). 2005. Atlante della Biodiversità del parco Nazionale delle Foreste Casentinesi. Volume I (Felci e Licopodi, Orchidee, Coleotteri Carabidi, Coleotteri Cerambicidi, Farfalle e falene, Anfibi e Rettili, Uccelli). Ente nazionale delle Foreste Casentinesi.
- Ceccarelli P.P. Gellini S. & Bonora M. 2003a. Note sull'alimentazione del Falco pellegrino *Falco peregrinus* in ambienti urbani dell'Emilia-Romagna. *Avocetta*, 27: 92.
- Ceccarelli P.P., Agostini N. & Milandri M. 2003b. Osservazioni di picchio nero, *Dryocopus martius*, nelle foreste casentinesi. *Riv. Ital. Orn.* 73: 81-82.
- Ceccarelli P.P. & Gellini S. 2007. Status di alcune specie di uccelli rari nidificanti nel versante romagnolo del parco delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona, campagna. Aggiornamento 2007. Relazione Inedita.
- Ceccarelli P.P., Bonora M. & Gellini S. (a cura di) 2007. Uccelli – Status e distribuzione di specie nidificanti di interesse faunistico, gestionale e conservazionistico. In: Carta delle vocazioni faunistiche della regione Emilia-Romagna. Aggiornamento 2006. Sterna. Relazione inedita.
- Ceccarelli P.P. Agostini N., Milandri M. & Bonora M. in stampa. Il Picchio nero *Dryocopus martius* (Linnaeus, 1758) nel Parco Nazionale della Foreste casentinesi. *Quad. Soc. di studi Nat. Rom.*
- Fasce P. & Fasce L. 2003. L'Aquila reale *Aquila chrysaetos* in Italia: un aggiornamento sullo status ella popolazione. *Avocetta*, 27: 10-11.



Foschi F. 1986. Uccelli di Romagna. Maggioli, Rimini.

Foschi U.F. & Gellini (a cura di) 1987. Atlante degli uccelli nidificanti in provincia di Forlì (1982-1986). Maggioli, 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.

Gellini S. & Ceccarelli P.P. in stampa. I rapaci del parco. Quaderni del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi.

Giglioli E.H. 1890. Primo resoconto de risultati dell'inchiesta ornitologica in Italia. 1. Avifauna Italiana. Succ. Le Monnier, Firenze 693 pp.

Ginanni F. 1774. Istoria civile e naturale delle pinete ravennati. Salomoni, Roma. Ristampa anastatica, Forni, Bologna 1973.

Martelli D. & Rigacci L. 2001. Nidificazione del Falco pellegrino, *Falco peregrinus*, nella città di Bologna. Riv. Ital. Orn. 71: 75-77.

Penteriani V. 1996. Il Gufo reale. Edagricole, Bologna.

Rizzolli F., Sergio F., Marchesi L., Pedrini P. 2005. Density, productivity, diet and population status of the Peregrine Falcon *Falco peregrinus* in the Italian Alps. Bird Study 52: 188-192.

Savi

Savi P. 1827. Ornitologia Toscana 3 voll. Nistri, Pisa.

Tellini Florenzano G., Arcamone E., Baccetti N., Meschini A., Sposimo P. (eds.) 1997. Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti in Toscana (1982-1992). Quad. Mus. Stor. Nat. Livorno - Monografie, 1.

Tramontani L. 1801. Istoria Naturale del Casentino con la vera teoria della Terra. Vol. 1 Biblioteca cristiano-filosofica anno III, vol. XIV - Stamperia della carità. Firenze.

Verdecchia M. & Agostini N. in stampa. Natura 2000 nel parco nazionale delle Foreste Casentinesi: Le specie. Quaderno delle ricerche del Parco.

Zangheri P. 1938. Fauna di Romagna. Uccelli. Primo censimento completo dell'avifauna romagnola. Forlì.



### 3.5. PARCO NAZIONALE DELL'ARCIPELAGO TOSCANO

#### 3.5.1. Descrizione generale del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano

Il Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, istituito nel 1995, tutela 56.766 ha di mare e 17.887 ha di terra, formando il più grande Parco Marino d'Europa. E' formato da sette isole principali e alcuni isolotti minori e scogli per una superficie complessiva di 300 kmq.

Sono incluse le sette isole dell'Arcipelago Toscano: Elba, Capraia, Gorgona, Pianosa, Montecristo, Giglio, Giannutri, con i più importanti isolotti: Palmaiola e Cerboli nei pressi dell'Elba, le formiche di Grosseto a nord del Giglio, lo scoglio d'Africa o formiche di Montecristo a ovest di Montecristo, le formiche di Capraia, di Palamiola, della Zanca. L'arcipelago comprende 249 km di costa di cui 147 appartenenti all'Elba. Si tratta di isole di formazione geologica assai diversa: Capraia é vulcanica, il Giglio e l'Elba sono prevalentemente granitiche. L'antichissima presenza dell'uomo, testimoniata dai ritrovamenti e dalla lunga tradizione di lavorazione dei minerali, ha prodotto profondi cambiamenti nella vegetazione originaria e i boschi di leccio restano solo in alcune parti dell'Elba, mentre la macchia mediterranea é la vegetazione dominante. Il Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano è stato suddiviso in quattro zone a tutela differenziata:

- iv) Zona A “di Riserva integrale” comprendente: i) nell'isola d'Elba: monte Giove, colle di Tutti, le Calanche; ii) la parte centrale di monte Capanne; iii) due aree sull'isola di Pianosa; iv) gran parte dell'area meridionale del parco sull'isola del giglio; v) la fascia occidentale dell'isola di Capraia; vi) la parte meridionale dell'isola di Giannutri; vii) tutte le isolette minori e scogli; viii) la quasi totalità dell'isola di Montecristo.
- v) Zona B “Riserva Generale orientata” comprendente: i) ampia fascia di contorno dell'area di Monte Capanne non compresa nella zona A; ii) gran parte dell'area del parco nel centro dell'isola d'Elba; iii) gran parte dell'area nord orientale del Parco (Monte Serra, monte Capannello, Cima dei Monti, Volterraio); iii) l'intera area del monte Calamita; iv) zona umida la Mola; v) una fascia che nell'isola di Pianosa, margina l'area agricola centrale; vi) tutta l'area del Parco dell'isola di Capraia che non è compresa nella zona A; vi) gran parte dell'isola del Giglio; la fascia orientale dell'isola di Gorgonia; vii) la parte centro-settentrionale dell'isola di Giannutri; viii) la zona “la Villa” dell'isola di Montecristo.
- vi) Zona C “Area di protezione”, le aree agricole del parco in genere di piccole e medie dimensioni. Il regime di tutela è finalizzato alla conservazione e valorizzazione degli usi agricoli tradizionali



- vii) Zona D “Area di promozione economica e sociale”, generalmente caratterizzate da più evidenti modifiche di origine antropica rispetto alle zone precedenti, sono tutte individuate all’interno delle aree C e sono caratterizzate da ambienti urbani: i) Marciana, ii) Poggio; iii) Campo d’Elba.

All’interno del Parco Nazionale, l’IBA 096 “Arcipelago toscano”, ha un’estensione di 20760 ha di superficie terrestre e 23876 ha di superficie marina.

L’IBA comprende le ZPS: IT5160002 isola di Gorgona – area terrestre e marina, IT516007 isola di Capraia – area terrestre e marina, IT5160011 Isole di Cerboli e Palmaiola, IT5160012 Monte Capanne e promontorio dell’Enfola, IT5160013 isola di Pianosa – area terrestre e marina, IT5160015 isola di Montecristo e formica di Montecristo – area terrestre e marina, IT51A0022 Formiche di Grosseto, IT51A0023 isola del giglio, IT51A0024 isola di Giannutri – area terrestre e marina, IT51A0035 isolotti grossetana dell’arcipelago toscano.

### *3.5.2. Specie in Direttiva Uccelli (79/409) analizzate come nidificanti nel Parco Nazionale dell’Arcipelago Toscano.*

Berta maggiore *Calonectris diomedea*

Berta minore *Puffinus yelkouan*

Marangone dal ciuffo *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*

Falco pellegrino *Falco peregrinus*

Gabbiano corso *Larus audouinii*



### 3.5.3. Berta maggiore *Calonectris diomedea*

#### 3.5.3.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dell'Arcipelago toscano

La nidificazione della specie nell'arcipelago toscano è stata accertata negli anni 1988-95 per Pianosa e Giannutri (Tellini Florenzano *et al.* 1997), il primo già noto in base a dati certi anche nel secolo scorso (Baccetti 1989). Thibault (1993), stimava circa 500 coppie per l'intero Arcipelago Toscano, mentre Sposimo & Tellini (1995) proposero un intervallo di 100-1000 coppie nidificanti, mentre Brunner *et al.* (2002), stimavano 120-350 coppie nell'arcipelago toscano. Più recentemente, Giannini *et al.* (2008), stimano circa il 2% della popolazione nazionale presente nell'arcipelago toscano, con la presenza a Pianosa in tre colonie distinte e un totale di 30-50 coppie, 60-100 per La Scola, 4-10 coppie a Palmaiola, 50-85 coppie a Cerboli, mentre a Giannutri è stata accertata una forte contrazione della popolazione nei siti precedentemente noti, anche se è stata individuata una colonia la cui consistenza rimane ancora sconosciuta.

#### 3.5.3.2. Principali minacce per la specie

La specie è indicata come mediamente vulnerabile nella lista rossa toscana (Sposimo & Tellini 1995), minacciata da turismo, contaminanti ambientali e soprattutto dalla predazione del Ratto nero *Rattus rattus*.

Sposimo & Baccetti (2008), a partire dal 2001 hanno effettuato un intervento di eradicazione all'interno del progetto LIFE Natura, "isole di Toscana: nuove azioni per uccelli marini ed habitat", nell'isolotto La Scola.

Prima dell'intervento il tasso di predazione dei nidi era del 100%. Dopo l'intervento, ovvero a partire dalla stagione riproduttiva 2001 e fino al 2007, il successo riproduttivo della specie è stato di 0,8-0,9 pulcini/coppia e la presenza di almeno 30-40 coppie nidificanti (Fig. 1).

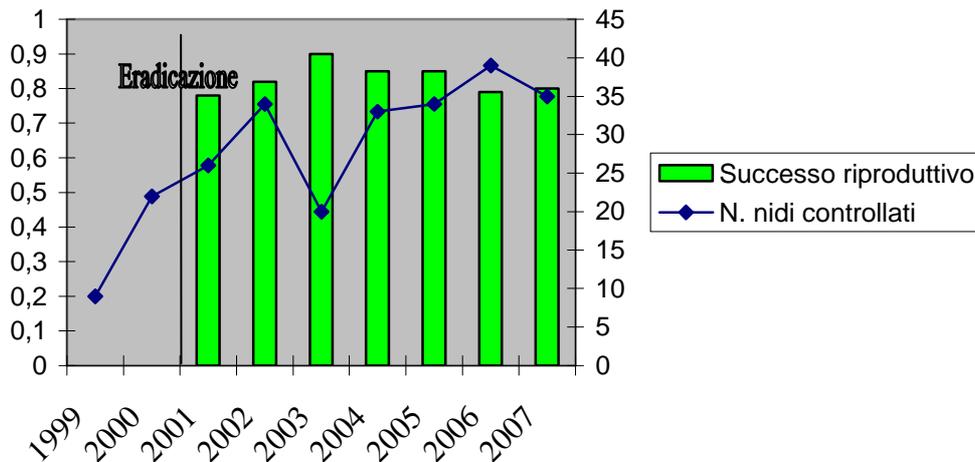
#### 3.5.3.3. Status di conservazione attuale

La conferma della presenza della specie nelle principali località storiche note sembra suggerire una certa stabilità del range della specie. Il trend demografico attuale delle popolazioni più significative dell'arcipelago appare in costante aumento, dopo probabilmente decenni di declino, grazie allo sforzo di eradicazione operato sul ratto nero *Rattus rattus* negli ultimi 5 anni, ma l'effetto fortemente negativo esercitato su altri siti dell'arcipelago non ancora eradicati dal Ratto nero costituisce ancora oggi un potenziale fattore di minaccia sull'intera popolazione del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano.



fattore	Stato	stato di conservazione Parco Nazionale Arcipelago toscano	stato di conservazione Nazionale
range	Stabile	Favorevole	Favorevole
popolazione	Impatto negativo da ratto nero	Inadeguato	Favorevole
habitat della specie	In pericolo, nonostante progetti di salvaguardia	Cattivo	Cattivo
complessivo		Cattivo	Cattivo

Fig. 1 - Successo riproduttivo e numero nidi attivi a La Scola dal 1999 al 2007 prima e dopo l'eradicazione dei ratti



→ ROSSO

#### 3.5.3.4. Indicazioni per la conservazione

Nell'area del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano le indicazioni per la conservazione della Berta maggiore *Calonectris diomedea*, dovrebbero essere orientate a: i) limitare l'effetto della predazione da parte del Ratto nero *Rattus rattus* e degli altri predatori terrestri sulla specie, grazie a progetti continuativi e costanti nel tempo di eradicazione del Ratto nero soprattutto nelle isole di



piccole dimensioni (La Scola, Palmaiola, Cerboli) o dove è oggi concentrata la popolazione più significativa della specie nell'arcipelago (Giannutri); ii) tutela delle colonie riproduttive dal disturbo antropico; iii) particolare azione di controllo sull'impatto della pesca pelagica.



### **3.5.4. Berta minore *Puffinus yelkouan***

#### *3.5.4.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dell'Arcipelago toscano*

I dati storici riportati da Damiani (1898), non forniscono elementi indicativi di differenze con la situazione attuale, anche se le grotte principali di Giannutri, occupate secondo Foschi (1984), sembrano essere state abbandonate prima degli anni '80. La nidificazione della specie nell'arcipelago toscano è stata accertata negli anni 1988-95 per Montecristo (Baccetti 1993-94, Tellini Florenzano *et al.* 1997) con 50-250 coppie, mentre Pianosa e gli scogli prossimi al litorale maremmano e quelli indicati in modo incerto nell'atlante degli uccelli nidificanti sono stati confermati negli anni 1988-95 e in base a dati certi nel secolo scorso (Baccetti 1989). Sposimo & Tellini (1995), proposero una stima di 200-1000 coppie nidificanti all'interno dell'arcipelago toscano.

Più recentemente, Giannini *et al.* (2008), stimano circa il 14% della popolazione nazionale presente nell'arcipelago toscano, con la presenza a Montecristo di 400-750 coppie, valore che rappresenta circa l'11% del valore nazionale della specie.

#### *3.5.4.2. Principali minacce per la specie*

La specie è indicata come mediamente vulnerabile nella lista rossa toscana (Sposimo & Tellini 1995), minacciata da: antropizzazione costiera, predatori naturali o introdotti dall'uomo come Ratto nero *Rattus rattus*. (Brichetti & Fracasso 2003). Note da tempo (Damiani 1898) e tuttora frequenti la catture accidentali con palamiti e reti da pesca in profondità nelle aree di alimentazione (Brichetti & Fracasso 2003) e contaminazione da metalli pesanti e idrocarburi clorurati (Lambertini & Leonzio 1986).

#### *3.5.4.3. Status di conservazione attuale*

Nonostante lo sforzo di monitoraggio degli ultimi anni (Giannini *et al.* 2008), la specie, a differenza della Berta maggiore non è stata ancora sufficientemente studiata nel Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano. Sconosciuto appare il successo riproduttivo che potrebbe essere basso a causa della predazione operata presso le colonie da predatori introdotti.



<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale Arcipelago toscano</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	Probabilmente stabile	Favorevole	Inadeguato
popolazione	Ancora non sufficientemente conosciuta	Inadeguato	Cattivo
habitat della specie	In pericolo, nonostante progetti di salvaguardia	Cattivo	Cattivo
complessivo		Cattivo	Cattivo

→ ROSSO

#### 3.5.4.4. Indicazioni per la conservazione

Il quadro sulla specie appare ancora incerto per la mancanza di conoscenze e di programmi di monitoraggio relativi alla specie.

Nell'area del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano le indicazioni per la conservazione della Berta minore *Puffinus yelkouan*, dovrebbero essere orientate a: i) eradicazione e/o controllo della popolazione di Ratto nero *Rattus rattus* soprattutto a Montecristo ove è concentrata probabilmente la popolazione più significativa dell'arcipelago; ii) tutela delle colonie riproduttive dal disturbo antropico; iii) particolare azione di controllo sull'impatto della pesca pelagica.



### **3.5.5. Marangone dal ciuffo *Phalacrocorax aristotelis desmarestii***

#### *3.5.5.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dell'Arcipelago toscano*

Anche in passato la specie è stata poco studiata. Malgrado l'abbondante disponibilità di siti la specie non è mai stata ritenuta abbondante nelle isole toscane (Moltoni 19875, Bricchetti 1982); soprattutto per l'Elba, numerose sono le segnalazioni storiche con una situazione non dissimile dall'attuale (Damiani 1899a, b, 1905). Una stima realistica della popolazione dell'arcipelago toscano era stata valutata da Tellini Florenzano *et al.* (1997) in 20-25 coppie con probabile lenta tendenza all'aumento. Più recentemente la popolazione è stata valutata per l'intero arcipelago in circa il 3% di quella nazionale (poco meno di 50 coppie), di cui fino al 2003 1-2 coppia nell'isolotto La Scola, e successivamente 8-10 coppie nel 2004 e 10-14 negli anni successivi (Sposimo & Baccetti 2008), mentre a Pianosa, Arcamone & Sposimo (2002), riportano 3-4 coppie. La stima più recente conferma 20-30 coppie per l'intero arcipelago (Bricchetti & Fracasso 2003). La distribuzione invernale della specie è simile a quella riproduttiva anche a causa del precoce inizio delle nidificazioni (Tellini Florenzano *et al.* 1997).

#### *3.5.5.2. Principali minacce per la specie*

Nell'area del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano le principali minacce per il Marangone dal ciuffo *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* risultano: il disturbo motonautico lungo la costa, l'impatto della mortalità diretta a causa delle reti a tramaglio, nasse e ami dei palamiti da pesca professionale e dilettantistica (Tellini Florenzano *et al.* 1997). Inoltre, analisi tossicologiche su individui adulti e su uova non schiuse hanno rilevato la presenza di contaminanti ambientali in grado di sviluppare effetti sub-letali (Lambertini & Leonzio 1986).

#### *3.5.5.3. Status di conservazione attuale*

L'isola di Capraia rappresenta l'area più importante con un contingente in leggero aumento da quando l'istituzione del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, ha ridotto il transito delle imbarcazioni lungo la costa occidentale. Segue per importanza l'Elba e gli isolotti satelliti.

Il FRV effettuato per questa popolazione tirrenica, evidenzia come la dimensione corrente della popolazione appaia insufficiente ad assicurare elevate probabilità di sopravvivenza nel lungo periodo (probabilità di estinzione  $P = 0.14$  nell'arco di 100 anni) in caso di produttività non



ottimale. Una popolazione di 290 individui (75-80 coppie nidificanti) avrebbe invece maggiori possibilità di persistenza ( $P = 0.01$  nell'arco di 100 anni) anche in presenza di bassa produttività.

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale Arcipelago toscano</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	Non appare diverso da quello del passato	Favorevole	Favorevole
popolazione	Stabile, seppur numericamente esigua	Inadeguato	Inadeguato
habitat della specie	Stabile, ma, minacciato	Inadeguato	Favorevole
complessivo		Inadeguato	Inadeguato

→ GIALLO

#### 3.5.5.4. Indicazioni per la conservazione

Nell'area del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano le indicazioni per la conservazione del Marangone dal ciuffo *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*, dovrebbero essere orientate a: i) protezione dei siti riproduttivi, soprattutto dal disturbo antropico (turisti, imbarcazioni, ecc.), ii) messa in sicurezza dall'impatto della mortalità diretta causato dalle reti a tramaglio, nasse e ami dei palamiti da pesca professionale e dilettantistica.



### 3.5.6 Falco pellegrino *Falco peregrinus*

#### 3.5.6.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dell'Arcipelago toscano

Esistono dati storici che attestano la presenza della specie nei siti tuttora in uso (Giglioli 1889) e non risultano contrazioni di areale nell'area costiera, isole comprese. Nel 2000, Brunner *et al.* (2002), stimavano una popolazione nidificante di 22-27 coppie nell'intero arcipelago toscano, mentre Ceccolini *et al.* (2007), stimavano nel 2003 16 coppie nidificanti lungo la fascia costiera e le isole della provincia di Grosseto.

#### 3.5.6.2. Principali minacce per la specie

La specie figura come rara nella Lista Rossa Regionale (Sposimo & Tellini 1995), con una situazione di stabilità numerica o di leggerissimo aumento (Tellini Florenzano *et al.* 1997).

Il disturbo al nido e il bracconaggio risultano i principali fattori di minaccia per il Falco pellegrino (Ceccolini *et al.* 2007). Inoltre, anche il disturbo antropico causato dal turismo balneare lungo i perimetri delle isole, soprattutto in primavera risulta deleterio per la specie.

#### 3.5.6.3. Status di conservazione attuale

La dinamica della popolazione grossetana (isole comprese), nell'ultimo decennio appare stabile o in leggero incremento (Ceccolini *et al.* 2007), sebbene non siano noti gli andamenti e l'entità più recenti delle popolazioni delle isole del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano.

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale AT</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	In aumento	Favorevole	Favorevole
popolazione	Stabile o in aumento	Favorevole	Favorevole
habitat della specie	stabile	Favorevole	Favorevole
complessivo		Favorevole	Favorevole

→ VERDE



#### *3.5.6.4. Indicazioni per la conservazione*

Popolazione in crescita almeno nel più recente passato (poco investigata complessivamente negli ultimi anni), range esteso a tutte le isole dell'arcipelago toscano e discreta dimensione della popolazione determinano uno stato complessivo favorevole per la specie all'interno del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano.



### 3.5.7. Gabbiano corso *Larus audouinii*

#### 3.5.7.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dell'Arcipelago toscano

Sebbene la riproduzione della specie nell'arcipelago toscano fosse nota già in tempi storici (Arrigoni degli Oddi 1911, Toschi 1953), la riproduzione è stata verificata soltanto nel 1977 all'isola di Capra (Meschini *et al.* 1980). Dal 1977 in poi tutte le isole dell'arcipelago hanno avuto nel corso degli ultimi 30 almeno una colonia riproduttiva di Gabbiano corso (Tab. I).

Nell'arcipelago toscano la popolazione di gabbiano corso ha raggiunto il massimo della popolazione nel 2001 con oltre 200 coppie (Fig. 2).

Tab. I – La scoperta in sequenza delle colonie di Gabbiano corso nelle isole toscane (Baccetti *et al.* 2008).

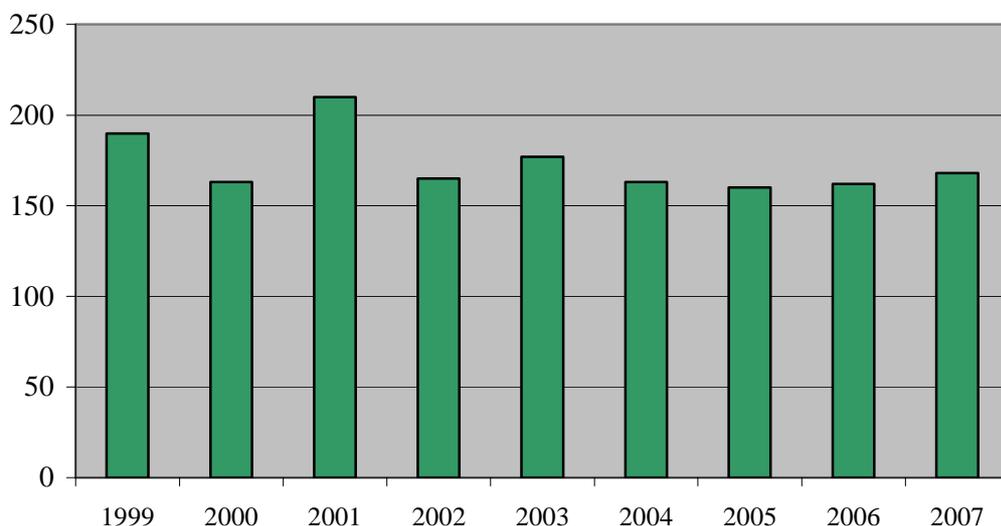
<b>Isola</b>	<b>1° anno di scoperta</b>	<b>Coppie</b>
Giannutri	1953	10
Capraia	1977	85
Palmaiola	1979	51
Giglio	1984	25
Gorgona	1988	60
Topi	1988	90
Montecristo	1989	8
Elba	1999	56
Pianosa	2000	52

Dal 1999 il monitoraggio della specie risulta continuo. Con il totale complessivo delle coppie nidificanti variato tra 158 e 210 (media 175 per anno) con una lieve tendenza alla diminuzione contraria all'andamento positivo che caratterizza la specie complessivamente (BirdLife International 2004).



Sono state comunque osservate variazioni interannuali nella presenza, abbondanza e posizionamento della colonia e la specie è risultata distribuita generalmente negli ultimi 10 anni in tre insediamenti: uno al nord, uno al sud e uno al centro dell'arcipelago. Inoltre, si è assistito alla progressiva diminuzione della colonia di Capraia, al suo spostamento per tre anni a Gorgona e al recentissimo ritorno a Capraia, mentre a Pianosa è risultata l'unica isola che ha accresciuto la sua popolazione, attualmente la più importante dell'arcipelago (max. 84% nel 2006). Nel settore sud, la colonia è sempre stata presente al Giglio, mostrando comunque un andamento decrescente dopo il 2001 quando ha iniziato a suddividersi in sub-colonie caratterizzate da basso successo riproduttivo.

Fig. 2 - Andamento della popolazione di Gabbiano corso dal 1999 al 2007 nell'arcipelago toscano



### 2.5.2. Principali minacce per la specie

Nell'area del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano le principali minacce per il Gabbiano corso *Larus audouinii* risultano: i) disturbo antropico da terra: tale disturbo sembra risultare determinante nella distribuzione dei siti naturali occupati dal gabbiano corso. Le aree costiere in cui la presenza antropica è risultata regolare, non sono mai state occupate dalla specie; ii) presenza di colonie di Gabbiano reale: nelle isole dell'arcipelago toscano esiste una forma di competizione fra le due specie di laridi, nettamente a favore della specie più abbondante e precoce (Gabbiano reale, stimato nel 2007 in circa 18.000 coppie). Si evidenzia come nelle isole in cui l'abbondanza del gabbiano reale risulta inferiore a 20 coppie/100 m (Giglio e Pianosa), le colonie di gabbiano corso si insediano nei tratti dove la specie congenere è più numerosa a conferma di preferenze ambientali



simili; iii) disturbo causato da imbarcazioni da diporto: la prolungata presenza di imbarcazioni da diporto può causare il mancato insediamento della colonia o ridurre il successo riproduttivo (Serra *et al.* 2001). Un'indagine condotta recentemente (Baccetti *et al.* 2008), ha valutato l'intensità del disturbo antropico causato dal turismo nautico. L'intensità del turismo nautico non appare discriminante per la localizzazione del Gabbiano corso nelle isole dell'arcipelago toscano anche se risulta possibile che l'abbandono di alcuni siti occupati nel passato (isola dei Topi e Palmaiola), sia stato almeno in parte dovuto al l'incremento del disturbo nautico. Il disturbo nautico, potrebbe comunque accentuare il fenomeno del nomadismo, provocando una frammentazione delle colonie, casi di insediamento parziale, e abbandoni e fallimenti della nidificazione.

### 2.5.3. Status di conservazione attuale

Baccetti *et al.* (2008) hanno evidenziato che nelle isole del parco nazionale dell'arcipelago toscano vi sono 134 km (48% dello sviluppo complessivo) di costa idonee all'insediamento della specie.

Esclusa l'Elba, le coste idonee alla nidificazione del gabbiano corso hanno una lunghezza complessiva di 85 km. 44 km non presentano criticità rispetto al disturbo antropico, 28 km hanno un basso livello di criticità perché poco frequentati e 13 km (15% dei tratti idonei), sembrano presentare un significativo livello di criticità rispetto al disturbo da imbarcazioni da diporto.

Complessivamente il 94% dei tratti costieri idonei per il gabbiano corso ricade nel territorio del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano e il 76% dei tratti marini corrispondenti rientra nelle aree protette dallo stesso Ente.

Il trend complessivamente appare stabile o comunque fluttuante negli ultimi 10 anni, fa sperare in un progressivo aumento della specie, nonostante la predazione localmente importante (Falco pellegrino nel caso di Pianosa, che ha azzerato il successo riproduttivo nel 2005 e 2007) e l'incremento costante negli ultimi 20 anni del gabbiano reale, specie competitorice con il Gabbiano corso.



<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale AT</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	Dal 1980 l'areale è stabile	Favorevole	Favorevole
popolazione	Fluttuante, tendenza alla diminuzione	Inadeguato	Inadeguato
habitat della specie	Idoneo, soggetto a competizione con il Gabbiano reale	Inadeguato	Sconosciuto
complessivo		Inadeguato	Inadeguato

→ GIALLO

#### 2.5.4. Indicazioni per la conservazione

Nell'area del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano le indicazioni per la conservazione del Gabbiano corso *Larus audouinii*, dovrebbero essere orientate a (Baccetti *et al.* 2008): i) ricerca dei siti annualmente occupati dalla specie e stima del successo riproduttivo (nel mese di aprile in tutti i tratti di costa idonei all'insediamento della specie). L'azione dovrebbe essere effettuata a tempo indefinito; ii) censimento della popolazione annuale di Gabbiano reale; iii) istituzione di divieti temporanei di accesso e sbarco nelle aree risultate occupate alla specie; iv) segnalazione delle aree critiche per la sosta di imbarcazioni a noleggiatori e operatori navali turistici; v) analisi dettagliata per l'individuazione dei tratti di costa dell'Elba potenzialmente idonei per l'insediamento delle colonie; vi) azioni di dissuasione per ridurre la predazione da parte del Falco pellegrino.



Riepilogo dello stato di conservazione delle specie ornitiche analizzate nel Parco Nazionale dell'Arcipelago toscano: classificazione a 'semaforo'.

<b>Fattore</b>	<b>Range</b>	<b>Popolazione</b>	<b>Habitat della specie</b>	<b>Complessivo</b>
Berta maggiore	Favorevole	Inadeguato	Cattivo	Cattivo
Berta minore	Favorevole	Inadeguato	Cattivo	Cattivo
Marangone dal ciuffo	Favorevole	Inadeguato	Inadeguato	Inadeguato
Falco pellegrino	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Gabbiano corso	Favorevole	Inadeguato	Inadeguato	Inadeguato

La classificazione "a semaforo" ha evidenziato nel complesso nel Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, 1 specie con uno stato di conservazione complessivo Favorevole, 2 cattivo e 2 inadeguato.



## Bibliografia

- Arcamone E. & Sposimo P. 2002. Indagine sull'avifauna nidificante e aggiornamenti alla check-list dell'isola di Pianosa (arcipelago toscano). Riv. Ital. Orn. 71 (2): 89-102.
- arrigoni degli Oddi E. 1991. Il *Larus audouinii* a Montecristo. Riv. Ital. Orn. 1: 91-92.
- Baccetti N. 1989. Notizie sull'avifauna nidificante a Pianosa (arcipelago toscano). Quad. St. Nat. Livorno, 10: 77-90.
- Baccetti N. 1993-94. Uccelli marini nidificanti nell'isola di Montecristo (Arcipelago toscano). Quad. Mus. St. Nat. Di Livorno, 13: 23-29
- Baccetti N. 2001. La distribuzione riproduttiva storica del gabbiano corso *Larus audouinii* in Italia, quale fonte di informazione utili per la conservazione della specie Riv. Ital. Or. 71: 103-114.
- Baccetti N. Leone M. Sposimo P. 2008. Il Gabbiano corso e il Gabbiano reale nell'arcipelago toscano: pochi dell'uno e troppi dell'altro. In: I Quaderni del parco, documenti tecnici n. 1 "Progetto LIFE Natura, isole di Toscana: nuove azioni per uccelli marini ed habitat". Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, 45-52.
- BirdLife International. 2004. Birds in Europe. Population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International. (BirdLife Conservation Series No. 12).
- Brichetti P. 1983. Distribuzione geografica degli uccelli nidificanti in Italia, Corsica ed isole maltesi. 2. Famiglie *Phalacrocoracidae*, *Ciconiidae*, *Treskiornitidae*. Annali del Museo Civico di Scienze Naturali di Brescia. Natura Bresciana, 19: 97-157.
- Brichetti P. & Fracasso G. 2003. Ornitologia Italiana Vol. I - Gaviidae-Falconidae. Alberto Perdisa Editore.
- Brichetti P. & Fracasso G. 2007. Ornitologia Italiana Vol. IV – Apodidae-Prunellidae. Alberto Perdisa Editore.
- Brunner A., Celada C., Rossi P. & Gustin M. 2002. Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete IBA (*Important Bird Areas*). Relazione inedita. LIPU-BirdLife.
- Ceccolini G., Fabbri F., & Nardi R. 2007. La presenza del Lanario *Falco biarmicus* e del Falco pellegrino *Falco peregrinus* nella Toscana meridionale. In: Magrini M., Perna P., Scotti M. (eds). Aquila reale, Lanario e Pellegrino nell'Italia peninsulare - Stato delle conoscenze e problemi di conservazione. Atti del convegno, Serra San Quirico (Ancona), 26-28 marzo 2004. Parco Regionale Gola della Rossa e di Frassassi, 87-89.
- Damiani G. 1898. Note ornitologiche dall'Elba (1898). Avicula Giornale Ornitologico Italiano, 3: 157-163.



- Damiani G. 1899a. Note ornitologiche dell'Elba (1898). *Avicola Giornale Ornitologico Italiano*, 3: 157-163.
- Damiani G. 1899b. Cenni sugli uccelli dell'Elba della Collezione Toscanelli. *Avicola Giornale Ornitologico Italiano*, 3: 70-75.
- Damiani G. 1905. Note ornitologiche dell'isola d'Elba per gli anni 1901-1902-1903-1904. *Avicola Giornale Ornitologico Italiano*, 9: 89-95.
- Foschi U.F. 1984. Catalogo delle collezioni del Museo Ornitologico Ferrante Foschi. Comune di Forlì, Litografica Faenza, Faenza.
- Giannini F., Sposimo P., Giunti M., Baccetti N. & Leone M. 2008. Descrizione generale del Progetto LIFE Natura. In: I Quaderni del parco, documenti tecnici n. 1 "Progetto LIFE Natura, isole di Toscana: nuove azioni per uccelli marini ed habitat". Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, 7-15.
- Giglioli E.H. 1889. Primo resoconto dei risultati della inchiesta ornitologica in Italia. Parte I. Avifauna Italica. Elenco sistematico delle specie di uccelli stazionarie o di passaggio in Italia con nuovi nomi volgari e colle notizie sin qui fornite dai collaboratori nella inchiesta ornitologica. Le Monnier, Firenze.
- Lambertini M. & Leonzio C. 1986. Pollutant levels and their effects on mediterranean seabirds. In: Medmaravis, Monbailliu X. (a cura di). *Mediterranean Marine Avifauna*. NATO ASI (Advanced Science Institutes) Series G Ecological Sciences, 12: 249-258.
- Meschini E., Arcamone E., Mainardi R. 1980. Una colonia di Gabbiano corso *Larus audouinii* all'isola di Capraia. *Avocetta*, 3: 47-49.
- Moltoni E. 1975. L'avifauna dell'isola di Capraia (arcipelago toscano) con appendici sugli uccelli noti per la gorgonia, elenco degli uccelli inanellati presi nell'arcipelago toscano e in Corsica. *Riv. Ital. Orn.* 45: 97-217.
- Serra G., Melega L. & Baccetti N. 2001. Piano d'Azione Nazionale per il Gabbiano corso (*Larus audouinii*). *Quad. Cons. Natura*, 6, Min. Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica.
- Sposimo P. & Tellini G. 1995. L'avifauna in Toscana. Lista Rossa degli uccelli nidificanti. Regione Toscana. Firenze.
- Sposimo P. & Baccetti N. 2008. La tutela della colonia di Berta maggiore (*Calonectris diomedea*) dell'isolotto La Scola. In: I Quaderni del parco, documenti tecnici n. 1 "Progetto LIFE Natura, isole di Toscana: nuove azioni per uccelli marini ed habitat". Parco nazionale dell'Arcipelago Toscano, 29-32.



Tellini Florenzano G., Arcamone E., Baccetti N., Meschini A., Sposimo P. (eds.) 1997. Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti in Toscana (1982-1992). Quad. Mus. Stor. Nat. Livorno - Monografie, 1.

Thibault J.C. 1993. Breeding distribution and number of Cory's shearwater in the Mediterranean. Proceedings II Mediterranean Seabird Symposium, Medmaravis SEO 25-35.

Toschi A. 1953. Note sui Vertebrati dell'isola di Montecristo. Ricerche di Zoologia Applicata alla caccia 23: 52.



### **3.6. PARCO NAZIONALE D'ABRUZZO, LAZIO E MOLISE**

#### *3.6.1. Descrizione generale del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise*

Il Parco Nazionale d' Abruzzo, Lazio e Molise, fondato nel 1923 in un territorio già riserva di caccia reale, per proteggere le residue popolazioni di Orso bruno e Camoscio d' Abruzzo è una delle aree protette "storiche" d' Italia . Con l' estensione del 50.318 ha. rappresenta nell' ambito appenninico un parco di piccole dimensioni, ma di eccezionale valore ambientale, per la varietà di ambienti e la presenza di specie rare. Esteso su rilievi di natura prevalentemente calcarea, lungo l' asse fluviale del Sangro, comprende un settore appenninico di media montagna collocato a cavallo di tre regioni, compreso per lo più tra 900 e 2000 m di altezza, con le cime più alte il Monte Petroso, 2249 m ed il Monte Marsicano 2253 m e le quote minime di 750 m (Molise) ; il clima è in prevalenza temperato-fresco, mentre i settori a quote minori del Lazio e Molise appaiono più spiccatamente mediterranei.

La vegetazione è costituita in prevalenza da faggete, collocate in prevalenza tra 1000 e 1900 m di quota, che si estendono per circa il 50% della superficie e rappresentano l' habitat più significativo del Parco Nazionale, in continuità con la grande estensione forestale dei vicini settori montani (Simbruini-Ernici, Majella, Matese). Sulla fascia sommitale dei rilievi più alti, in parte ampliati per lo sfruttamento forestale e l'esigenza di aprire nuovi pascoli, si estendono gli ambienti di altitudine, rappresentati da estese praterie e nei settori morfologicamente più acclivi da pareti rocciose, modellate dall' azione dei ghiacciai in epoca quaternaria. Lembi poco estesi di querceti (cerro, roverella), orno-ostrieti, pinete di pino nero, in parte di origine antropica, boschetti ripariali, praterie submontane e lembi di vegetazione mediterranea completano il panorama degli ambienti.

Il fondovalle costituisce il settore più trasformato dall'azione dell'uomo, occupato in piccola parte da centri urbani in parte cresciuti per estensione con lo sviluppo turistico, ma grazie alla elevata produttività biologica delle aree coltivate ed ecotonali ed alla varietà ambientale che l' alternanza di corsi d' acqua, laghi, prati e pascoli, coltivi e boschi offre, rappresenta un fondamentale raccordo tra i settori montani.

La zonizzazione dell' area protetta, prevista già a partire dagli anni '80, ma il cui iter non è completato nell' attesa della definitiva approvazione del Piano del Parco, prevede quattro livelli di protezione a partire dalla zona A – riserva integrale estesa per circa 13.700 ha., zona B – riserva generale (32.000 ha), zona C – protezione (3.500 ha), sino alla zona D che include le aree urbane e di sviluppo (1.100 ha).



L' IBA 119 – Parco Nazionale d' Abruzzo si sovrappone quasi integralmente al confine del Parco Nazionale d' Abruzzo, Lazio e Molise e si estende per 55.600 ha.

3.6.2. *Specie in Direttiva Uccelli (79/409) nidificanti ed analizzate nel Parco Nazionale d' Abruzzo, Lazio e Molise.*

Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*

Nibbio bruno *Milvus migrans*

Aquila reale *Aquila chrysaetos*

Lanario *Falco biarmicus*

Pellegrino *Falco peregrinus*

Coturnice *Alectris graeca*

Gufo reale *Bubo bubo*

Succiacapre *Caprimulgus europaeus*

Picchio rosso mezzano *Dendrocopos medius*

Picchio dalmatino *Dendrocopos leucotos*

Tottavilla *Lullula arborea*

Calandro *Anthus campestris*

Balia dal collare *Ficedula albicollis*

Averla piccola *Lanius collurio*

Gracchio corallino *Pyrhocorax pyrrhocorax*

Ortolano *Emberiza hortulana*



### 3.6.3. Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*

#### 3.6.3.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale del Lazio Abruzzo e Molise

La specie non era segnalata da Di Carlo (1972) e dagli autori storici, forse per anche per difetto di osservazione, in considerazione della sua elusività. I dati attuali circa la distribuzione del Falco pecchiaiolo, indicano una distribuzione scarsa e localizzata nell' Appennino centro-meridionale (Brichetti e Fracasso 2001), che trova conferma anche nelle ricerche mirate realizzate tra i 1976 ed il 1995 da Chiavetta nel PNALM (Chiavetta, 1978, 1990, 1994 e 1995), che segnalano un progressivo incremento della specie con osservazioni di individui isolati in periodo riproduttivo fino ad inizio anni '90 e successiva presenza di coppie riproduttive (senza reperimento di alcun nido), con una stima di 1-2 coppie nidificanti per l' intera area ed osservazioni di individui anche in altre zone, tutte comunque nelle porzioni submontane e periferiche del Parco Nazionale. Il progetto atlante del Lazio (Boano *et. al.* 1995), basato su dati 1983-86 non segnala la specie per l' area di studio ed indica aree di nidificazione quasi tutte collinari ed antiappenniniche, per lo più a quote inferiori a quella del PNALM.

In seguito nella medesima area segnalata da Chiavetta è stata osservata nel 2001 e 2003 una coppia in periodo riproduttivo (Bernoni, comm. pers.), ma le segnalazioni non sono complessivamente aumentate e si può ritenere che la zona del Parco Nazionale sia interessata da presenze irregolari di coppie nidificanti; d'altra parte le quote preferite dalla specie si collocano sensibilmente più in basso di quelle del PNALM (Brichetti e Fracasso 2001), nonostante che in altre aree le faggete costituiscano un importante ambiente di nidificazione.

#### 3.6.3.2. Principali minacce per la specie

Mancano allo stato attuale dati sufficienti per valutare eventuali minacce; in considerazione della preferenza della specie per le formazioni di alto fusto si potrebbe ritenere che i governi del bosco a ceduo, largamente diffusi nei territori periferici del Parco e della Zona di Protezione Esterna possano rappresentare una minaccia per la nidificazione della specie, ma la vastità delle aree boscate dovrebbe essere tale da assicurare relativa tranquillità agli eventuali tentativi di nidificazione.

#### 3.6.3.3. Status di conservazione attuale

In considerazione delle scarse presenze riproduttive rilevate nel Parco, dovute con tutta probabilità alle condizioni climatiche ed ambientali dell'area, anche in relazione al numero complessivo di



coppie presenti in Italia (Brichetti e Fracasso 2001), l'area non rappresenta un sito significativo per la conservazione della specie. Le incertezze relative alla effettiva avvenuta riproduzione della specie in epoche recenti, suggeriscono di ritenere la specie, allo stato attuale, come un nidificante irregolare e di non formulare ulteriori considerazioni su questo punto.

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione P.N.Abruzzo,Lazio e Molise</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
Range	Stabile, probabilmente in incremento rispetto al passato	Favorevole	Favorevole
Popolazione	Stimate 1-2 coppie irregolarmente nidificanti (nell'intero Parco Nazionale Abruzzo, Lazio e Molise)	Inadeguato	Favorevole
Habitat della specie	Stabile	Favorevole	Favorevole
complessivo		Inadeguato	Favorevole

→ GIALLO

#### 3.6.2.4. Indicazioni per la conservazione

Una corretta gestione delle formazioni boschive ad alto fusto, peraltro ampiamente diffuse e tutelate nel Parco Nazionale, è l' unica indicazione gestionale che può essere formulata allo stato attuale.



### **3.6.4. Nibbio bruno *Milvus migrans***

#### *3.6.4.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale del Lazio Abruzzo e Molise*

La specie estende il suo areale soprattutto nei settori pianeggianti e collinari italiani. Nel Lazio è segnalata fino a quote intorno gli 800 m, dunque l'area del Parco Nazionale d' Abruzzo, Lazio e Molise risulta pressoché al di fuori dei territori idonei. In Abruzzo la specie è poco numerosa e concentrata in prevalenza in settori costieri, mentre in Molise le segnalazioni sono localizzate sulla costa ed in collina.

La specie trova spazio in questa trattazione perché segnalata da vari autori per il passato, per lo più in date relative a movimenti migratori (Di Carlo 1972) e segnalata nidificante per aree esterne al Parco Nazionale, ma osservata in caccia sui laghi di Barrea, Scanno e sul Pantano di Montenero Val Cocchiara. Chiavetta (1995) la segnala nidificante alla fine degli anni '80 nel sito della Foce di Barrea e ritiene in seguito questo sito abbandonato negli anni 94-95, indicando altre due aree del settore sud laziale, Cerasuolo e Venafro, la prima ampiamente esterna al parco, ma compresa nei confini della Zona di Protezione Esterna, la seconda situata circa 15 km a sud-ovest dei confini del Parco Nazionale. In seguito nel periodo 2000-2008 (Bernoni comm. pers.) le segnalazioni della specie si sono concentrate soprattutto nel versante laziale e molisano, senza interessare i confini dell'area protetta (Posta Fibreno, Valle del Melfa, Valle del Volturno), ma comunque a pochi chilometri dai confini del Parco. Pur rappresentando la presenza dei laghi e di vaste aree allagate una importante attrattiva per l'attività di caccia della specie, gli ampi spostamenti che il Nibbio bruno è in grado di compiere giustificano osservazioni e presenze, anche in periodo riproduttivo, in aree non interessate da nidificazioni.

#### *3.6.4.2. Principali minacce per la specie*

La specie ha subito a livello regionale una significativa diminuzione nell'area laziale (Boano *et al.* 1995 (eds.)) dovuta alla distruzione delle foreste pianiziarie ed alla trasformazione ed urbanizzazione delle aree pianeggianti, con scomparsa o riduzione di molti nuclei coloniali. Tale situazione non riguarda però l'area del PNALM, dal momento che in questo settore i boschi sono ampiamente diffusi ed i limiti alla presenza della specie sono imposti soprattutto da condizioni ambientali e climatiche, con presenze limitate alle sole fasce periferiche, caratterizzate da situazioni parzialmente idonee. In considerazione dell'habitat di nidificazione della specie l'eventuale taglio di boschi igrofilo lungo gli assi fluviali (Val di Sangro, Molise) situati alle quote più basse e di tratti di alto fusto, situati in prossimità dei fiumi, peraltro già ampiamente sottoposti a norme di tutela dal Parco Nazionale, potrebbe interferire con la possibile riproduzione della specie.



### 3.6.4.3. Status di conservazione attuale

Il Nibbio bruno non può essere considerato allo stato attuale nidificante nell' area e le presenze segnalate vanno attualmente riferite ad individui in migrazione ed in caccia provenienti da siti di nidificazione distanti 5-15 km dai confini del Parco Nazionale.

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione P.N.Abruzzo,Lazio e Molise</b>	<b>Stato di conservazione Nazionale</b>
range	In leggero decremento rispetto agli anni 80-90	Inadeguato	Favorevole
popolazione	Attualmente non ci sono dati disponibili relativi alla nidificazione	Sconosciuto	Inadeguato
habitat della specie	stabile	Inadeguato	Inadeguato
complessivo		Inadeguato	Inadeguato

→ GIALLO

### 3.6.4.4. Indicazioni per la conservazione

Come ampiamente ricordato in precedenza la specie non trova nell' area montana del PNALM una condizione idonea, se non marginalmente, alle sue esigenze ambientali e riproduttive. La tutela attenta dei boschi di alto fusto e dei boschi igrofilo lungo gli assi fluviali, già garantita all' interno dell' area protetta, ma più labile nel settore della Zona di Protezione Esterna, potrebbe favorire l' insediamento di coppie nidificanti nel settore della Valle del Melfa, e di Cerasuolo (Lazio) ed in Molise alle quote più basse (Pantano di Montenero Val Cocchiara).



### **3.6.5. Aquila reale** *Aquila chrysaetos*

#### *3.6.5.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale del Lazio Abruzzo e Molise*

La presenza dell' Aquila reale nel Parco Nazionale d' Abruzzo, Lazio e Molise è ampiamente documentata da catture ed osservazioni, dal momento che la specie, considerata nel passato nociva, era attivamente perseguitata fino agli anni '60 anche all' interno dei confini del Parco Nazionale. Fino agli anni '60 però i dati relativi alla riproduzione ed al successo riproduttivo della specie non sono noti, se non da osservazioni sporadiche (Di Carlo, 1972)

Grazie alle schede di rilevamento del personale di sorveglianza del Parco, ai dati raccolti da Chiavetta a partire dagli anni '70 e successivamente da Bernoni ed altri rilevatori, il PNALM dispone di una serie storica molto ampia, benchè in alcuni casi interrotta o rappresentata da informazioni non certe, relativa alla nidificazione dell' Aquila reale. Anche se solo tre coppie nidificano all' interno dei confini dell' aria protetta i dati riportati si riferiscono a 5 coppie dal momento che 2 di esse, frequentano l' area protetta per l' alimentazione, ma nidificano, anche a causa di una perimetrazione non sempre attenta alle ragioni ambientali, a 1-2 km di distanza in un caso in una Riserva Naturale Regionale abruzzese, nell' altro all' interno di un SIC della Regione Lazio.

Il dato storico, analizzato da Chiavetta (1978), indica un numero di territori ipotetici per l' Aquila reale, leggermente superiore a quelli attuali (7-8), anche se non è possibile con certezza affermare che tali aree fossero costantemente e contemporaneamente occupate, ed in particolare per due di esse, è anzi probabile che si trattasse di siti alternativi.

La perdita di queste due coppie nidificanti andrebbe collocata tra il 1950 ed il 1960, periodo nel quale importanti lavori stradali in prossimità del sito Gola Macrana determinarono verosimilmente l'abbandono dell' area, che a tutt' oggi rimane comunque idoneo alla specie per le caratteristiche ambientali, ma frequentato solo saltuariamente dalla specie, mentre per la Foce di Barrea, dove Chiavetta (1978) ritiene l' Aquila "...particolarmente perseguitata in passato..." non si dispone di motivazioni per l' abbandono del sito, anch' esso comunque ancora idoneo e oggi frequentato irregolarmente dalla specie.

Probabilmente, dal momento che la nidificazione nel sito del Vallone Lacerno è ripresa a partire dal 1994 e non si era verificata tra il 1974 ed il 1993, si deve ritenere che le coppie perdute negli anni 50-70 del secolo scorso fossero in effetti 3, poi ridotte a 2 per la occupazione di tale area, anche se il sito non era citato tra quelli storici, risultando però occupata la vicina area di Balsorano (Ridotti) fino probabilmente al 1965 (Chiavetta 1978).



Gli altri 4 siti, in assenza di dati certi, dovrebbero essere stati occupati con relativa continuità nel tempo.

La tabella 1 mostra i dati relativi alle 5 coppie nidificanti nel periodo 1995-2008.

L'analisi dei dati indica un valore di produttività per i dati certi di 0,45 (n=58), dato questo piuttosto basso se confrontato con situazioni delle Alpi occidentali (0,58; n=627; Fasce e Fasce 1992) ed anche con i valori rilevati nell'area dell'Appennino settentrionale (0,65; n=58; Fasce e Fasce 1992), dell'Appennino centrale (0,88; n=53; Allavena et al. 1987), in Sardegna (0,68; n=90; Schenk in Fasce e Fasce 1984) ed in Sicilia (0,94; n=101; Di Vittorio et al., 2000).

### 3.6.5.2. *Principali minacce per la specie*

I numerosi casi registrati di uccisioni nell'area abruzzese, confermano che la specie subisce ancora oggi una notevole pressione da parte di cacciatori e bracconieri. Ad aggravare tale minaccia è il fatto che il sito di nidificazione del Vallone Lacerno, pur incluso in un SIC è però fuori dai confini del Parco Nazionale, e dunque maggiormente esposto ai rischi connessi all'attività venatoria. Anche la coppia della Val Canneto frequenta spesso territori esterni all'area protetta; ricordiamo a questo proposito il caso del maschio adulto della Val Canneto rinvenuto morto ucciso da un bracconiere nel luglio 1999. Sono documentati anche casi di avvelenamento conseguenti ad ingestione di animali uccisi da bocconi avvelenati.

Altro fattore limitante conosciuto per l'area sono le collisioni con i cavi dell'alta e soprattutto della media tensione, che in particolare nella Val Canneto rappresentano a causa della posizione e della morfologia del sito, una minaccia costante per la specie; un caso di elettrocuzione di una giovane Aquila reale è noto per tale area.

In alcuni settori, in particolare nel versante laziale, la presenza di deltaplani che sfruttano i ripidi versanti per prendere quota, potrebbe costituire un ulteriore fattore di disturbo, peraltro molto vicino a due siti di nidificazione attivi.

A questo proposito va sottolineato come nonostante la presenza di maggiori fattori di disturbo e degrado il settore laziale evidenzia un maggiore successo riproduttivo delle coppie situate nell'area abruzzese-molisana.

La scarsa produttività delle coppie nidificanti nell'area, inferiore anche a quella media dell'Appennino, testimoniata dalla frequente alternanza di annate con fallimento e/o mancata nidificazione e dai rari involi di 2 giovani, è probabilmente riferibile alla scarsa disponibilità trofica del territorio, privo delle grandi prede (p.es. marmotte) che nell'area alpina rappresentano la



principale risorsa alimentare dell' aquila. Benché il PNALM presenti una notevole biodiversità ed una consistente ricchezza di mammiferi ed ungulati in particolare, le prede ideali dell' aquila sono di taglia inferiore, la lepre in particolare rappresenta oltre il 50% della dieta in biomassa (Novelletto e Petretti, 1980; Ragni et al., in Fasce e Fasce, 1984); anche l' ampia copertura boscosa dell' area, pari a circa il 50% della superficie totale, determina territori di caccia molto estesi e discontinui per le singole coppie.

Borlenghi e Corsetti (2002) hanno evidenziato in aree campione dell' Appennino centrale, valori medi degli indici di presenza della lepre, doppi nelle aree occupate dall' aquila reale, rispetto ai territori disertati. Pur essendo documentati tentativi di predazione su giovani di camoscio, non esistono osservazioni dirette di predazione su giovani di questa specie, piuttosto numerosa negli ambienti di altitudine del PNALM, e neppure sul cervo, frequentatore sempre più numeroso dei pascoli submontani ed anche sommitali.

L' aumento della copertura boschiva rilevabile nel confronto tra le foto del secolo scorso e quelle attuali, l' abbandono dell' attività agricola e la sua modernizzazione e meccanizzazione, hanno probabilmente giocato un ruolo importante anche nella riduzione numerica della lepre, riducendo la disponibilità di questa e di altre potenziali prede. Anche il progressivo declino della Coturnice (Petretti, 1985) altra significativa preda dell' Aquila reale in area appenninica, ha finito per ridurre ulteriormente la disponibilità trofica per la specie.

Alcuni ricercatori ritengono che la produttività dell' Aquila nell' Italia centro-meridionale non giustifichi la sopravvivenza della specie e hanno ipotizzato conseguentemente l' immigrazione di soggetti provenienti dalla regione alpina o dalla penisola balcanica. Tale ipotesi non è allo stato attuale suffragata da dati certi. Borlenghi e Corsetti (2002) su un campione di 10 coppie dell' Appennino centrale, esaminato nel periodo 1988-2001, evidenziano un sostanziale equilibrio tra giovani nati ed individui persi.

#### 3.6.5.3. *Status di conservazione attuale*

La conservazione della grandissima parte delle coppie nidificanti nell' Appennino è assicurata dalla presenza di aree protette, ma lo stato di salute della specie almeno a livello regionale non appare del tutto rassicurante (Antonucci *et al.*, in Magrini et al. 2007). Nell' area del PNALM lo scarso successo riproduttivo costituisce una grave incognita per il futuro della specie, per quanto il numero di coppie ormai stabile da 20 anni e la medesima tendenza a livello regionale (Lazio-Abruzzo) rappresentino una garanzia per la conservazione della specie.



D' altra parte la mancanza di riconquista di nuovi territori a fronte della protezione assicurata alla specie ed agli ambienti, i frequenti insuccessi riproduttivi ed i valori bassi della produttività, suggeriscono che la specie è forse al limite dalla capacità portante del territorio.

<b>Fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione P.N.Abruzzo, Lazio e Molise</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
Range	Stabile, probabilmente in declino rispetto alla prima metà del secolo scorso, in leggero aumento rispetto agli anni '70	Inadeguato	Favorevole
Popolazione	Stimate 5 coppie (nell' intero Parco Nazionale Abruzzo, Lazio e Molise)	Inadeguato	Inadeguato
habitat della specie	Stabile	Inadeguato	Inadeguato
complessivo		Inadeguato	Inadeguato

→ GIALLO

#### 3.6.5.4. Indicazioni per la conservazione

La strategia di conservazione dell'Aquila nell'area e più in generale dell'Appennino centrale dovrebbe mirare prima di tutto a ridurre le uccisioni illegali che costituiscono la principale causa di mortalità di esemplari altrimenti assai longevi; anche la riduzione dei casi di elettrocuzione attraverso la rimozione delle linee elettriche a media tensione più pericolose (si veda nel PNALM il caso della Val Canneto), costituisce un importante obiettivo da conseguire; una corretta valutazione dell' impatto ambientale di impianti eolici in progetto costituisce una ulteriore misura di tutela, dal momento che le aree più ventose sono spesso zone di media montagna prive o povere di copertura vegetale, che costituiscono territori di caccia dell'Aquila reale. Già nel caso delle Gole del Sagittario impianti sono stati costruiti sulla cresta montuosa immediatamente adiacente il sito di nidificazione. Il contrasto all'uso illegale dei bocconi avvelenati rappresenta un ulteriore obiettivo da conseguire nel territorio del Parco Nazionale e più in generale nell'area laziale-abruzzese.



L'incremento delle prede nei territori di caccia della specie potrebbe costituire un importante fattore di aumento del successo riproduttivo, ma appare evidente come tale risultato possa essere ottenuto solo attraverso una politica di gestione ambientale su larga scala, volta a favorire principalmente la Lepre e la Coturnice, entrambe specie di interesse venatorio, anche fuori dai confini dell' area protetta.

Tab. 2. Risultati dei censimenti di Aquila reale tra il 1995 ed il 2008 nel P.N.A.L.M.; il dato del 1995 è di Chiavetta (1995), quelli del 1996 e 1997 sono stati ricostruiti sulla base di comunicazioni personali di Spinetti (\*) e De Sanctis (\*\*) e delle schede di osservazione del personale di sorveglianza. L' indicazione fallita comprende le categorie deposizione non avvenuta, schiusa non avvenuta, pullus o giovani morti nel nido in fase precoce. Il punto interrogativo indica un dato non certo, desunto dalle schede di osservazione delle guardie o da informazioni raccolte a posteriori.

	1995 Chiavetta	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	PRODUTTIVITA' ' MEDIA (SU DATI CERTI - IN PARENTESI)
CAMOSCI ARA	Fallita	Fallita (?)	Poss. 1 juv. Involato (?)	Fallita	1 juv involato	Fallita	Fallita	1 juv prob involato (?)	1 juv involato	1 juv involato	Coppia presente Nidific. Fallita (?)	Copia presente, nidific. fallita	Copia presente, nidif.avve nuta (?) 1 juv prob involato	Copia presente , nidif. avvenuta, fallita	0,33 (9)
CANNET O	1 juv. Involato	1 juv involato (*)	1 juv involato (*)	Non avvenuta (?)	Ucciso il maschio	1 juv involato	Fallita o non avvenuta	Fallita o non avvenuta	Non avvenuta o fallita (?)	1 juv. Involato	Nidificaz. fallita o non avvenuta	2 juv. Involati	1 juv involato	Nidificaz. z. fallita o non avvenuta	0,72 (11)
M.MARR ONE	1 juv. Involato	Fallita (?)	Prob. 1 juv inv.	2 juv. involati	1 juv. involato	Fallita	1 juv involato	1 juv involato	Fallita	Fallita o non avvenuto	1 juv involato	Nidificazi one fallita o non	Nidificazi one fallita o non	Copia presente ,	0,58 (12)



										ta		avvenuta. Coppia adulta presente	avvenuta. Coppia adulta presente	nidif.av venuta, fallita	
V.NE LACERNO	Non avvenuta	1 juv.  involato (*)	Non avvenuta (*)	fallita	1 juv. involato	Fallita	Non avvenuta	Fallita	Fallita	Fallita o non avvenuta	1 juv involato	1 juv involato	Nidificazioni fallite o non avvenute	1 juv involato	0,36 (14)
GOLE SAGITTARIO	1 juv. Involato	1 juv. involato (**)	Morta la  femmina (**)	Non avvenuta ?	Non avvenuta	Fallita	Non avvenuta	Non avvenuta	Fallita	Fallita o non avvenuta	Coppia con subadulto. Nidificazione non avvenuta (M.Pellegrini)	Coppia con subadulto . Nidificazione non avvenuta	Nidificazione non avvenuta	Nidificazione non avvenuta	0,17 (12)
TOTALE	3 juv. involati	3 juv involati	3 juv. involati (?)	2 juv. involati	3 juv. involati	1 juv. involato	1 juv involato	2 juv involati (?)	1 juv involato	2 juv. involati	2 juv. involati	3 juv. involati	2 juv. Involati (?)	1 juv involato	



### **3.6.6. Falco pellegrino** *Falco peregrinus*

#### *3.6.6.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale del Lazio Abruzzo e Molise*

Di Carlo (1972) segnala che la specie era precedentemente ritenuta assente dall' area, Stressmann (1957) neppure la cita, mentre almeno due-tre coppie risultavano presenti nel 1970-71, non ritenendo però i dati forniti esaustivi della situazione della specie nel Parco.

Le successive ricerche di Chiavetta (1978, 1990, 1994 e 1995), assai più mirate, consentono nel 1976 di individuare almeno 4 coppie e di stimarne probabilmente 6-7. Successivamente le indagini dello stesso Chiavetta nel 1990 stimano per l' area del Parco e della Zona di Protezione Esterna, vasta complessivamente 1300 kmq. circa, 13-15 coppie tra certe e probabili, 8-10 delle quali nidificanti entro i confini del Parco. Nel 1994-95 le coppie segnalate sono 15 per la medesima area, delle quali 6-8 entro i confini del Parco.

Dopo il 1995 non sono stati più compiuti censimenti esaustivi della popolazione nidificante nel PNALM e Zona di Protezione Esterna, ma raccolti dati in periodi e con metodologie diverse nel Lazio ed in Abruzzo.

Allo stato attuale i dati più recenti raccolti (Massimo Pellegrini ed Augusto De Sanctis per l' Abruzzo e Massimo Brunelli per il Lazio, commento personale), sembrerebbero confermare la sostanziale stabilità dei valori rilevati nel 1995 da Chiavetta. Il mantenimento dei livelli raggiunti nel 1995 per una specie che a livello regionale (De Sanctis e Pellegrini in Magrini et al 2007 (eds.) per l' Abruzzo e Brunelli et al. In Magrini et al. 2007 (eds.) per il Lazio) ha subito un forte incremento, può suggerire che il raggiungimento di un livello di saturazione dei territori disponibili, sia avvenuto in questa area protetta in anticipo rispetto ai territori submontani e collinari, dove la specie ha continuato a crescere. Peraltro le caratteristiche ambientali del territorio, coperto di boschi per circa il 50% e posto a quote mediamente elevate, presentano una idoneità limitata per la specie.

#### *3.6.6.2. Principali minacce per la specie*

Le possibili minacce che gravano sulle coppie nidificanti di Falco pellegrino in considerazione delle caratteristiche dei siti di nidificazione della specie potrebbero realizzarsi solo con attività di arrampicata sportiva che le aree protette limitano e regolamentano. I dati relativi al numero di soggetti della specie pervenuti al Centro Recupero Rapaci del CFS di Pescara (De Sanctis e Pellegrini in Magrini et al 2007 (eds.)), sembrano suggerire che all' incremento della specie non abbia corrisposto un aumento degli abbattimenti e che dunque in termini assoluti il fenomeno abbia subito una riduzione.



### 3.6.6.3. Status di conservazione attuale

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione P.N.Abruzzo,Lazio,Molise</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	Stabile, incremento rispetto al passato fino al 1995	Favorevole	Favorevole
popolazione	Stimate 6-8 coppie (nell' intero Parco Nazionale Abruzzo, Lazio e Molise)	Favorevole	Favorevole
habitat della specie	Stabile	Favorevole	Favorevole
complessivo		Favorevole	Favorevole

→ VERDE

### 3.6.6.4. Indicazioni per la conservazione

Una regolamentazione delle attività di arrampicata sportiva a livello regionale garantirebbe, indipendentemente dalla tutela garantita con specifiche normative dalle aree protette, una tutela generalizzata dei siti idonei a questa ed altre specie rupicole.



### **3.6.7. Lanario *Falco biamicus***

#### *3.6.7.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale del Lazio Abruzzo e Molise*

Il Lanario presenta una distribuzione italiana che comprende in netta prevalenza le regioni centro-meridionali e la Sicilia, porzioni del territorio europeo al limite settentrionale dell' areale di distribuzione della specie, tipicamente associata a condizioni aride e steppe.

Come si comprende da questa premessa la specie non trova nel Parco Nazionale d' Abruzzo, Lazio e Molise un' area particolarmente favorevole alle sue esigenze ecologiche, dal momento che le aree a massima diffusione si collocano a quote tra 100 e 700 m slm. (Bricchetti e Fracasso 2003), con quote massime fino 1150 m, dunque per gran parte al di fuori delle quote dei rilievi dell' area protetta. Una coppia è risultata però segnalata tra il 1989 e 1995 da Chiavetta (1990 e 1995; tre giovani involati nel 1995), mentre non risultava presente in precedenza come nidificante sebbene osservata (Di Carlo 1972, Chiavetta 1987); la presenza di tale coppia è confermata fino al 2000 (Bernoni, 2003). In seguito il sito è stato disertato dal Lanario ed occupato dal Pellegrino. Esiste anche una segnalazione del 2000 (Bernoni 2003) per l' area della Valle di Jovana (Scanno), collocata appena fuori del limite orientale della Zona di Protezione esterna del PNALM.

L' ecologia del Lanario e le quote di distribuzione fanno ritenere che solo le aree marginali e collocate alle quote più basse, sul versante del Fucino, in Molise e nel Lazio presentino condizioni potenzialmente idonee alla specie che però, anche a seguito di ricerche piuttosto capillari, legate all' importanza della conservazione della popolazione italiana, che rappresenta circa il 75% del totale delle coppie nidificanti in Europa, non hanno dato esito favorevole, facendo ritenere che allo stato attuale non siano presenti coppie nidificanti di Lanario nell' area protetta.

La competizione con il Pellegrino, specie in significativa espansione numerica negli ultimi decenni, viene ipotizzata da numerosi autori come un possibile fattore limitante del Lanario, ma non esistono a questo proposito dati certi, se non quelli delle sostituzioni Lanario-Pellegrino nei siti, che non necessariamente vanno letti come fenomeni di competizione per i siti, potendo essere interpretati anche come perdita di una coppia di Lanario ed insediamento al suo posto di una di Pellegrino.

#### *3.6.7.2. Principali minacce per la specie*

A causa degli ambienti e delle quote frequentate il Lanario subisce in modo molto più pesante il disturbo determinato direttamente ed indirettamente dalle attività umane. Il sito conosciuto ed attualmente disertato di Gola Macrana, costituisce però uno spazio naturale di notevoli dimensioni, senza alcun significativo fattore di disturbo, se non la lontana presenza di una strada statale piuttosto trafficata.



### 3.6.7.3. Status di conservazione attuale

La specie non risulta attualmente presente nell' area; le cause della sua scomparsa, alla luce dei dati pregressi che indicano la presenza di una sola coppia, non sembrano riferibili ad azioni o ad attività umane.

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione P.N.Abruzzo,Lazio e Molise</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	In leggero declino rispetto agli anni '90	Cattivo	Inadeguato
popolazione	Specie in leggero declino rispetto alle 1-2 coppie degli anni '90	Inadeguato	Cattivo
habitat della specie	Stabile, solo parzialmente favorevole	Favorevole	Cattivo
complessivo		Cattivo	Cattivo

→ ROSSO

### 3.6.7.4. Indicazioni per la conservazione

La possibilità che coppie della specie possano insediarsi in aree periferiche, nelle quali il livello di protezione garantito è di solito più basso di quello riservato all' area parco ed in particolare alle formazioni forestali di maggiore pregio ed agli ambienti di altitudine, è tutt' altro che remota. In tale evenienza i siti di nidificazione, considerata la rarità e vulnerabilità della specie dovrebbero essere tutelati con divieti di accesso ed ovviamente di arrampicata in prossimità dei nidi e con l' istituzione di idonee fasce e periodi di rispetto nei confronti delle attività più impattanti, anche in considerazione dell' abitudine del Lanario di scegliere pareti di modesta altezza e dimensioni, fattore questo che amplifica i potenziali elementi di disturbo e rischio per le covate.



### 3.6.8. Coturnice *Alectoris saxatilis*

#### 3.6.8.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale del Lazio Abruzzo e Molise

I dati relativi alla presenza della specie nel Parco Nazionale d' Abruzzo, Lazio e Molise indicano per il passato (Di Carlo 1972) una distribuzione conosciuta, seppure attraverso dati non sistematici, con le schede di osservazioni del personale di sorveglianza. L' interesse che la specie assume a livello nazionale ha spinto in seguito altri ricercatori (Petretti, 1997) ad approfondire le ricerche, mentre Bernoni (1991 e 2007) nell' ambito di un progetto, ripetuto a distanza di anni, di monitoraggio degli ambienti di altitudine, ha percorso transetti sugli ambienti di altitudine, rilevando i valori di frequenza chilometrica delle specie, ivi compresa la Coturnice.

Solo negli ultimi anni però le difficoltà legate ai metodi di rilevamento della specie sono state risolte attraverso la standardizzazione di una tecnica (Bernard Laurent et al. 1984) , basata sul playback, sufficientemente affidabile, dal momento che la specie è fortemente elusiva e rilevabile per lo più solo quando l' osservatore si avvicina molto, determinando il rumoroso involo degli esemplari. Sia il lavoro di Bernoni (1991 e 2007), finalizzato alla valutazione delle comunità di uccelli, che quello di Petretti (1997), che stima circa 44 coppie in 12 settori montuosi nel PNALM e 20 coppie nella Zona di Protezione Esterna, basato sulle schede di rilevamento delle guardie e su dati raccolti sul campo utilizzavano metodologie diverse, poco utili a valutare in modo attendibile e confrontabile l' effettivo numero di coppie nidificanti.

Il dato di Bernoni (2007) che confronta però i risultati dei medesimi transetti (33,35 km) a distanza di 16 anni indica però una riduzione dei contatti con la Coturnice del 63,6% con una frequenza chilometrica dei contatti passata da 0,25 a 0,09.

Trarre conclusioni circa la dinamica della specie su questo dato, basato peraltro su una metodologia poco adatta al rilevamento della Coturnice, , ma comunque attendibile su un piano statistico per specie territoriali, appare prematuro ed affrettato, ma la diminuzione evidente, registrata nei contatti, deve comunque suonare come campanello d' allarme nei confronti di una specie così importante e caratterizzante i rilievi appenninici e suggerisce una intensificazione del monitoraggio della Coturnice nel Parco. Dati in corso di raccolta nel 2008 (Bernoni, comm. pers.) provenienti dal vicino massiccio del Velino-Sirente, area morfologicamente e ambientalmente più idonea alla specie del PNALM, sembrano peraltro suggerire al contrario una discreta salute delle popolazioni di Coturnice.



### 3.6.8.2. *Principali minacce per la specie*

A causa dell' interesse venatorio della specie, la questione delle minacce nei confronti della specie ha sempre assunto improprie connotazioni a sfondo politico, rafforzate dall' assenza fino a tempi recenti di metodologie di monitoraggio affidabili. Ancora oggi molti monitoraggi si basano sull' uso dei cani da ferma, in particolare per valutare, a stagione riproduttiva conclusa, il successo delle singole covate, con risultati spesso influenzati da caratteristiche, quali le capacità dei cani, difficilmente misurabili e ripetibili nel tempo.

Il declino della specie a livello regionale è comunque un dato difficilmente controvertibile ed il ruolo giocato dalla pressione venatoria eccessiva e dal bracconaggio, nelle aree non protette è altrettanto certo.

Tra le altre cause sono state elencate una serie di ragioni, aumento della presenza e delle strutture umane nelle aree montane (turismo estivo, sci, strade) aumento della copertura forestale, abbandono delle attività agricole montane e variazioni nell' utilizzo dei pascoli alto-montani, parassitosi, ibridazione con *Alectoris chukar* il cui peso nell' intero settore appenninico e più specificamente nel PNALM è attualmente impossibile quantificare.

### 3.6.8.3. *Status di conservazione attuale*

Come ricordato in assenza di dati quantitativi attendibili una valutazione corretta dello status di conservazione è impossibile. La specie è sicuramente presente nella gran parte dei massicci montuosi del parco, le cui caratteristiche ambientali, rispetto a quelle di altre aree appenniniche a minore copertura boscosa, sono comunque meno favorevoli alla specie, in particolare per la maggiore scarsità di aree rocciose a quote più basse idonee allo svernamento. L' ipotesi di un consistente declino della specie nel corso degli ultimi decenni appare comunque non priva di fondamento e richiede un adeguato approfondimento, in considerazione del valore della popolazione appenninica.



<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione P.N.Abruzzo,Lazio e Molise</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
Range	Stabile, probabilmente in leggero decremento rispetto al passato	Inadeguato	Cattivo
popolazione	Non sono disponibili stime attendibili della popolazione; rilevate significativa diminuzione dei contatti in transetti nel 1990 e 2006	Inadeguato	Cattivo
habitat della specie	Stabile	Favorevole	Cattivo
complessivo		Inadeguato	Cattivo

→ ROSSO

#### 3.6.8.4.Indicazioni per la conservazione

Per individuare e realizzare una corretta strategia di conservazione della specie è innanzitutto necessario definire con maggiore precisione, attraverso un accurato monitoraggio, lo status della popolazione presente nel Parco, per approfondire in seguito gli aspetti relativi al successo riproduttivo della specie. I dati disponibili attualmente non consentono di individuare con precisione le cause del probabile declino della specie nell' area e di conseguenza di delineare una linea di azione per la tutela. Le azioni di conservazione che l' Ente Parco mette in atto sulle praterie di altitudine (affitto dei pascoli più importanti per il Camoscio d' Abruzzo, zone di riserva integrale, rispetto del carico di bestiame previsto per ciascuna area) non sembrano in contrasto con la conservazione della specie, ed anzi appaiono assai più incisive di quelle messe in atto nella gran parte delle aree protette appenniniche. D' altra parte le aree preferite dalla Coturnice, per acclività, morfologia, quota ed esposizione non risultano nel parco destinate ad attività apertamente contrastanti con le finalità di conservazione della specie.



### **3.6.9. Gufo reale *Bubo bubo***

#### *3.6.9.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale del Lazio Abruzzo e Molise*

I dati relativi alla presenza del Gufo reale nell' area del PNALM appaiono estremamente frammentari ed anche la documentazione storica, per quanto la presenza nel passato della specie appaia certa, non consentono di delineare una chiara cronologia della progressiva scomparsa della specie.

Di Carlo (1972) cita la specie per molte aree, riportando per lo più osservazioni ed ascolti occasionali di altri autori e 3 catture. Sono segnalate tra le altre le aree di Camosciara, Vallone Tasseto, Gola Macrana, che appaiono come alcuni tra i siti potenzialmente più favorevoli alla specie. Tassi (1976) stimava a 6-10 coppie la popolazione nidificante nel PNALM e Zona di Protezione esterna, ma si trattava di una ipotesi di lavoro, basata sulla conoscenza del territorio e sui dati storici disponibili; Bernoni (1988) individuava nell' area PNALM solo 4 aree con risposte positive all' ascolto ed al playback, sottolineando che lo scarso numero di risposte positive anche nei siti occupati, poteva far ipotizzare la presenza di individui singoli, piuttosto che di coppie, situazione tale da far temere una prossima estinzione della specie; successivamente Penteriani e Pinchera (1990) individuavano su un' area di 3500 kmq comprendente una serie di massicci dell' Appennino centrale (PNALM, Velino-Sirente, Majella) 7 territori occupati su 23 siti ed ipotizzavano una diminuzione della specie dell' ordine o superiore al 70% negli ultimi venti anni, individuando le cause nella persecuzione diretta, elettrocuzione, e parzialmente nella alterazione degli habitat, sottolineando anche loro la criticità della situazione. Nel 1995 Chiavetta segnala la mancanza di dati sul Gufo reale nel PNALM e ricorda un tentativo di reintroduzione della specie in valle Canale (Collelongo) di esito sconosciuto attribuendo il declino ad elettrocuzione, cambiamenti negli agro-ecosistemi e marginalità dell' area appenninica. Dopo quella data mancano dati attendibili, ma la scarsità delle informazioni relative ad osservazioni o ascolti anche da parte del personale di sorveglianza, fa ritenere la specie presumibilmente estinta o presente al massimo con soggetti erratici. La situazione della specie nel Lazio (Boano et al 1995) non appare d' altra parte più rosea (2 soli siti occupati nel settore appenninico); Bricchetti e Fracasso (2003) confermano la rarefazione della specie con ampi buchi distributivi nell' area appenninica, in controtendenza con l' area alpina e prealpina dove localmente si registrano aumenti.

La specie non è associata rigidamente ad aree montane ed è anzi la progressiva alterazione degli habitat collinari e di pianura la causa del declino nell' Italia peninsulare, dove i territori troficamente più ricchi hanno subito un pesante degrado e la specie è stata relegata nelle aree montane, assai più povere dal punto di vista alimentare.



### 3.6.9.2. Principali minacce per la specie

Come si è ricordato numerose analisi sulla situazione del Gufo reale concordano nell' attribuire alla elettrocuzione la principale ragione del declino della specie nell' area con una percentuale tra il 50 e l'86% degli esemplari trovati morti (Brichetti e Fracasso 2003) ; con tutta probabilità l' uso di bocconi avvelenati, l' abbandono dell' agricoltura nelle aree montane e la riduzione della capacità portante di questi territori, il degrado del territorio ed il disturbo presso i siti di nidificazione, legato all' aumento dell' antropizzazione, le uccisioni illegali, hanno fatto il resto.

### 3.6.9.3. Status di conservazione attuale

In assenza di dati recenti che ne confermino la presenza e soprattutto la nidificazione, la specie deve essere considerata estinta nel PNALM. Indagini sulla presenza più accurate e mirate dovrebbero comunque essere svolte per confermare i dati, che allo stato attuale evidenziano un' ampia lacuna di dati a partire dal 1995. L' assenza di informazioni per una finestra temporale così lunga e la grave e diffusa rarefazione della specie nell' Italia peninsulare, fanno comunque ritenere l' estinzione l' esito più probabile e logico.

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione P.N.Abruzzo,Lazio e Molise</b>	<b>stato di conservazione Bioregione mediterranea</b>
Range	In forte declino rispetto al passato.	Cattivo	Cattivo
popolazione	Progressiva riduzione delle coppie nidificanti; attualmente mancano dati sulla riproduzione recente della specie	Cattivo	Inadeguato
habitat della specie	Stabile	Cattivo	Cattivo
complessivo		Cattivo	Cattivo

→ ROSSO



#### 3.6.9.4. Indicazioni per la conservazione

In assenza di dati certi è indispensabile un piano di monitoraggio della specie, che chiarisca definitivamente i dubbi relativi allo status della specie nel parco , ma più in generale nel settore dell' Appennino centrale.

La prospettiva di una ricolonizzazione naturale da parte del Gufo reale di questa ed altre aree montane non appare allo stato attuale probabile, alla luce dell' ampiezza dell' area interessata dal fenomeno di declino. Nonostante ciò, dal momento che la specie è facilmente riproducibile ed allevabile in cattività, potenzialmente un' operazione di reintroduzione su ampia scala appare possibile; rimane il problema dei fattori di degrado che non sono allo stato attuale stati rimossi e anzi in alcuni casi finiscono, ogni giorno di più, per rendere questa prospettiva difficilmente realizzabile. La scelta di una serie di aree pilota per tentativi di reintroduzione dovrebbe verificare l' assenza dei principali fattori di mortalità (elettrocuzione, aree non protette, disturbo antropico, bocconi avvelenati), la disponibilità trofica elevata e l' assenza di specie concorrenti per i siti (Aquila reale, Falco pellegrino, Lanario) e per le risorse trofiche.



### **3.6.10. Succiacapre *Caprimulgus europaeus***

#### *3.6.10.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale del Lazio Abruzzo e Molise*

La specie è largamente diffusa nell' Italia centro-settentrionale, ma a causa delle abitudini crepuscolari-notturne è piuttosto difficile effettuare una stima delle popolazioni nidificanti, senza un' indagine mirata. Il Succiacapre è segnalato da Di Carlo (1972) per la Vallelonga, che in effetti per la vegetazione, altezza sul livello del mare, caratteristiche climatiche appare una delle zone più idonee. Lo stesso Di Carlo però non ne osservò alcun individuo in molte delle annate in cui frequentò il Parco a conferma della scarsità della specie, soprattutto nella Vallata del Sangro, dove molte osservazioni anche recenti sono riferibili a soggetti in migrazione; d' altra parte tale area per l' altitudine e le caratteristiche vegetazionali si trova in effetti fuori dalla fascia ottimale per il Succiacapre (Brichetti e Fracasso 2006), compresa entro i 1000 m di altezza e decisamente più termofila (ambienti secchi e caldi, boscaglie ed arbusteti, ecotoni, rimboschimenti di conifere, greti fluviali) . La specie è stata osservata (Bernoni comm.pers.) anche nel settore del Molise (Valle del Volturno), nel versante laziale (zona di protezione esterna), nella Gola Macrana e nella vallata di Passo Godi. Questa ultima osservazione (circa 1300 m di quota) rappresenta la zona di presenza con altezza maggiore riscontrata nel Parco Nazionale.

Non sono disponibili dati sulla consistenza numerica della specie e in considerazione della scarsità delle osservazioni, per lo più occasionali, realizzate, non è possibile esprimere valutazioni sul numero di coppie e sul trend numerico della specie.

#### *3.6.10.2. Principali minacce per la specie*

In assenza di dati certi sulla specie è solo possibile riportare le notizie della letteratura, che segnalano i rischi rappresentati dall' uso dei fitofarmaci, soprattutto nelle aree ad agricoltura intensiva (p.es Pianura Padana), la distruzione degli ambienti naturali di nidificazione. I settori montani dovrebbero, da questo punto di vista, godere di una situazione migliore, ma presentano sicuramente densità assai più basse.

#### *3.6.10.3. Status di conservazione attuale*

Lo status nell' area del parco non è valutabile in assenza di dati quantitativi recenti e pregressi. La specie è comunque presente con un numero di coppie molto piccolo, (10-20?) localizzato con certezza solo sui versanti più caldi ed alle quote inferiori; l' area non presenta per la gran parte del territorio condizione idonee alla specie.



<b>Fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione P.N.Abruzzo,Lazio e Molise</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
Range	Non sono disponibili dati	Inadeguato	Inadeguato
Popolazione	Non sono disponibili dati	Inadeguato	Cattivo
habitat della specie	Stabile	Favorevole	Inadeguato
Complessivo		Inadeguato	Cattivo

→ GIALLO

#### 3.6.10.4. Indicazioni per la conservazione

In assenza di dati certi sui siti e gli ambienti si possono solo genericamente indicare le misure di conservazione degli ambienti a bassa copertura vegetale (cespuglieti, prati e pascoli cespugliati) l' incentivazione dell' agricoltura biologica per contrastare l' uso di fitofarmaci, la tutela delle fasce ecotonali. Un piano di monitoraggio della specie a partire dalle aree situate a quote inferiori sarebbe infine misura indispensabile per chiarire lo status della specie e definire le misure di tutela.



### **3.6.11. Picchio rosso mezzano *Dendrocopus medius***

#### *3.6.11.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale del Lazio Abruzzo e Molise*

Le segnalazioni registrate per l' area del Parco Nazionale d' Abruzzo, Lazio e Molise, indicano che la specie era già conosciuta e considerata rara nel 1956 (Di Carlo 1972). Zunino (1983) segnalava il primo caso accertato di nidificazione della specie nel PNALM. Da allora, anche a seguito di intense ricerche sulle faggete e sui piciformi non sono stati reperiti nidi , ma osservati ed ascoltati soggetti, anche coppie in periodo riproduttivo ed attività territoriale (Bernoni 1988b, 1990, 1992, 2007) . Bernoni (1992) stima, sulla base dei transetti realizzati nel 1990-91 una popolazione nidificante di 20-30 coppie, con valori di frequenza chilometrica maggiori di quelli misurati nel 1986-87 (Bernoni,1988b). In seguito però altri dati raccolti nel 2001 mostravano valori di frequenza più bassi e facevano stimare la presenza di 5-15 coppie; i successivi dati raccolti nel 2006, rilevando le medesime aree non evidenziavano dati relativi alla specie. La tendenza appare dunque, a partire dalla fine degli anni '80 impostata verso un progressivo declino della specie. Occorre però sottolineare che le metodologie utilizzate (transetto) poco si prestano, benché usate in questa area con un campionamento molto intenso, nell' ordine di 100 km di sviluppo lineare, a misurare le variazioni di densità di specie molto rare, dal momento che pochi contatti favorevoli registrati possono in questo caso cambiare sensibilmente il risultato. Harris e Harris 2007 hanno comunque confermato la nidificazione della specie nell' area.

#### *3.6.11.2 Principali minacce per la specie*

La gestione forestale costituisce l' unico significativo problema individuabile allo stato attuale per la specie, laddove si escluda l' aspetto relativo alla gravissima rarefazione della specie, che potrebbe aver condotto la popolazione molto vicino o al di sotto della soglia di sopravvivenza. La specie si presenta infatti relativamente numerosa nell' Italia meridionale (Gargano, Vulture, Sirino ed altri massicci montuosi), ma nell' Italia centrale, al di là di poche segnalazioni sporadiche (Monti della Laga), mancano quasi del tutto le conferme e lo status è considerato indeterminato nel Lazio (Boano et al. 1995).

In relazione alle preferenze per le piante morte come siti di alimentazione e riproduzione già segnalate in letteratura e da Zunino (1983) il PNALM offre una delle condizioni più favorevoli nel nostro paese, grazie alla trentennale politica di gestione delle foreste che tutela, anche nelle aree di taglio, esemplari deperienti e morti, garantendo la conservazione delle più importanti popolazioni di Picchio dorsobianco e Balia dal collare del nostro paese. Non si può dunque ascrivere alla gestione delle foreste la causa del declino della specie, la cui consistenza numerica nel passato non è peraltro



mai stata nota con chiarezza; peraltro i dati disponibili (Meschini e Frugis (eds.), 1983) per il progetto atlante italiano e la letteratura internazionale indicano che la specie preferisce querceti d'alto fusto maturi o boschi misti di faggio e cerro piuttosto che faggete pure, come quelle reperibili nel PNALM. Non è infine da escludere una competizione nell' ambiente della faggeta, con il congenere Picchio dorsobianco, di dimensioni maggiori e molto più numeroso nell' area del PNALM.

### 3.6.11.3. Status di conservazione attuale

I dati disponibili suggeriscono una condizione di popolazione prossima al limite dell' estinzione, ma comunque confermano la presenza di coppie ancora nidificanti.

fattore	Stato	stato di conservazione P.N.Abruzzo,Lazio e Molise	stato di conservazione Nazionale
range	In apparente diminuzione	<b>Cattivo</b>	<b>Inadeguato</b>
popolazione	In diminuzione Stimate 6-11 coppie potenziali (nell' intero Parco Nazionale Abruzzo, Lazio e Molise)	<b>Cattivo</b>	<b>Inadeguato</b>
habitat della specie	stabile	<b>Favorevole</b>	<b>Favorevole</b>
complessivo		<b>Cattivo</b>	<b>Inadeguato</b>

→ **ROSSO**

### 3.6.11.4.Indicazioni per la conservazione

Alla luce dei dati esposti si suggerisce una politica volta all' individuazione delle aree di presenza e di tutela integrale delle stesse; tali azioni potrebbero però, allo stato attuale, non essere sufficienti alla conservazione della specie, ormai al limite dell' estinzione, dal momento che il livello di tutela delle faggete assicurato negli ultimi 30 anni, sufficiente per garantire le popolazioni di Picidi, Sittidi, Certiidi, Muscicapidi ed altre specie nidificanti in cavità, non ha prodotto esiti favorevoli con il Picchio rosso mezzano.



### **3.6.12. Picchio dalmatino *Dendrocopus leucotos***

#### *3.6.12.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale del Lazio Abruzzo e Molise*

Dopo la scoperta della specie, passata a lungo inosservata, avvenuta nel 1959 ad opera di Edgardo Moltoni, si sono susseguite segnalazioni, ricerche ed indagini per valutare la distribuzione della specie in Italia. I dati mostrano che il Picchio dalmatino è localizzato unicamente nel settore dell' Appennino centrale; segnalazioni provenienti dall' Italia meridionale (Alburni, Vulture) e dalla Puglia (Gargano), non trovano conferme recenti.

Il nucleo più importante di presenza della specie è proprio quello del Parco Nazionale d' Abruzzo, Lazio e Molise e dei Monti Ernici-Simbruini, dove la specie nidifica con circa il 90% delle coppie rispetto al totale della popolazione accertata (250-300 coppie; Bernoni 1999). Il PNALM è l' area nella quale la specie è stata maggiormente indagata e nella quale sono stati registrati il maggior numero di coppie e le massime densità (fino a 2 coppie x kmq; Bernoni 1995) e che presenta la maggiore continuità nella distribuzione, tanto che si trovano presenze riproduttive anche nelle zone più periferiche dell' area, nella Zona di Protezione Esterna (Monte Longana – Serra Lunga, Collelongo; Gole del Sagittario, Anversa degli Abruzzi; Vallone Terratta, Scanno; Selva Bella, Villetta Barrea). L'elevata copertura percentuale e la notevole qualità ambientale delle foreste garantiscono alla specie una relativa continuità dell' habitat dai versanti montuosi a sud della piana del Fucino sino al Molise, dalla Valle del Liri sino alla Majella.

La specie nidifica soltanto nelle faggete, per lo più a quote superiori a 1200 m, con una maggiore frequenza, legata anche alla maggiore diffusione delle faggete in questo intervallo altitudinale, tra i 1400 ed i 1600 m.

#### *3.6.12.2. Principali minacce per la specie*

Nel corso degli anni la principale causa di distruzione dei siti di nidificazione nel PNALM è stata rappresentata dal taglio abusivo di piante, per lo più alberi deperienti o secchi, rimossi nell' esercizio del diritto di legnatico (forma di uso civico che consente alla popolazione locale la raccolta di legna), senza però la possibilità di tagliare piante in piedi o anche cadute al suolo, ma intere. Negli ultimi anni le osservazioni hanno consentito di rilevare nelle faggete, soprattutto a seguito di inverni miti e poveri di neve, anche una maggiore presenza del Picchio rosso maggiore, specie ubiquitaria, molto plastica in termini di adattabilità, potenziale concorrente del Picchio dalmatino per la nicchia ecologica della faggeta. La politica di gestione del bosco adottata dal PNALM, e modellata in effetti proprio sulle indicazioni derivanti dai dati raccolti sulla specie, garantisce, risparmiando le piante di maggiore diametro, le piante secche e/o deperienti, riducendo



il prelievo di materiale e limitando l' uso dei mezzi meccanici nel bosco, anche dopo le operazioni di taglio, condizioni idonee alla specie, che in effetti risulta diffusa anche nelle zone a maggior intensità di utilizzazioni forestali.

### 3.6.12.3. Status di conservazione attuale

Anche se alcuni indizi raccolti suggeriscono una possibile concorrenza con il Picchio rosso maggiore per i siti collocati alle quote inferiori, confrontando i valori dell' indice di abbondanza raccolti nel corso di tre diverse annate (1987, 2001, 2006; Bernoni 2007) sulle medesime aree, i dati mostrano una frequenza della specie sostanzialmente in aumento rispetto al 1987 (+ 32,5%) , tenendo presente in ogni caso la variabilità riscontrabile nei valori raccolti su ecosistemi montani, fortemente influenzati dalle condizioni climatiche stagionali.

Lo status di conservazione, anche alla luce dell' ampiezza dell' areale di distribuzione, comprendente tutte le aree di nidificazione potenzialmente idonee, deve essere considerato soddisfacente.

<b>Fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione P.N.Abruzzo,Lazio e Molise</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
Range	Stabile, probabilmente in leggero incremento rispetto agli anni70-80.	Favorevole	Inadeguato
Popolazione	Stimate 200-250 coppie nidificanti (nell' intero Parco Nazionale Abruzzo, Lazio e Molise), con presenze significative anche nella Zona di Protezione Esterna del Parco	Favorevole	Inadeguato
habitat della specie	Stabile	Favorevole	Sconosciuto
complessivo		Favorevole	Inadeguato

→ VERDE



#### *3.6.12.4. Indicazioni per la conservazione*

La strategia di conservazione del Picchio dalmatino messa in atto nel PNALM appare adeguata a garantire la conservazione della specie ed è stata sostanzialmente esportata nelle zone montane appenniniche limitrofe, benché altrove l'abitudine culturale a ritenere le piante secche come inutili ed anzi dannose per il bosco e dunque a rimuoverle appare più radicata tra la popolazione locale; nel caso del PNALM tale fenomeno è localizzato in alcune aree di grande valore per la specie, per esempio la Difesa di Pescasseroli, dove andrebbe adeguatamente contrastato, soprattutto limitando e regolando l'accesso stradale alle piste forestali.

Eventuali variazioni climatiche con aumento della temperatura media che possano favorire la risalita delle specie ubiquitarie quali p.es. il Picchio rosso maggiore, a quote superiori, potrebbero a lungo termine ridurre l'areale a disposizione della specie ed andrebbero di conseguenza attentamente monitorate.



### **3.6.13. Tottavilla** *Lullula arborea*

#### *3.6.13.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale del Lazio Abruzzo e Molise*

Di Carlo (1972) segnala la specie come presente sui prati aridi dei costoni rocciosi, radure e poggi assolati a quote elevate e riporta decine di aree collocate tra il fondovalle ed altezze di 1400-1500 m. Tali osservazioni, relative alla scelta dell' habitat, trovano conferma nei dati rilevati (Bernoni, 2003) nell' ambito di rilievi condotti su punti di ascolto e transetti negli ambienti diversi dalla faggeta e dagli ambienti di altitudine, che hanno rilevato valori piuttosto bassi, ma associati tipicamente agli ambienti misti coltivati ed incolti con alberi, ecotoni, incolti non alberati ed alberati. Complessivamente la specie è stata registrata con 32 contatti su 395 punti, con un IPA di 0,081 e si è collocata al 35° posto in ordine di abbondanza. I valori riscontrati nei transetti sono stati simili, collocando la specie al 36° posto con un indice chilometrico medio di 0,161 contatti/km e presenza per i cespuglieti (0,71 contatti/km; densità 1,51 coppie x 10 ha).

La specie (Meschini e Frugis (eds.) 1993) è stimata in Italia a 20000-40000 coppie complessive. Nell' area del parco si può ipotizzare una entità della popolazione nidificante intorno all' 1% del totale nazionale, in sostanziale accordo con la stima di 200-500 coppie fornita sulla scheda IBA (Brunner et. al. 2002).

#### *3.6.13.2. Principali minacce per la specie*

In considerazione delle tipologie ambientali selezionate dalla specie non si rilevano significative minacce. A conferma di tale considerazione si sottolinea la sostanziale stabilità delle stime relative alla specie nel PNALM.

.

#### *3.6.13.3. Status di conservazione attuale*

I dati disponibili suggeriscono, in assenza di dati pregressi con i quali confrontare la situazione, che il numero delle coppie nidificanti sia sostanzialmente stabile e che non esistano, allo stato attuale, significativi fattori in atto di minaccia della specie.



<b>Fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione P.N.Abruzzo,Lazio e Molise</b>	<b>stato di conservazione Bioregione Mediterranea</b>
Range	stabile	Favorevole	Inadeguato
Popolazione	Stabile	Favorevole	Inadeguato
habitat della specie	Stabile	Favorevole	Inadeguato
Complessivo		Favorevole	Inadeguato

→ VERDE

#### 3.6.13.4. Indicazioni per la conservazione

Similmente al caso del Calandro, il mantenimento delle attuali forme di utilizzo del fondovalle, senza aumentare l' intensità delle attività agricole e senza ampliare le aree urbanizzate costituisce per i settori di fondovalle la misura più importante. Le preferenze ambientali per ecotoni, cespuglieti e tipologie ambientali miste con alberi, anche parzialmente coltivate, forniscono nel caso del Parco notevoli garanzie per la conservazione della specie.



### 3.6.14. Calandro *Anthus campestris*

#### 3.6.14.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale del Lazio Abruzzo e Molise

Di Carlo (1972) segnalava il Calandro come nidificante "...abbastanza comune e frequente..." negli ambienti submontani (fianchi aridi, calanchi brecciosi); in effetti i versanti aridi esposti a sud, collocati a qualsiasi quota nell' area del Parco Nazionale d' Abruzzo, Lazio e Molise sono un ambiente di nidificazione tipico della specie. A partire dagli anni '80 e dalle segnalazioni di Brichetti (1987) che collocavano la specie anche nelle aree di ambienti di altitudine (Campo Imperatore) e dal lavoro di Bernoni (1990) sugli ambienti di alta quota del PNALM, la specie è stata però ampiamente rinvenuta anche in tale tipologia ambientale, con netta preferenza per i versanti asciutti e sassosi esposti a sud, ma comunque largamente diffusa in tali tipologie, nelle quali era certamente presente in passato, senza essere stata però rilevata.

Le densità negli ambienti di altitudine sono risultate inferiori a quelle delle aree submontane, ma la notevole estensione di questi territori determina la una significativa importanza di queste aree in termini di numero di coppie presenti.

I valori IKA rilevati per il Calandro negli ambienti di altitudine si sono attestati a 0,36 x km sia nel 1990 che nel 2006, con densità di 0,12 coppie x 10 ha. Estrapolando dal dato relativo alla superficie totale di ambienti di altitudine (ca. 7.500 ha) il numero di coppie si otterrebbe un valore intorno alle 80 coppie.

La specie, come già ricordato, è presente anche in altre tipologie ambientali, ampiamente frammentate e di difficile perimetrazione, dove non sono state condotti i rilievi quantitativi capillari che hanno riguardato gli ambienti di altitudine, ma sono stati utilizzati punti ascolto ed in parte transetti (Bernoni 2003).

Su 395 punti di ascolto realizzati 12 tipologie ambientali a quote in generale comprese tra 800 e 1200 m, diverse dalle faggete e dagli ambienti di altitudine, la specie è risultata la diciassettesima in ordine di frequenza, con un indice pari a 0,163 contatti/punto e 64,5 contatti complessivi. In particolare negli incolti non alberati e negli incolti alberati il Calandro è risultato tra le specie dominanti con valori di frequenza intorno a 0,7 contatti/punto. Anche nei rilievi condotti con il transetto la specie è risultata presente ed in particolare dominante nei cespuglieti (0,71 contatti/km; 1,54 coppie x 10 ha). Tali dati consentono di aumentare significativamente la stima delle coppie presenti nel PNALM, presumibilmente 400-500, in sostanziale accordo con la stima (300-600 coppie) fornita sulla scheda IBA (Brunner et al. 2002), considerato che parte di tali territori si trovano al di fuori del confine del parco, nella Zona di Protezione Esterna. Tale valore dovrebbe rappresentare una percentuale dell' 1-4% della popolazione nidificante in Italia (Meschini e Frugis



(eds.), 1993), 15000-40000 coppie, dato questo che forse sottostima l' entità attuale delle coppie nidificanti nel nostro paese.

### 3.6.14.2. Principali minacce per la specie

Le tipologie ambientali preferite dalla specie sono rappresentate soprattutto da cespuglieti, ambienti aperti con cespugli ed alberi isolati, frequentemente pascolati e sono quindi soggette a modesti impatti ambientali. Il pascolo costituisce probabilmente per la specie un fattore positivo, dal momento che limita il progressivo aumento della copertura vegetale, che evolve progressivamente, soprattutto nel fondovalle, verso forme climax più chiuse e boscate. Negli ambienti di altitudine si ripropone la medesima situazione, ma l' evoluzione della copertura vegetale è più lenta ed ostacolata dalle esposizioni meridionali, poco favorevoli alla riconquista da parte del bosco di faggio, a causa della forte insolazione e dell' aridità.

### 3.6.14.3. Status di conservazione attuale

I dati disponibili suggeriscono, anche in assenza di dati pregressi con i quali confrontare la situazione, che la specie presenti un numero di coppie rilevante rispetto al totale italiano e che non esistano allo stato attuale significativi fattori in atto di minaccia della specie.

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione P.N.Abruzzo,Lazio e Molise</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
Range	Stabile	Favorevole	Inadeguato
popolazione	Stabile, forse in incremento in alcune aree	Favorevole	Cattivo
habitat della specie	Stabile	Favorevole	Inadeguato
complessivo		Favorevole	Cattivo

→ VERDE



#### *3.6.14.4. Indicazioni per la conservazione*

Il mantenimento delle attuali forme di utilizzo del fondovalle, senza aumentare l' intensità delle attività agricole e senza ampliare le aree urbanizzate costituisce per i settori di fondovalle la misura più importante. Per i settori negli ambienti di altitudine il rispetto del corretto carico di pascolo appare misura importante, senza dimenticare che probabilmente l' effetto del pascolo, opportunamente regolato, dovrebbe favorire la presenza della specie, ostacolata invece dallo sviluppo eccessivo della vegetazione.



### **3.6.15. Balia dal collare *Ficedula albicollis***

#### *3.6.15.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale del Lazio Abruzzo e Molise*

Tipicamente associata alle vaste formazioni di faggio dell' Appennino centrale la specie è segnalata di Di Carlo (1972) e dagli altri autori storici da lui citati e definita "... comunissima nella fascia di chiusura dei boschi montani...".

In effetti gli ampi rilievi quantitativi condotti nelle faggete (Bernoni 1987, 2007) mostrano la specie compresa tra quelle dominanti, con nettissima preferenza per i boschi maturi, dove sfrutta spesso le cavità scavate dai Piciformi e dal Picchio dorsobianco in particolare, la specie di Picidae più numerosa nelle faggete, e densità molto elevate nei settori alto montani, dove i boschi sono in genere meglio conservati e più idonei per la presenza di ampi spazi tra gli alberi dovuti a slavine, cadute di piante secche, morfologia acclive e rocciosità del suolo.

I valori dell' indice IKA sono risultati in aumento tra il 1987 (1,35 contatti/km) ed il 2006 (2,07 contatti/km). Nelle fasce sommitali si raggiungono e si superano densità di 2 cp x 10 ha (Bernoni, 2007).

Le condizioni molto favorevoli riscontrate in questa area sono il risultato, in parte storico legato allo scarso sfruttamento forestale dell' area, in parte dovuto alle politiche di conservazione delle foreste avviate già a partire dagli anni '70 e consentono di indicare il settore montano costituito dal Parco Nazionale d' Abruzzo, Lazio e Molise e dai Monti Ernici-Simbruini, come quello caratterizzato dal più importante nucleo nidificante in Italia, probabilmente quantificabile in oltre il 50-60% della popolazione nazionale. Per il solo PNALM si può stimare, basandosi sulle densità medie rilevate nell' ordine di 1 coppia x 10 ha (Bernoni 2007), una popolazione di circa 2000 coppie nidificanti, in sostanziale accordo con la stima di 1000-2000 coppie fornita sulla scheda IBA (Brunner et. al. 2002), contro una stima nazionale (Meschini e Frugis (eds.) 1993) di 1000-3000 coppie, che forse sottostimava l' entità della popolazione appenninica.

#### *3.6.15.2. Principali minacce per la specie*

La specie utilizza solo formazioni forestali d' alto fusto caratterizzate dalla presenza di piante mature e da strutture preferibilmente aperte. La rimozione illegale di tale piante costituisce la sola minaccia alla conservazione della specie. La presenza della specie è risultata compatibile con forme di utilizzo del bosco basate sul rispetto delle piante secche e mature e su prelievi non superiori al 20% (Sulli e Bernoni, 1993).



### 3.6.15.3. Status di conservazione attuale

Alla luce dei risultati esposti precedentemente lo status di conservazione della specie nell' area del PNALM appare favorevole. Le altre aree appenniniche (Bernoni, comm.pers.) conservano popolazioni assai più esigue e frammentate, mentre nel PNALM l' intera area delle faggete di alto fusto ospita, con densità legate alla diversa maturità del bosco, coppie nidificanti della specie.

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione P.N.Abruzzo,Lazio e Molise</b>	<b>stato di conservazione bioregione mediterranea</b>
range	Stabile, probabilmente in leggero incremento rispetto al passato	Favorevole	Sconosciuto
popolazione	Stimate circa 2000 coppie nidificanti pari a circa il 50% della popolazione stimata per l' Italia.	Favorevole	Cattivo
habitat della specie	Stabile	Favorevole	Inadeguato
complessivo		Favorevole	Cattivo

→ VERDE

### 3.6.15.4. Indicazioni per la conservazione

Si ritiene che la prosecuzione della politica di gestione avviata ormai da decenni nel PNALM costituisca il migliore sistema di conservare e forse anche incrementare leggermente la popolazione nidificante nell' area. Forme di contrasto ai tagli abusivi di piante secche andrebbero condotte nelle aree maggiormente interessate da questi episodi.



### **3.6.16. Averla piccola *Lanius collurio***

#### *3.6.16.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale del Lazio Abruzzo e Molise*

Di Carlo (1972) segnala la specie come “...particolarmente abbondante nei poggi e nelle praterie e coltivi di fondovalle, ai margini e nelle radure dei boschi sino alla quota di 1500-1700...” e ricorda di aver “...da Gioia Vecchio ad Alfedena (contati sino a 20 maschi tra in giugno e luglio)...”. I rilievi (Bernoni 2003) condotti nelle zone del Parco Nazionale d’ Abruzzo, Lazio e Molise, in zone diverse da faggete e ambienti di altitudine, indicano un indice IPA di 0,159 con 63 contatti su 395 punti di ascolto; la specie è collocata al 19° posto in ordine di abbondanza.

Nei transetti la specie ha mostrato un indice IKA di 0,33 contatti/km, con preferenze nette per cespuglieti, cerreti aperti e prati pascoli alberati, con valori di frequenza superiori a 0,4 contatti/km e densità di coppie che localmente superano le 2 coppie x 10 ha.

In assenza di dati pregressi confrontabili è attualmente difficile fornire valutazioni sul trend numerico della specie, ma la percezione relativa alla diminuzione dei contatti, almeno nel fondovalle del Sangro, risulta piuttosto chiara.

Ciononostante la stima numerica della specie, valutata per l’ intero territorio nazionale a 30000-60000 coppie (Meschini e Frugis, 1993) e ritenuta in declino nell’ Europa settentrionale (Hagemeijer et al. (eds.) 1997), ma anche in Italia, evidenzia nel PNALM una buona densità di popolazione, con una stima di circa 800 coppie (Bernoni 2003), forse in declino negli ultimi anni soprattutto nelle aree a quote inferiori e in particolare sul versante laziale.

#### *3.6.16.2. Principali minacce per la specie*

Le preferenze ambientali dell’ Averla piccola sono rivolte verso gli ambienti ecotonali, i cespuglieti, i mosaici ambientali anche coltivati del fondovalle, nei quali la pressione delle attività umane è piuttosto debole. Il fenomeno del declino sembra più consistente invece nelle aree a quote inferiori, per esempio nel settore laziale del PNALM, collocato per gran parte fuori parco, nella Zona di Protezione esterna.

La modificazione ed urbanizzazione del fondovalle si prospetta come la più grave minaccia è in atto per questo settore del PNALM. In effetti in prossimità dei centri urbani è in corso una progressiva antropizzazione del territorio, che pur non avendo raggiunto le dimensioni di altre aree montane, minaccia a lungo termine la situazione della specie.

Anche la progressiva chiusura ad opera del bosco (Vallelonga, Valle del Giovenco, Macrana, bassa Val di Sangro, Molise, versante laziale) delle aree cespugliose nei fondovalle riduce progressivamente l’ habitat idoneo alla specie.



### 3.6.16.3. Status di conservazione attuale

La stima del 2003 costituisce un riferimento che deve essere migliorato in quanto la diffusione a macchia di leopardo della specie, le sue preferenze ecotonali, rendono difficili le valutazioni quantitative. Rispetto agli anni 50-70 (Di Carlo, 1972), ci si trova sicuramente di fronte ad un declino della popolazione nidificante, forse anche a causa dell' abbandono delle attività agricole nel fondovalle che hanno ridotto la produttività di queste aree. Anche le quote di riproduzione fino a 1700 m non sono attualmente raggiunte e la specie raggiunge limiti altitudinali intorno ai 1400-1500 m, eccezionalmente (p.es. Passo Godi) forse 1600. Rispetto alle situazioni collinari, p.es. del Lazio dove il declino è apparso molto marcato (Bernoni comm. pers.), il numero di coppie appare comunque ancora numeroso, seppure forse in diminuzione rispetto al dato segnalato per il 2003 da Bernoni.

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione P.N.Abruzzo,Lazio e Molise.</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
Range	In diminuzione alle quote più elevate e nel versante laziale	<b>Cattivo</b>	<b>Inadeguato</b>
popolazione	In diminuzione rispetto agli anni 50-70, probabilmente in leggero calo anche rispetto al 2003	<b>Cattivo</b>	<b>Cattivo</b>
habitat della specie	In leggera riduzione per la crescita delle attività nelle aree di fondovalle	<b>Cattivo</b>	<b>Cattivo</b>
complessivo		<b>Cattivo</b>	<b>Cattivo</b>

→ **ROSSO**

### 3.6.16.4. Indicazioni per la conservazione

I fenomeni di riduzione della specie sono generalizzati e diffusi a livello internazionale (Hagemeijer et al. (eds.) 1997), per quanto nell' area in questione non si evidenzino cali drastici come in altre zone. La conservazione dei fondovalle, spesso sacrificati alle esigenze di sviluppo e crescita dei piccoli centri urbani del fondovalle, il mantenimento dell' intensità dell' uso delle aree agricole, pascolate e cespugliate, la tutela delle siepi e dei filari alberati, costituiscono le misure più adeguate



al mantenimento ed alla conservazione delle coppie nidificanti. In considerazione delle difficoltà legate al monitoraggio della specie, appare opportuna l'individuazione di una serie di transetti o di punti di ascolto, dove questa ed altre specie possano essere monitorate nel tempo con buoni risultati, ottenendo valori attendibili e confrontabili.



### **3.6.17. Gracchio corallino *Pyrrhocorax pyrrhocorax***

#### *3.6.17.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale del Lazio Abruzzo e Molise*

L'area dell' Appennino centrale ed in particolare il territorio abruzzese rappresenta la roccaforte italiana del Gracchio corallino, specie montana, tipicamente associata ad ambienti rocciosi per la riproduzione ed a vaste praterie di altitudine per l' alimentazione. L' area del PNALM costituisce dal punto di vista ambientale un sistema di 2 allineamenti principali di rilievi uno rappresentato dalla catena Serra Lunga – Monte Cornacchia – Serrone- m.te Tranquillo – Serra Gravare – Camosciara – m.te Petroso – Meta – Metuccia – M.te Marrone, la seconda dal M.te Argatone – Terratta – M.te Marsicano –Mte Godi, tutti rilievi con altezza compresa tra 1900 e 2250 m.

A partire dalle indagini di Di Carlo (1972) ed attraverso gli studi di Lovari (1976) si è andata delineando la distribuzione e la consistenza numerica della specie nel Parco Nazionale d' Abruzzo, Lazio e Molise ed al tempo stesso è progressivamente emersa l' importanza ed il valore della popolazione nidificante in territorio abruzzese (De Sanctis *et al.*1997) , che da sola costituisce una percentuale nell' ordine del 50% della popolazione complessiva italiana della specie.

I dati sulla presenza delle specie nel passato sono numerosi (Gugg 50 ex il 24.5.57 in Di Carlo 1972) benché si disponga di un censimento condotto con una metodologia standardizzata ed attendibile, utilizzata di recente per censimenti esaustivi in Abruzzo (De Sanctis *et al* 2000) e Lazio (Bernoni *et al.*, in stampa) solo dal 1996 (Bernoni, 1997); in precedenza infatti altri ricercatori (Di Carlo, 1972; Lovari, 1976) avevano indagato sulle due specie, il primo citando soprattutto l'osservazione degli stormi invernali e post-riproduttivi (max. 70-80 ex osservati nel marzo 1962, M.te Moro) ed il secondo occupandosi di aspetti ecologici ed etologici, ma stimando anche la consistenza delle due specie in circa 250 esemplari per il Gracchio alpino e 60-70 esemplari per il Gracchio corallino. Rispetto a quei valori, con i quali è piuttosto difficile operare un confronto dal momento che le metodologie di rilevamento, l' area di studio, i siti individuati e le finalità dell' indagine erano diverse, si potrebbe valutare un aumento del Gracchio corallino fino agli anni '90 quando vengono stimati rispettivamente (Bernoni 1996) 140-160 esemplari di Gracchio corallino (39 coppie nidificanti) e 70-80 di Gracchio alpino, dato quest' ultimo che segnala una netta diminuzione della specie rispetto agli anni '70 e che viene menzionato in quanto le nicchie alimentari e riproduttive delle due specie sono piuttosto simili e verosimilmente in parte sovrapposte.

Per ampi tratti, soprattutto nel settore nord-ovest, l'ambiente non è risultato particolarmente idoneo alle due specie, soprattutto per la scarsità di siti idonei alla nidificazione; non va però trascurata l'importanza di tali aree per l'alimentazione soprattutto degli stormi pre e post riproduttivi, come



confermato da dati di osservazione del personale di sorveglianza dell' Ente parco e da osservazioni inedite (Bernoni, comm.pers.).

In occasione del censimento esaustivo realizzato nel 2007 per conto della LIPU, relativo al territorio laziale (Bernoni *et al.* 2008) sono stati censiti in parte anche i siti riproduttivi situati nel PNALM, dal momento che l' area protetta si estende a cavallo di tre regioni, Lazio, Abruzzo e Molise; questo ha reso possibile un confronto tra le medesime aree per un settore che raccoglieva circa il 40% delle coppie di gracchio corallino ed ha evidenziato una diminuzione del 27% su un numero iniziale di 15 coppie.

### 3.6.17.2. *Principali minacce per la specie*

Per la tipologia dei siti di nidificazione, per lo più rappresentati da impervie pareti verticali e per le aree frequentate a scopo alimentare in particolare durante la stagione riproduttiva, la specie occupa di fatto solo zone a bassissima o nulla modificazione ambientale e dovrebbe pertanto essere scarsamente soggetta a rischi connessi alla alterazione degli habitat. Anche le aree frequentate dalla specie in periodo invernale, seppure poste a quota inferiore, non paiono particolarmente a rischio ed il solo fattore potenziale individuato, peraltro non sostenuto da alcun dato relativo a casi avvelenamento della specie, è quello dei bocconi avvelenati. I dati sembrano però suggerire che sia nel PNALM, sia sui monti della Laga (Bernoni *et al.* in stampa) la specie sia in declino.

Tra le possibili minacce nei confronti della specie é stata documentata in letteratura la relazione tra il pascolo ed il successo riproduttivo della specie, dal momento che l' erba bassa consentirebbe una migliore ricerca degli Artropodi dei quali la specie si nutre; anche il progressivo aumento della copertura boschiva e vegetale più in generale potrebbe giocare un ruolo negativo nella conservazione della specie e così pure l' isolamento geografico di piccole popolazioni come quella del PNALM.

### 3.6.17.3. *Status di conservazione attuale*

Sebbene come già detto sia documentata per alcune aree una diminuzione della specie, l' esiguità del dato rilevato, in relazione al numero delle coppie nidificanti nel settore Abruzzese (De Sanctis *et al.*, 1997), che costituisce la più importante popolazione di gracchio corallino in Italia, è tale da rendere ogni valutazione quantitativa di scarso rilievo, anche in considerazione delle alte percentuali di popolazione non nidificanti che già Lovari (1976) aveva rilevato.

Pertanto benché i dati disponibili facciano ritenere probabile una diminuzione complessiva della specie nell' area, prima di formulare una qualsiasi valutazione, si dovrebbe procedere ad un



censimento esaustivo della popolazione nidificante, che sarebbe opportuno effettuare in contemporanea anche alle altre aree montane dell' Appennino centrale, per lo più tutelate da aree protette ed i dati relativi alle quali sono ormai vecchi di oltre 10 anni.

<b>Fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione P.N.Abruzzo,Lazio e Molise</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
Range	Stabile	Favorevole	Cattivo
Popolazione	Stimate 35-40 coppie (nell' intero Parco Nazionale Abruzzo, Lazio e Molise), forse in leggera diminuzione	Inadeguato	Cattivo
habitat della specie	Stabile	Favorevole	Inadeguato
Complessivo		Inadeguato	Cattivo

→ VERDE

#### 3.6.17.4. Indicazioni per la conservazione

Solo un' attenta analisi dei potenziali fattori negativi per la specie, individuandone eventualmente altri, a seguito di un censimento esaustivo della popolazione dell' Appennino centrale sarebbe in grado di delineare con chiarezza il trend della specie e quindi di dettare eventuali norme di conservazione efficaci. Le politiche messe in atto dall' Ente Parco sugli ambienti di altitudine (affitto dei pascoli più importanti per il Camoscio d' Abruzzo, zone di riserva integrale, rispetto del carico di bestiame previsto per ciascuna area) non sembrano in contrasto con la conservazione della specie, ed anzi appaiono assai più incisive di quelle praticate nella gran parte delle aree protette appenniniche.



### **3.6.18. Ortolano** *Emberiza hortulana*

#### *3.6.18.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale del Lazio Abruzzo e Molise*

L' Ortolano presenta nell' Italia Centro-meridionale una distribuzione fortemente concentrata negli altopiani interni e vallate asciutte coltivate a prati e cereali dell' area appenninica, risultando poco numeroso nelle aree collinari e quasi assente lungo le regioni costiere. L' Abruzzo conserva una quota rilevante della popolazione nidificante in Italia, ma le presenze nell' area del Parco Nazionale d' Abruzzo, Lazio e Molise sono scarse e localizzate, dal momento che se si escludono le vallate del settore nord (Vallelonga, Valle del Giovenco, margini sud del Fucino) l' habitat non è favorevole e la specie sembra del tutto assente. Di Carlo (1972) la segnalava o la riportava come citata da altri autori anche per altri settori (Gioia vecchio, Civitella Alfedena, Altipiano di Pantano) dove attualmente manca del tutto.

I rilievi (Bernoni 2003) condotti nelle zone del Parco Nazionale d' Abruzzo, Lazio e Molise, in zone diverse da faggete e ambienti di altitudine, indicano che la specie è stata contattata 17 volte su 395 punti di ascolto, con un indice IPA di 0,043; la specie è collocata al 47° posto in ordine di abbondanza. La specie non è stata invece contattata nei rilievi con il transetto. Tutti i contatti sono risultati concentrati nel settore nord del Parco ed in parte anche al di fuori dell' area protetta, nella Zona di protezione esterna, confermando il dato precedentemente riportato. Nonostante la presenza di alcuni settori apparentemente idonei come tipologia ambientale (seminativi asciutti a quote altocollinari con cespuglieti ed alberature a bassa percentuale di copertura), la specie non è stata rilevata in tali aree.

La stima formulata da Bernoni (2003) di 50-100 coppie si riferisce per oltre il 50% a situazioni fuori parco e le sole zone di presenza di piccoli nuclei nell' area protetta vanno individuate nella parte più alta della Vallelonga (Prati d' Angro), nella bassa valle del Giovenco, e nella Gola Macrana.

#### *3.6.18.2. Principali minacce per la specie*

La specie nidifica nelle aree interessate da tradizionali forme di utilizzo del territorio agricolo, ed in particolare nei coltivi di cereali, per gran parte condotti su piccole superfici ed in aree marginali, alternati spesso ad altre colture ed a vasti tratti cespuglieti, incolti e sassosi; l' abbandono di tali attività, l' espandersi dell' urbanizzazione nei fondovalle, minacciano in questo ed in altri settori abruzzesi la sopravvivenza della specie.



### 3.6.18.3. Status di conservazione attuale

In assenza di dati pregressi confrontabili è attualmente difficile fornire valutazioni sul trend numerico della specie, ma l' assenza della specie da aree precedentemente segnalate sembrerebbe suggerire quanto meno una diminuzione dell' areale occupato, mentre non ci sono dati sulla consistenza numerica nel passato.

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione P.N.Abruzzo,Lazio e Molise</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
Range	Probabilmente in decremento rispetto al passato	<b>Cattivo</b>	<b>Cattivo</b>
popolazione	Non esistono dati pregressi di riferimento, in probabile decremento	<b>Inadeguato</b>	<b>Cattivo</b>
habitat della specie	Stabile	<b>Favorevole</b>	<b>Cattivo</b>
complessivo		<b>Cattivo</b>	<b>Cattivo</b>

→ **ROSSO**

### 3.6.18.4. Indicazioni per la conservazione

Le aree interessate dal PNALM sono per gran parte a quote troppo elevate per conservare la popolazione di Ortolano; nonostante questo i settori più aridi che si affacciano nel settore sud del Fucino conservano piccole residue popolazioni, la cui conservazione è affidata soprattutto al mantenimento delle pratiche agricole, all' uso non intensivo della aree ed alla loro effettiva conservazione, minacciata dall' estendersi nel fondovalle delle attività umane e del degrado ambientale. I rischi maggiori si materializzano ovviamente per le aree a quote inferiori che collocate vicino ai centri urbani, fuori dall' area protetta, subiscono in modo più pesante la crescita delle attività umane. Il monitoraggio delle aree interessate dalla presenza, che conservano tra l' altro interessanti comunità ornitiche, appare doveroso.



Riepilogo dello stato di conservazione delle specie ornitiche analizzate nel Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise: classificazione a 'semaforo'.

<b>Fattore</b>	<b>Range</b>	<b>Popolazione</b>	<b>Habitat della specie</b>	<b>Complessivo</b>
Falco pecchiaiolo	Favorevole	Inadeguato	Favorevole	Inadeguato
Nibbio bruno	Inadeguato	Sconosciuto	Inadeguato	Inadeguato
Aquila reale	Inadeguato	Inadeguato	Inadeguato	Inadeguato
Falco pellegrino	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Lanario	Cattivo	Inadeguato	Favorevole	Cattivo
Coturnice	Inadeguato	Inadeguato	Favorevole	Inadeguato
Gufo reale	Cattivo	Cattivo	Cattivo	Cattivo
Succiacapre	Inadeguato	Inadeguato	Favorevole	Inadeguato
Picchio rosso mezzano	Cattivo	Cattivo	Favorevole	Cattivo
Picchio dalmatino	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Tottavilla	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Calandro	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Balia dal collare	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Averla piccola	Cattivo	Cattivo	Cattivo	Cattivo
Gracchio corallino	Favorevole	Inadeguato	Favorevole	Inadeguato
Ortolano	Cattivo	Inadeguato	Favorevole	Cattivo

La classificazione "a semaforo" ha evidenziato nel complesso nel Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise, 5 specie con uno stato di conservazione complessivo Favorevole, 5 Cattivo, e 6 Inadeguato.



## Bibliografia

Bernard Laurent A., Laurent J. L. 1984. - Méthode de recensement des perdrix bartavelles (*Alectoris graeca saxatilis* Bechtein 1805) au printemps; applications dans les alpes maritimes, Gibier Faune Sauvage, 4: 69-85.

Bernoni M. 1988. Il gufo reale nel Parco Nazionale d' Abruzzo. Rel interna, 30 pp.

Bernoni M. 1988b. L' avifauna delle faggete del Parco Nazionale d' Abruzzo. Rel. Interna. 113 pp.

Bernoni M., 1997 - Ricerche ornitologiche nell' Appennino centrale: 2. Il Gracchio alpino ed il Gracchio corallino nel P.N.A. e Zona di protezione esterna - Parco Nazionale d' Abruzzo, Lazio e Molise. Relazione non pubblicata: 65-80.

Bernoni M. (1995). Densità della popolazione di Picchio dorsobianco *Picoides leucotos lilfordi* nel Parco Nazionale d' Abruzzo. Atti VIII Conv. Ital. Orn. Pavia Settembre 1995. Avocetta 19: 130.

Bernoni M. (1999) Lo status del Picchio dorsobianco *Picoides leucotos*: nuove scoperte e prospettive di conservazione. Avocetta 23:103.

Bernoni M. 2003 Ricerche ornitologiche nel Parco Nazionale d' Abruzzo. Relazione finale anni 1999-2000-2001-2002. Relazione PNALM non pubblicata, 201 pp.

Bernoni M. 2007 Monitoraggio degli uccelli 2006-2007 nel Parco Nazionale d' Abruzzo, Lazio e Molise. Relazione PNALM non pubblicata, 60 pp.

Boano A., Brunelli M., Bulgarini F., Montemaggiori A., Sarrocco S., Visentin M. 1995. Atlante degli uccelli nidificanti nel Lazio. Alula 2;1-224.

Borlenghi F., L. Corsetti 2002. Densità e fattori limitanti dell' Aquila reale, *Aquila chrysaetos*, nell' Appennino centrale. Riv. Ital. Orn., 72: 19-26.

Brichetti P., De Franceschi P., Baccetti N. 1992. Fauna d' Italia. Uccelli I. Calderini, Bologna, 964pp.

Brichetti P. G. Fracasso. 2003. Ornitologia Italiana. Vol. 1. Gaviidae-Falconidae. 462 pp. Alberto Perdisa Ed.. Bologna.

Brichetti P., Fracasso G., 2004. Ornitologia Italiana. Vol. 2. Tetraonidae - Scolopacidae. 462 pp. Alberto Perdisa Ed.. Bologna.

Brichetti P. G. Fracasso. 2006. Ornitologia Italiana. Vol. 3. Stercorariidae – Caprimulgidae. 438 pp. Alberto Perdisa Ed.. Bologna.

Brunner A., Celada C., Rossi P., Gustin M. 2002. Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA (Important Bird Areas). LIPU, 423 pp.

Bulgarini F., E. Calvario, F. Fraticelli, F. Petretti, S. Sarrocco. (Editors) 1998. Libro rosso degli



animali d' Italia. Vertebrati. WWF Italia- Roma, 210 pp.

Calvario E., Gustin M., Sarrocco S., Gallo-Orsi U., Bulgarini F., Fraticelli F., 1999. Nuova lista rossa degli uccelli nidificanti in Italia - Riv. Ital. Orn., 69:3-43.

Chiavetta M. 1978. I Falconiformi nidificanti nel Parco Nazionale d' Abruzzo e nelle aree limitrofe con particolare riferimento all' Aquila reale. Contributi Scientifici alla conoscenza del Parco Nazionale d' Abruzzo, n. 14. Parma 1978. 24 pp.

Chiavetta M. 1990. Relazione finale sulle ricerche sui rapaci del PNA e zone limitrofe condotte tra il 10/4/89 ed il 6/4/90. Relazione interna 26 pp.

Chiavetta M. 1994. l' aquila reale nel PNA e zone limitrofe. Survey 1994. Relazione Interna. 13 pp.

Chiavetta M. 1995. Rapaci del PNA. Survey 1995. Relazione Interna. 16 pp.

De Sanctis A., De Marinis F., Limongelli L., Pellegrini M., Spinetti M. 1997. The status and breeding biology of the Chough (*Pyrrhocorax pyrrhocorax* Linnaeus) in the Central Apennines-Abruzzo-Italy - *Avocetta*, 21 (2): 157-164.

Di Vittorio M., S. Greci, D. Campobello. 2000. Status di Aquila reale *Aquila chrysaetos*, Aquila del Bonelli *Hieratus fasciatus* e Capovaccaio *Neophron percnopterus* in Sicilia. *Alula*, 7: 57-63.

Fasce P., L. Fasce 1984. L' aquila reale in Italia. LIPU, serie scientifica. Parma, 66 pp.

Fasce P., L. Fasce 1992. Aquila reale. In Bricchetti P., De Franceschi P. e Baccetti N. (eds.) Fauna d' Italia XXIX Aves, I. Calderoni, Bologna: 601-611.

Hagemeyer E.J.M., M.J.Blair (Editors) 1997. The EBCC atlas of european breeding birds: their distribution and abundance. T.& A.D.Poyser, London, 903 pp.

Harris P., Harris S. 2007. Caso di nidificazione di Picchio rosso mezzano *Dendrocopos medius* in Abruzzo. *Alula*, 14: 136-7.

Heath M., C. Borggreve, N. Peet. 2000. European bird population. Estimates and trends. Birdlife International. Conservation Series no. 10, 160 pp. Oxford, UK.

Magrini M., P.Perna, M. Scotti eds. 2007 Aquila reale, Lanario e Pellegrino nell' Italia peninsulare. Atti del convegno di Serra S. Quirico 26-28 marzo 2004. Fabbriano , 160 pp.

Novelletto A., F.Petretti 1980. Ecologia dell' Aquila reale negli Appennini. Riv.Ital.Orn. 50: 127-142.

Penteriani V. & Pichera F., 1990 - Declino del Gufo reale, *Bubo bubo*, in tre aree montane dell'Appennino Abruzzese dal 1960 al 1989. Atti V Conv. ital.Ornitologia, Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XVII: 351-356.

Petretti F. 1985 . La coturnice negli Appennini. Serie Atti e studi n. 4, WWF Italia, 24 pp.



Petretti F. 1997. La coturnice *Alectoris greca* nel Parco Nazionale d' Abruzzo: dati preliminari. *Alula*, 4: 34-42.

Sulli C., Bernoni M. (1993). Primi riscontri ai criteri di gestione delle risorse forestali adottati nel Parco Nazionale d' Abruzzo. *Colloques phytosociologiques* 21: 373-378.

Stresemann E. 1957. Eine ornithologische Studienfahrt in den Parco Nazionale d' Abruzzo. *J.F.O.*, 98:1-21.

Tassi F. 1976. *Fauna appenninica*, 42 pp. ROMA. PNA.

Zunino F. Note ornitologiche dal Parco Nazionale d' Abruzzo, con particolare riferimento al *Dryobates medium* ed al *D. leucotos*. *Riv.Ital.orn.* 53: 59-71.



### **3.7. PARCO NAZIONALE DELLA MAJELLA**

#### *3.7.1. Descrizione generale del Parco Nazionale della Majella*

Il Parco Nazionale della Majella è stato istituito con la Legge 6 Dicembre 1991 n. 394- art. 34-. Con il decreto del Presidente della Repubblica 5 Giugno 1995 è stato perimetrato in via definitiva, suddiviso in due zone (Zona 1 e Zona 2), regolate da misura di salvaguardia diverse. La superficie totale del Parco ammonta a 74.095 ha, interamente compresi nella Regione Abruzzo ed interessa le Province di Chieti per 27.396 ha, L'Aquila per 23.850 ha e Pescara per 22.849 ha.

La Zona 1, estesa per 59.752 ha, costituisce l'80% del territorio del Parco. E' caratterizzata da rilevanti interessi naturalistici con limitato o inesistente grado di antropizzazione. La Zona 2, anch'essa di valore naturalistico, paesaggistico e culturale, estesa per 14.343 ha, presenta un maggiore grado di antropizzazione. Geograficamente costituito da quattro grandi individualità orografiche - la Majella propriamente detta, ampio e compatto massiccio calcareo, il Morrone, il Porrara e i Monti Pizzi, con le valli e i piani carsici che fra esse si interpongono - è un Parco Nazionale che per posizione geografica, per asprezza, vastità, mutevolezza climatica, è sicuramente unico nel suo genere e racchiude al suo interno vaste aree che presentano aspetti peculiari di natura selvaggia. Il Parco Nazionale della Majella si caratterizza per l'elevata montuosità del suo territorio: il 55% si trova a quote superiori ai 2000 m.

La contiguità con i Parchi Nazionali del Gran Sasso e dei Monti della Laga e d'Abruzzo e con il Parco Regionale del Sirente Velino conferisce, inoltre, al Parco, importanza ecologica elevatissima, in relazione alle necessità vitali delle specie animali più rare e minacciate. La Majella propriamente detta è caratterizzata, da una serie di vasti pianori sommitali, non riscontrabili in nessuna altra parte dell'Appennino, tra cui emerge il Vallone di Femmina Morta a oltre 2500 m di altitudine, e da lunghissimi e aspri valloni che solcano la montagna dalle aree di vetta sino alla base: il Vallone dell'Orfento, inciso dal fiume omonimo ricco di acque e di faggete; la Valle del Foro modellata dal fiume Foro, anch'essa ricca di acque e di faggete; il Vallone di Selvaromana, nel comune di Pennapiedimonte; la Valle delle Mandrelle - Valle di S. Spirito, in comune di Fara San Martino; il Vallone di Taranta con la splendida e rinomata Grotta del Cavallone. A sud, ai piedi del monte Pizzalto, gli splendidi piani carsici noti come Altipiani Maggiori d'Abruzzo, detti anche Quarti (Santa Chiara, Barone, Grande e Molino) posti a 1250 m sul livello del mare, fanno da cerniera con l'area dei Monti Pizzi - Monte Secine.

Sono state individuate 2114 entità (142 endemismi) vegetali per il territorio del Parco Nazionale distribuite in più di 50 differenti habitat, dislocati nei vari piani altitudinali. A livello floristico, il Parco rappresenta il settore più meridionale d'Europa della Regione Alpina ed un vero e proprio



crocevia di flussi genetici, con categorie di grande prestigio ecologico e fitogeografico. Al di sotto degli ambienti culminali è presente la fascia degli arbusti contorti costituita dal Pino mugo che sulla Majella costituisce la formazione vegetale più estesa dell'Appennino. Tra i 1800 m circa e gli 800 m le faggete sono intercalate da prati e pascoli. Questi sono gli ambienti elettivi degli ungulati selvatici e di predatori come l'orso e il lupo. Oltre che ambienti naturali, il territorio del Parco Nazionale della Majella presenta anche una discreta superficie occupata da aree agricole abbandonate ormai da lungo tempo e in fase di lenta evoluzione naturale verso ecosistemi più complessi (arbusteti, pascoli arborati, boschi di neo formazione).

All'interno del Parco Nazionale della Majella, l'IBA 115 "Majella, Monti Pizzi e monti Frentani", ha un'estensione di 156.285 ha di superficie.

L'IBA comprende la ZPS: IT7140129 denominata Parco Nazionale della Majella.

Su alcune specie inserite nell'Allegato I della direttiva Uccelli, l'Ente Parco ha svolto in passato studi mirati per ottenere od approfondire il livello conoscitivo relativo alla distribuzione ed allo status specifico. Per alcune specie, in particolare per quelle ritenute "di pregio" da un punto di vista naturalistico e conservazionistico, sono stati eseguiti veri e propri monitoraggi per valutare, oltre a distribuzione e consistenza delle popolazioni, anche il loro trend ed l'eventuale insorgenza di fattori critici che potevano interferire con le attività biologiche naturali delle stesse.

### 3.7.2. Specie in Direttiva Uccelli (79/409) analizzate come nidificanti nel Parco Nazionale della Majella.

Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*

Aquila reale *Aquila chrysaetos*

Lanario *Falco biarmicus*

Falco pellegrino *Falco peregrinus*

Coturnice *Alectoris graeca saxatilis*

Piviere tortolino *Charadrius morinellus*

Gufo reale *Bubo bubo*

Picchio dalmatino *Dendrocopos leucotos*

Gracchio corallino *Pyrrhocorax pyrrhocorax*



### 3.7.3. Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*

#### 3.7.3.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale della Majella

La situazione storica non è conosciuta. Nel territorio del Parco Nazionale della Majella, il Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*, è una specie migratrice osservata regolarmente negli Altipiani maggiori e nei valichi principali (Passo San Leonardo, Passo Lanciano). Negli ultimi anni, è stata registrata la sua presenza anche in periodo riproduttivo. Come nidificante appare localizzato. Mediamente circa 4-5 coppie si riproducono annualmente nei comprensori dei monti Pizzi-Secine, nella Valle del Foro, Lama Bianca, Guado di Coccia-Tavola Rotonda, Valle dell'Orfento, Vallone di Santo Spirito.

#### 3.7.3.2. Principali minacce per la specie

Nell'area del Parco Nazionale della Majella le principali minacce per il Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus* risultano: alterazione e scomparsa dei prati pascoli, taglio dei boschi ad alto fusto, bracconaggio, elettrocuzione, uso di pesticidi.

#### 3.7.3.3. Status di conservazione attuale

La situazione non è ancora sufficientemente conosciuta per la definizione dello stato di conservazione. Importante risulta comunque tutelare i siti riproduttivi della specie dal disturbo antropico, e da una cattiva gestione forestale. Il ritorno del bosco ha probabilmente favorito la specie, che però necessita anche di aree aperte per la caccia.

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale Majella</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	Probabilmente stabile o in aumento	Favorevole	Favorevole
popolazione	Ancora non sufficientemente conosciuta	Inadeguato	Favorevole
habitat della specie	Apparentemente stabile	Favorevole	Favorevole
complessivo		Inadeguato	Favorevole



→ GIALLO

#### ***3.7.3 4. Indicazioni per la conservazione***

Nell'area del Parco Nazionale della Majella, le indicazioni per la conservazione del Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*, dovrebbero essere orientate a: monitoraggio costante della locale popolazione nidificante, ripristinare e mantenere le aree aperte, promuovere e mantenere una gestione del bosco verso l'alto fusto, calendizzare gli interventi selvicolturali nelle aree di nidificazione.



### 3.7.4. Aquila reale *Aquila chrysaetos*

#### 3.7.4.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale della Majella

La situazione storica non è conosciuta. La prima indagine esaustiva sulla specie è stata effettuata nel corso del 1999 con un monitoraggio mirato sui siti riproduttivi noti e su quelli potenziali, evidenziando la presenza di 4 coppie nel territorio del Parco Nazionale della Majella.

Nel 2003 è stata svolta una indagine conoscitiva sulla distribuzione e sulla dimensione della popolazione nidificante nel Parco Nazionale. I risultati ottenuti con questa ricerca hanno evidenziato un trend, seppur parziale, positivo sullo stato di salute dell'Aquila reale che gravita nel territorio del Parco Nazionale della Majella.

Infatti, i valori delle distanze minime tra i siti, che risultano nettamente inferiori a quelli mostrati in altri contesti appenninici unitamente ai dati relativi al successo riproduttivo (1,00) e produttività (0,75) (Borlenghi 2005), evidenziano come il massiccio della Majella e del Morrone, soddisfino in pieno le necessità trofiche e di nicchia riproduttiva di questa specie (Tab. I).

Dal 2004 la specie viene monitorata annualmente durante la stagione riproduttiva per verificare la presenza nei siti riproduttivi e il successo riproduttivo. I dati di campo relativi alla localizzazione ed all'utilizzo dei siti, vengono georeferenziati ed inseriti su una piattaforma GIS per il loro costante aggiornamento.

Tab. I – Siti occupati, successo riproduttivo e n° giovani involati/coppia nel periodo 2003-2008 nel parco nazionale della Majella.

Anno	Siti occupati	Coppie con successo riproduttivo	N° giovani involati
2003	6	4	4
2004	6	5	6
2005	6	4	4
2006	6	5	5
2007	6	4	3
2008	6	5	5

#### 3.7.4.2. Principali minacce per la specie

Nell'area del Parco Nazionale della Majella le principali minacce per l'Aquila reale *Aquila chrysaetos* risultano: probabile perdita e riduzione degli ambienti di caccia e alimentazione



(alterazione e scomparsa dei prati-pascoli, chiusura delle aree aperte dovute all'evoluzione naturale del bosco), elettrocuzione.

### 3.7.4.3. *Status di conservazione attuale*

Confrontando questa situazione con quanto è emerso dalle recenti ricerche effettuate su scala regionale, il Parco Nazionale della Majella, tra tutte le aree protette abruzzesi, annovera il numero più elevato di coppie di questo rapace, sia come valore assoluto che come densità. Ciò è sicuramente dovuto da una parte alle caratteristiche ambientali e geomorfologiche del territorio, dall'altra alla gestione dell'area protetta che ha garantito negli anni una disponibilità di prede che sta raggiungendo livelli ottimali ed alla minimizzazione dei fattori limitanti che sussistono ancora in modo preoccupante in altri settori appenninici.

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale Majella</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	Probabilmente stabile o in aumento	Favorevole	favorevole
popolazione	Monitorata recentemente, stabile	Favorevole	favorevole
habitat della specie	Apparentemente stabile	Favorevole	Inadeguato
complessivo		Favorevole	Inadeguato

→ VERDE

### 3.7.3.4. *Indicazioni per la conservazione*

Nell'area del Parco Nazionale della Majella, le indicazioni per la conservazione dell'Aquila reale *Aquila chrysaetos*, dovrebbero essere orientate a: monitoraggio costante della locale popolazione nidificante, coinvolgere il Corpo forestale dello stato nelle azioni di monitoraggio e sorveglianza durante l'attività riproduttiva, ripristinare e mantenere gli ambienti aperti, limitare l'espansione dei cespuglieti nelle aree aperte e messa in sicurezza dei cavi aerei nei pressi delle aree di nidificazione.



### 3.7.4. Lanario *Falco biarmicus*

#### 3.7.4.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale della Majella

La specie è stata indagata in maniera esaustiva per la prima volta nella stagione riproduttiva 1999 quando sono state individuate 2 coppie nidificanti e una terza che si è riprodotta in un'area immediatamente esterna al Parco Nazionale della Majella. Nel 2003 l'Ente Parco ha condotto una nuova indagine esaustiva su tutto il territorio del Parco Nazionale per controllare sia i siti conosciuti che quelli nuovi. Dal 2003 al 2008 sono stati individuati tre/quattro siti riproduttivi occupati con successo da cui si sono involati da 5 a 7 giovani/anno. Il successo riproduttivo complessivo medio nel periodo 2003-2008 è risultato di 1,74 giovani/coppia (Tab. 1).

Anno	Siti Occupati	N° giovani involati
2003	3	5
2004	3	5
2005	3	5
2006	4	7
2007	3	6
2008	3	5

#### 3.7.4.2. Principali minacce per la specie

Nell'area del Parco Nazionale della Majella le principali minacce per il Lanario *Falco biarmicus* risultano: turismo ed attività sportive non regolamentate, depredazione nidi per collezionismo, perdita di siti riproduttivi, arrampicata sportiva, disturbo antropico, elettrocuzione e collisione con strutture aeree come cavi, impianti eolici (De Sanctis & Pellegrini 2007).

La protezione diretta dei siti di nidificazione dal disturbo antropico nei siti riproduttivi all'interno del Parco Nazionale della Majella, appare elemento cruciale per la conservazione della specie.

#### 3.7.4.3. Status di conservazione attuale

L'areale della specie all'interno del Parco Nazionale della Majella appare relativamente stabile (presente il 40% della popolazione abruzzese della specie). Nel parco Nazionale della Majella il Lanario ha un successo riproduttivo significativamente più elevato rispetto ad altri siti continentali (Andreotti & Leonardi 2007), anche se la riduzione degli ambienti aperti, anche localmente, rischiano di compromettere la capacità dell'ambiente di sostenere l'attuale popolazione della specie.



<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale Majella</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
Range	Probabilmente stabile	Favorevole	Inadeguato
popolazione	Monitorata recentemente, trend incerto	Sconosciuto	cattivo
habitat della specie	Poche pareti disponibili	Cattivo	cattivo
complessivo		Cattivo	cattivo

→ ROSSO

#### **3.7.4.4. Indicazioni per la conservazione**

Nell'area del Parco Nazionale della Majella, le indicazioni per la conservazione del Lanario *Falco biarmicus*, dovrebbero essere orientate a: i) tutela assoluta dei siti di nidificazione; ii) monitorare il successo riproduttivo, attraverso protocolli standard in grado di superare i problemi legati all'eterogeneità dei metodi impiegati segnalati da Andreotti & Leonardi (2007).



### 3.7.5. Falco pellegrino *Falco peregrinus*

#### 3.7.5.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale della Majella

La prima indagine esaustiva sulla specie è stata effettuata nel corso del 1999 con un monitoraggio che ha interessato l'intero territorio del Parco Nazionale della Majella. Vennero individuate 14 coppie riproduttive. Per 12 coppie venne individuato il nido, mentre per 2 venne individuata solo la parete. In nove dei 14 siti venne accertato il numero dei giovani involati.

Nella stagione riproduttiva 2003 è stata effettuata una nuova ricerca sistematica dei siti riproduttivi, effettivi e potenziali per la specie al fine di ottenere un livello conoscitivo su distribuzione e consistenza del Falco Pellegrino nel territorio del Parco Nazionale della Majella (De Sanctis & Pellegrini 2007).

Nel complesso, durante questa ricerca sono stati identificati 26 siti occupati dal Falco pellegrino nel territorio del Parco della Majella e nelle zone immediatamente limitrofe.

Di questi, nella stagione riproduttiva del 2003, 21 sono stati occupati da coppie che si sono regolarmente riprodotte (19 all'interno dei confini del parco e altre 2 nelle aree circostanti), e per 20 di questi è stato possibile rilevare il numero di giovani involati. La densità risultante è stata di 1 coppia ogni 3.576 ha e una percentuale di occupazione dei siti all'interno dell'area di studio dell'81%, mentre per 5 località non è stata accertata la nidificazione del Pellegrino nella stagione riproduttiva 2003. In Tab. I, si evidenzia le località riproduttive nel 1999 e 2003 e la differenza nel numero di coppie presenti nei due periodi di studio.

Anche in questo caso, i dati di campo relativi alla localizzazione ed all'utilizzo dei siti sono stati georeferenziati ed inseriti su una piattaforma GIS.

Tab. I – Località. Stato distributivo nel 199 e 2003 del Falco pellegrino nel Parco Nazionale della Majella.

	<i>Località</i>	Stato nel 1999	Stato nel 2003	Differenza 1999/2003
<b>SITI NOTI NEL 1999</b>	<i>Bocca di Valle</i>	Nidificazione con successo	3	??
	<i>Capofiume</i>	Presenza della coppia	Presenza della coppia	Presenza della coppia
	<i>Colle Affogato</i>	2	1	- 1 coppia
	<i>Eremo S. Giovanni</i>	2	2	=
	<i>Eremo S. Onofrio</i>	2	3	+ 1 coppia
	<i>Fara S. Martino</i>	2	3	+ 1 coppia
	<i>Fosso S. Anna</i>	3	4	+ 1 coppia



	<b>Monte Rotondo</b>	Nidificazione con successo	Nidificazione con successo	Nidificazione con successo
	<b>Monti Pizi</b>	Sito non occupato	Sito non occupato	Sito non occupato
	<b>Morrone di Pacentro</b>	2	2	=
	<b>Palombaro</b>	Nidificazione con successo	3	??
	<b>Pennapedimonte alta</b>	Nidificazione con successo	2	??
	<b>Pretoro</b>	3	4	+ 1 coppia
	<b>Valle di Taranta</b>	Nidificazione con successo	4	??
	<b>Vallone del Fossato</b>	2	3	+ 1 coppia
	<b>Vallone di S.Angelo</b>	Presenza della coppia	2	??
	<b>Vallone S.Spirito</b>	2	2	=
	<b>Cansano</b>	Nidificazione con successo	4	??
<b>SITI NUOVI 2003</b>	<b>Eremo S.Bartolomeo</b>	-	Sito non occupato	Sito non occupato
	<b>Gole di Tremonti</b>	-	Presenza della coppia	Presenza della coppia
	<b>Lama bianca-fonticella</b>	-	Presenza della coppia	Presenza della coppia
	<b>Monte Porrara</b>	-	3	+ 3 coppie
	<b>Pennapedimonte bassa</b>	-	4	+ 4 coppie
	<b>Turrivalignani</b>	-	4	+ 4 coppie
	<b>Valle dell'Orta-Bolognano</b>	-	3	+ 3 coppie
	<b>Valle dell'Orta-Musellaro</b>	-	2	+ 2 coppie

### 3.7.5.2. Principali minacce per la specie

Nell'area del Parco Nazionale della Majella le principali minacce per il Falco pellegrino *Falco peregrinus* risultano: arrampicata sportiva, turismo non regolamentato, nuove opere pubbliche, riduzione agricoltura montana, elettrocuzione e collisione con strutture aeree come cavi, impianti eolici (De Sanctis & Pellegrini 2007).

### 3.7.5.3. Status di conservazione attuale

L'areale della specie, così come la popolazione all'interno del Parco Nazionale della Majella appaiono in aumento (presenti attualmente 23 coppie). In 5 casi la specie ha occupato pareti precedentemente occupate dal lanario *Falco biamicus* (Pellegrini *et al.* 1993, De Sanctis &



Pellegrini 2007). Gli abbattimenti sembrano diminuiti dal 1994 al 2003 (De Sanctis & Pellegrini 2007).

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco N. Majella</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
Range	In aumento	Favorevole	Favorevole
popolazione	Monitorata recentemente, trend positivo	Favorevole	Favorevole
habitat della specie	In aumento	Favorevole	Favorevole
complessivo		Favorevole	Favorevole

→ VERDE

#### **3.7.5.4. Indicazioni per la conservazione**

Nell'area del Parco Nazionale della Majella, le indicazioni per la conservazione del Falco pellegrino *Falco peregrinus*, dovrebbero essere orientate a: i) limitare il disturbo ai siti riproduttivi, come ad esempio l'arrampicata sportiva, fattore di minaccia principale per la specie.



### **3.7.6. Coturnice *Alectoris graeca***

#### **3.7.6.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale della Majella**

La situazione storica non è conosciuta. Nel 2005 e 2006 l'Ente Parco Nazionale della Majella ha condotto uno studio sistematico sulla presenza della Coturnice appenninica mediante play-back, volto a definirne lo status e la distribuzione della specie. La distribuzione generale della specie risulta continua in buona parte del territorio del Parco Nazionale della Majella, con l'area di presenza più estesa che va dal confine nord-orientale dell'area protetta ai rilievi del Blockhaus, ai versanti occidentali del Monte Rapina, del Monte Macellaro e di Tavola Rotonda. Parzialmente isolata dal nucleo principale è la popolazione che nidifica nella parte media della Valle dell'Orfento. Una seconda porzione dell'areale è presente su entrambi i versanti del Morrone con un nucleo più isolato nell'area di Monte Rotondo. Nel settore meridionale del Parco la Coturnice è localizzata in comprensori relativamente più piccoli ed isolati corrispondenti alle aree sommitali del Monte Rotella (in particolare nel versante orientale), e a quello meridionale del Pizzalto. Nel caso del Monte Porrara la popolazione è concentrata soprattutto nel versante occidentale, ma in questo caso la distanza dalla popolazione principale è più ridotta ed in continuità con questa da un punto di vista territoriale.

#### **3.7.6.2. Principali minacce per la specie**

Nell'area del Parco Nazionale della Majella le principali minacce per la Coturnice *Alectoris greca* risultano: turismo non regolamentato, riduzione agricoltura montana con evidente chiusura delle aree idonee alla specie.

#### **3.7.6.3. Status di conservazione attuale**

Il numero certo di maschi contattati durante l'indagine 2005-2006 è stato di 296, quello ricavato per estrapolazione dalle restanti aree idonee non campionate di 395, per un totale di maschi o coppie riproduttive pari a 690 nell'intero Parco Nazionale della Majella;

All'interno del territorio del Parco Nazionale della Majella, sono state individuate complessivamente 25 differenti aree di svernamento, estese in totale per circa 1350 ha, poste in un range altitudinale compreso tra i 500 ed i 2100 m. L'esposizione più frequente è quella meridionale seguita da quella occidentale e sud occidentale, anche se non mancano settori esposti a sud-est ed est. In questo ultimo caso, generalmente le aree si trovano a quote inferiori ai 1100 m s.l.m. Nel corso del monitoraggio post-riproduttivo sono stati contattati 23 gruppi per un totale di 323



individui. Il numero massimo di coturnici per brigata è stato 28, quello minimo 5, con una media di 9,2. Petretti (2006) riporta una densità di 4.4 individui per 100 ha sulla Maiella.

La Coturnice nel Parco Nazionale della Majella occupa con densità importanti pressoché tutte le aree idonee ed è pertanto da ritenersi in uno stato soddisfacente di conservazione (Antonucci & Carafa com. pers.).

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco N. Majella</b>	<b>stato di conservazione Biogeografica</b>
Range	Stabile, ma con popolazioni spesso isolate	Inadeguato	Cattivo
popolazione	Monitorata recentemente, stato soddisfacente	Favorevole	Cattivo
habitat della specie	Stabile, ma probabilmente non sufficiente	Inadeguato	Cattivo
complessivo		Inadeguato	Cattivo

→ GIALLO

#### **3.7.6.4. Indicazioni per la conservazione**

Nell'area del Parco Nazionale della Majella, le indicazioni per la conservazione della Coturnice *Alectoris graeca*, dovrebbero essere orientate a: i) monitorare la popolazione e verificare il successo riproduttivo per i singoli nuclei individuati; ii) creare anche localmente corridoi in grado di connettere le diverse popolazioni più o meno isolate all'interno del Parco Nazionale della Majella (in particolare il nucleo isolato da quello principale nidificante nella parte media della Valle dell'Orfento ed il nucleo più isolato nell'area di Monte Rotondo, così come tutti i piccoli nuclei isolati corrispondenti alle aree sommitali del Monte Rotella (in particolare nel versante orientale), e a quello meridionale del Pizzalto).



### **3.7.7. Piviere tortolino** *Charadrius morinellus*

#### **3.7.7.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale della Majella**

La specie era stata in passato considerata nidificante nel Parco Nazionale della Majella (Di Carlo & Heinze 1975a, b, 1978). Negli anni 2005 e 2006 l'Ente Parco Nazionale della Majella, ha condotto uno studio sistematico sulla presenza del Piviere tortolino *Charadrius morinellus*, volto a definirne lo status e la distribuzione della specie.

Sia nel 2005 che nel 2006, non sono state registrate osservazioni di Piviere tortolino nelle aree potenzialmente idonee ed in quelle storicamente utilizzate dalla specie per la nidificazione. Nel corso del 2004 erano state effettuate alcune uscite nei siti di nidificazione storici e la presenza della specie non venne individuata. L'ultima nidificazione accertata rimane quindi quella relativa al 1993 con due dati da riconfermare per il 1994 e 1995. Durante il monitoraggio del flusso migratorio, un gruppo di circa 18-20 pivieri tortolini è stato osservato nel mese di maggio 2004 nell'area di Fondo di Femmina Morta, nel corso di alcune uscite preliminari. Gli unici dati relativi alla migrazione pre-riproduttiva nel corso del 2005 sono relativi a 2 individui osservati nell'area del Bivacco Fusco nel mese di maggio. Per quello che riguarda la migrazione post-riproduttiva, il 21 agosto 2005 sono stati osservati 3 individui nell'area del Monte Focalone, mentre un altro Piviere tortolino è stato individuato il 2 ottobre nell'area della Majelletta.

Nel corso della stagione primaverile 2006 non sono state invece registrate osservazioni di piviere tortolino, mentre il flusso migratorio è risultato consistente e continuo nel corso della migrazione di ritorno (movimenti post-riproduttivi). Il 2 settembre 2006 sono stati osservati 5 individui sui pianori del Monte Pizzalto, immediatamente a sud della vetta principale. L'area in esame è stata indagata in modo costante fino alla fine del mese di settembre. Nelle giornate successive, 3 e 4 settembre, sono stati osservati, sempre nella stessa zona, più gruppi di individui per un numero minimo certo di 37 individui. Dopo diversi giorni di assenza della specie, il 9 settembre è stato osservato un nuovo gruppo di 17 animali. Il 12 settembre sono stati osservati altri 9 soggetti intenti alla ricerca di cibo mentre uno stormo di 15 individui sorvolava la zona radente i prati in direzione sud. Il giorno successivo venivano avvistati 4 animali ed infine il 20 settembre, l'ultima segnalazione di presenza della specie sul Pizzalto era riferita ad un solo individuo.

Relativamente alle altre aree del Parco, un individuo è stato osservato il 4 settembre in un'area ad ovest della cima del Monte Rotella, 2 individui nei dintorni dell'Altare dello Stincone e altri 2 sul Monte Focalone. Considerando solo i gruppi diversi, che è stato possibile indicare come tali in seguito alla assenza della specie dall'area per almeno un'intera giornata e in seguito alla successiva



comparsa di un gruppo di dimensione e composizione diverse dal precedente, il numero totale di soggetti è stato stimato in 85-90 individui.

### 3.7.7.2. Principali minacce per la specie

Nell'area del Parco Nazionale della Majella le principali minacce per il Piviere tortolino *Charadrius morinellus* risultano: turismo non regolamentato.

### 3.7.7.3. Status di conservazione attuale

La situazione della specie appare critica all'interno del Parco Nazionale della Majella, storicamente unico sito riproduttivo conosciuto della specie in Italia (Di Carlo & Heinze 1978). La specie sembrerebbe oggi estinta come nidificante o comunque irregolare. Consistente appare invece il flusso di soggetti in migrazione soprattutto durante quella post-riproduttiva. Apparentemente nessun sito frequentato dalla specie sia durante la migrazione che durante la nidificazione, è stato soggetto a importanti modificazioni ambientali.

fattore	Stato	stato di conservazione Parco N. Majella	stato di conservazione nazionale
Range	Stabile, soltanto gli individui in migrazione frequentano un areale più ampio rispetto al sito storico riproduttivo	Inadeguato	Inadeguato
popolazione	Monitorata recentemente, apparentemente estinta come nidificante	Cattivo	Cattivo
habitat della specie	Sconosciuto	Sconosciuto	Inadeguato
complessivo		Cattivo	Cattivo

→ ROSSO



#### **3.7.7.4. Indicazioni per la conservazione**

Nell'area del Parco Nazionale della Majella, le indicazioni per la conservazione del Piviere tortolino *Charadrius morinellus* dovrebbero essere orientate a: i) monitorare annualmente la popolazione nidificante e quella in migrazione (soprattutto autunnale) e verificando per quella nidificante il successo riproduttivo per i singoli nuclei individuati; ii) tutelare i principali siti riproduttivi da alterazioni ambientali e disturbo antropico.



### 3.7.8. Gufo reale *Bubo bubo*

#### 3.7.8.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale della Majella

Secondo gli studi effettuati sulla specie per la redazione del Piano del Parco Nazionale, il Gufo reale *Bubo bubo* rappresentava una presenza probabile (con poche coppie) nel Parco Nazionale della Maiella (due aree occupate rilevate agli inizi degli anni '90 da Penteriani e Pinchera (1990), ma, avviata all'estinzione.

Nel 1999 nell'ambito di uno studio mirato a valutare la possibilità di reintrodurre la specie nel Parco Nazionale della Majella, la specie era ritenuta estinta in natura e contemporaneamente veniva espresso un giudizio negativo riguardo la sue reintroduzione nell'area protetta.

#### 3.7.8.2. Principali minacce per la specie

Nell'area del Parco Nazionale della Majella le principali minacce per il Gufo reale *Bubo bubo* risultano: i) elettrocuzione ii) chiusura degli ambienti aperti per l'abbandono delle pratiche agricole e pastorali di tipo tradizionale.

#### 3.7.8.3. Status di conservazione attuale

In tempi recenti sono state raccolte diverse segnalazioni di elevata attendibilità riguardo la presenza della specie in almeno due settori diversi del territorio del Parco Nazionale della Majella (settore nord-occidentale e nord-orientale). La popolazione sarebbe comunque esigua e limitata a 2-3 coppie.

<b>fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco N. Majella</b>	<b>stato di conservazione Bioregione mediterranea</b>
Range	Poco indagato, comunque molto ristretto	Inadeguato	Cattivo
popolazione	Estremamente ridotta	Cattivo	inadeguato
habitat della specie	Probabilmente in complesso poco idoneo	Sconosciuto	Cattivo
complessivo		Cattivo	Cattivo



→ ROSSO

#### ***3.7.8.4. Indicazioni per la conservazione***

Nell'area del Parco Nazionale della Majella, le indicazioni per la conservazione del Gufo reale *Bubo bubo* dovrebbero essere orientate a: i) monitorare con accuratezza la presenza della specie; ii) verificare e controllare i fattori limitanti.



### 3.7.9. Picchio dalmatino *Dendrocopos leucotos*

#### 3.7.9.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale della Majella

All'interno del Parco Nazionale della Majella, la specie era segnalata storicamente per le faggete della Valle del Foro, del Pizzalto, Palena, Pizzi-Secine. Negli ultimi anni, indagini di campo non mirate hanno confermato la presenza del Picchio dorsobianco nelle formazioni forestali dei Monti Pizzi e del Monte Pizzalto con una stima di non più di 2-3 coppie (De Sanctis & Pellegrini 1995).

#### 3.7.9.2. Principali minacce per la specie

Nell'area del Parco Nazionale della Majella le principali minacce per il Picchio dalmatino *Dendrocopos leucotos* risultano: i) tagli forestali soprattutto nei soprassuoli maturi.

#### 3.7.9.3. Status di conservazione attuale

La presenza della specie nel Parco Nazionale della Majella è limitata a faggete con diametro minimo di 40 cm ad un'altitudine compresa tra i 1200 ed i 1400 m s.l.m. Non è possibile attualmente stabilire la densità della specie nell'area del Parco Nazionale della Majella.

fattore	Stato	stato di conservazione Parco N. Majella	stato di conservazione nazionale
Range	Incerto, poco indagato	Inadeguato	Inadeguato
popolazione	Estremamente ridotta	Inadeguato	Inadeguato
habitat della specie	Probabilmente in complesso poco idoneo	Inadeguato	Sconosciuto
complessivo		Inadeguato	Inadeguato

→ GIALLO

#### 3.7.9.4. Indicazioni per la conservazione

Nell'area del Parco Nazionale della Majella, le indicazioni per la conservazione del Picchio dalmatino *Dendrocopos leucotos* dovrebbero essere orientate a: i) tutelare le foreste mature e le piante morte all'interno del territorio del Parco Nazionale; ii) politica forestale generale orientata ad una utilizzazione razionale delle risorse forestali, compatibile con la conservazione della specie (Bernoni 1999).



### 3.7.10. Gracchio corallino *Pyrrhocorax pyrrhocorax*

#### 3.7.10.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale della Majella

La specie è stato oggetto di un lavoro esaustivo già all'inizio degli anni '90 nel quale si stimava una popolazione complessiva di 380-506 coppie (Pellegrini *et al.* 1995). Più recentemente la specie è stato oggetto di indagini specifiche nella stagione riproduttiva 1999 e 2003, volte a definire la distribuzione e la dimensione delle popolazione con l'identificazione di tutte le colonie e dei nidi all'interno del Parco Nazionale della Majella.

I singoli nidi o le colonie sono state visitate durante le attività riproduttive per rilevare documentazione fotografica e dati ambientali. Ciascun sito è stato poi georeferenziato ed inserito su una piattaforma GIS.

In Tab. I si riportano i valori numerici delle coppie certe, probabili e possibili all'interno del Parco nazionale della Majella nel 1999 e 2003.

Tab. I – Nidi certi, probabili e possibili di Gracchio corallino nel 1999 e 2003 all'interno del parco nazionale della Majella.

	Nidi certi		Nidi probabili		Nidi possibili		Conteggio totale	
	1999	2003	1999	2003	1999	2003	1999	2003
<b>Anno</b>								
<b>Conteggio</b>	<b>111</b>	<b>176</b>	<b>78</b>	<b>29</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>208</b>	<b>227</b>

#### 3.7.10.2. Principali minacce per la specie

Nell'area del Parco Nazionale della Majella le principali minacce per il Gracchio corallino *Pyrrhocorax pyrrhocorax* risultano: i) mantenimento di aree pascolate ed altri ambienti di prateria ad erba bassa nei dintorni dei siti riproduttivi attuali o potenziali (pareti rocciose ricche di anfratti e cavità) e la protezione degli stessi da eccessivo disturbo antropico.

#### 3.7.10.3. Status di conservazione attuale

Il Gracchio corallino *Pyrrhocorax pyrrhocorax*, evidenzia un numero di coppie presenti nelle colonie principali (quelle con  $n > 10$ ), pressoché costanti con variazioni dell'ordine di poche unità.

La parte più consistente dell'incremento registrato nel 2003 è dovuta quindi non all'incremento nel numero di coppie presenti nelle colonie già esistenti, ma alla individuazione di alcuni nuovi siti riproduttivi.



In seguito all'indagine del 2003 (rispetto al censimento del 1999), la popolazione di Gracchio corallino del Parco Nazionale della Majella è risultata stabile o in leggero incremento, superando con certezza le 200 coppie riproduttive.

<b>Fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco N. Majella</b>	<b>stato di conservazione nazionale</b>
Range	Stabile	Favorevole	Inadeguato
Popolazione	Attualmente stabile, ma trend complessivamente sconosciuto su lungo periodo	Inadeguato	Cattivo
habitat della specie	Probabilmente complessivamente in diminuzione	Inadeguato	Inadeguato
Complessivo		Inadeguato	Cattivo

→ GIALLO

#### **3.7.10.4. Indicazioni per la conservazione**

Nell'area del Parco Nazionale della Majella, le indicazioni per la conservazione del Gracchio corallino *Pyrrhocorax pyrrhocorax* dovrebbero essere orientate a: i) tutela e gestione dei siti riproduttivi (protezione dal disturbo dei siti riproduttivi, incentivazione del pascolo nei dintorni degli stessi).



Riepilogo dello stato di conservazione delle specie ornitiche analizzate nel Parco Nazionale della Majella: classificazione a ‘semaforo’

<b>Fattore</b>	<b>Range</b>	<b>Popolazione</b>	<b>Habitat della specie</b>	<b>Complessivo</b>
Falco pecchiaiolo	Favorevole	Inadeguato	Favorevole	Inadeguato
Aquila reale	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Lanario	Favorevole	Sconosciuto	Cattivo	Cattivo
Falco pellegrino	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Coturnice	Inadeguato	Favorevole	Inadeguato	Inadeguato
Piviere tortolino	Inadeguato	Cattivo	Sconosciuto	Cattivo
Gufo reale	Inadeguato	Cattivo	Sconosciuto	Cattivo
Picchio dalmatino	Inadeguato	Inadeguato	Inadeguato	Inadeguato
Gracchio corallino	Favorevole	Inadeguato	Inadeguato	Inadeguato

La classificazione “ a semaforo” ha evidenziato nel complesso nel Parco Nazionale della Majella, 2 specie con uno stato di conservazione complessivo Favorevole, 3 Cattivo, e 4 Inadeguato.



## Bibliografia

- Andreotti A. & Leonardi 2007. Piano d'azione nazionale per il Lanario *Falco biarmicus feldeggii*. Quad. Cons. Natura 24, Min. Ambiente - Ist. Naz. Fauna selvatica, Bologna.
- Bernoni M. 1999. Lo status del picchio dorsobianco *Picoides leucotos* in Italia centrale: nuove scoperte e prospettive di conservazione. Avocetta 23: 103.
- Borlenghi F. 2005. Productivity of the Golden Eagle, *Aquila chrysaetos*, in central Apennines over 21 years. Riv. Ital. Orn. 75: 17-22.
- Di Carlo E.A. & Heinze J. 1975a. Ancora sul Piviere tortolino (*Eudromias morinellus*) sulla Majella (Abruzzo). Riv. Ital. Orn. 45: 290.
- Di Carlo E.A. & Heinze J. 1975b. Il Piviere tortolino nidifica ancora sulla Majella (Abruzzo). Riv. Ital. Orn. 45: 72-73.
- Di Carlo E.A. & Heinze J. 1978. Gli uccelli nidificanti nel massiccio della Majella (Abruzzo). Uccelli d'Italia 3: 4-28, 49-66.
- De Sanctis A. & Pellegrini M. 1995. Primi dati sulla presenza del picchio dorsobianco (*Picoides leucotos lilfordi*) sulla Majella ed altri massicci montuosi in Abruzzo. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina 22: 619-621.
- De Sanctis A. & Pellegrini Ms. 2007. Aggiornamento delle conoscenze sulla distribuzione e lo status del Lanario e del pellegrino in Abruzzo. In: Magrini M., Perna P. & Scotti M. (eds), Aquila reale, Lanario e Pellegrino nell'Italia peninsulare - stato delle conoscenze e problemi di conservazione. Atti del Convegno, Serra San Quirico (Ancona), 26-28 marzo 2004. Parco regionale Gola della rossa e di Frasassi, pp: 109-111
- Pellegrini M. 1994. La Coturnice nell'area della Majella. Atti I° Convegno nazionale "Paolo Barrasso" 58-62.
- Pellegrini M., De Sanctis A., Antonucci A. & Santoleri W. 1995. Status of the Chough *Pyrrhocorax pyrrhocorax* in the Majella National Park (Abruzzo, Italy). Avocetta 19: 151.
- Pellegrini Ms., Civitarese S., De Sanctis A. & Di Giambattista P. 1993. Distribuzione e status del Lanario (*Falco biarmicus*) in Abruzzo. Riv. Ital. Orn. 63: 99-101.
- Penteriani V. & Pinchera F. 1990. Censimento del gufo reale, *Bubo bubo*, in Abruzzo Riv. Ital. Orn. 60: 119-128.
- Petretti F. 2006. La Coturnice. La signora delle rocce. In: Salvati dall'Arca, Fraissinet M. & Petretti F. (eds.), Alberto Perdisa Editore, pp: 505-515.



### **3.8. PARCO NAZIONALE DELL'ARCIPELAGO DI LA MADDALENA**

#### *3.8.1 Descrizione generale del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena*

Il Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena, istituito nel 1994, è un Parco geomarino di oltre 20000 Ha (15000 dei quali di superficie marina). Include 62 tra isole e isolotti con uno sviluppo lineare di circa 180 Km di coste. Alcune isole sono riferibili all'Arcipelago della Maddalena in senso stretto, all'interno delle Bocche di Bonifacio, mentre le restanti si trovano a breve distanza dalla costa tirrenica della Sardegna, a nord di Capo Figari. L'area protetta si sviluppa entro la fascia di mare compresa tra le isole di Spargiotto, Razzoli e Budelli a NW e quelle di Soffi, Camere e Mortorio a SE, ed esclude solo una minima parte delle isole esistenti (Cappuccini, Fichi d'India, Cala Bitta). La porzione di Parco Nazionale esterna al Comune di Maddalena (isole in Comune di Arzachena), è costituita da 4 nuclei che circondano le isole presenti ma sono staccati dal corpo principale. L'area protetta fa parte dell'istituendo Parco Marino Internazionale delle Bocche di Bonifacio, in via di realizzazione tra Italia e Francia (Corsica).

La quasi totalità del Parco Nazionale ricade nel SIC ITB010008, caratterizzato dalla presenza di oltre 700 specie vegetali (circa un terzo della flora sarda), tra le quali le specie endemiche sono più di 50. Il SIC è stato anche designato come ZPS nel 2007 (delibera di G.R. n. 9/17 del 7.3.2007). Il Parco Nazionale è interamente incluso nell'IBA 170 "Arcipelago della Maddalena e Capo Ferro", che complessivamente copre una superficie di 49.190 Ha di superficie marina e 5.234 Ha di superficie terrestre.

Le formazioni vegetali presenti sono estremamente variabili, in funzione sia di fattori geografici (grado di isolamento e distanza dalla terraferma) sia di fattori pedologici e altitudinali.

Nelle zone più isolate ed elevate delle isole principali (Caprera, Spargi, Budelli, Santa Maria, La Maddalena) è presente una macchia alta a ginepro fenicio, corbezzolo, fillirea, lentisco, mirto, erica, che degrada in macchia più bassa e gariga avvicinandosi alla linea di costa. Le spiagge più estese e meglio conservate permettono il mantenimento di formazioni psammofile.

La zonizzazione dell'area protetta (All. A DPR 17 maggio 1996) individua 5 zone a tutela differenziata, raggruppate in due macro zone: area terrestre (T) e area marina (M).

La macro zona terrestre è divisa in tre zone a grado di tutela decrescente: Ta (di rilevante interesse naturalistico, con limitato o inesistente grado di antropizzazione), Tb (di rilevante interesse naturalistico, paesaggistico e storico con maggior grado di antropizzazione) e Tc (con accentuato grado di antropizzazione). Alcune piccole isole dell'arcipelago (Spargiotto e Spargiottello, Piana di Corcelli, Pecora, Bisce, gruppo Nibani, Camere, Soffi, Mortorio rientrano nella zona Ta, assieme a porzioni di Razzoli, Budelli, Maddalena e Caprera.



L'area marina prevede due zone di tutela: Ma (a massimo grado di tutela, sostanzialmente localizzata attorno o in prossimità delle zone Ta) e Mb (a minor tutela).

*3.8.2. Specie in Allegato 1 della Direttiva Uccelli (79/409) analizzate come nidificanti nel Parco Nazionale Arcipelago di Maddalena.*

Berta maggiore *Calonectris diomedea*

Berta minore *Puffinus yelkouan*

Marangone dal ciuffo *Phalacrocorax aristotelis*

Garzetta *Egretta garzetta*

Gabbiano corso *Larus audouinii*

Sterna comune *sterna hirundo*

Nel Parco sono inoltre segnalate come nidificanti le seguenti specie incluse in Allegato 1, non trattate per la scarsità di informazioni ad esse relative: Uccello delle tempeste (1 sola segnalazione a Spargiotto, Rabouam *et al.* 1995), Pellegrino, Succiacapre, Tottavilla, Calandro, Magnanina sarda, Magnanina (Thibault *et al.* 1990).



### 3.8.3. Berta maggiore *Calonectris diomedea*

#### 3.8.3.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena

Specie nidi ficante, con caratteristiche di rilevabilità che richiedono piani specifici di monitoraggio su vasta scala e su orizzonti temporali di medio-lungo periodo. I dati sulla riproduzione di questa specie nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena derivano da informazioni raccolte in anni e da autori diversi, che contengono solo in parte le informazioni di dettaglio sulle isole frequentate e sulle coppie stimate o contate (es. Schenk e Torre 1992, Thibault 1993). Un censimento completo degli uccelli marini nidificanti nell'Arcipelago di La Maddalena è stato effettuato da Rabouam *et al.* (1995), nell'ambito di un'indagine riferita all'area delle Bocche di Bonifacio; questa è la fonte che contiene i primi dati sulla Berta maggiore utilizzabili come riferimento; un'indagine analoga in anni successivi è stata effettuata da Fozzi *et al.* (1998), con estensione anche ai gruppi insulari orientali del Parco Nazionale. Secondo tali autori, la Berta maggiore è specie abbastanza diffusa e relativamente abbondante nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena. Una sintesi aggiornata sulla distribuzione e consistenza di Berta minore e Berta maggiore in Italia, che integra e completa i lavori sopra citati, è in fase di pubblicazione (Baccetti *et al.* in prep). Di seguito viene riportata in Tab. I una sintesi, per isola, tratta da quest'ultimo lavoro, contenente la distribuzione, le stime più aggiornate disponibili e l'anno di riferimento.

Tab. I – Isola e stima della popolazione di Berta minore e Berta maggiore nelle isole della'arcipelago della Maddalena.

Isola	P. yelkouan	C. diomedea	Anno	Riferimenti bibliografici e note
BARRETTINI	-	50-100	1998	Fozzi <i>et al.</i> (1998); Rabouam <i>et al.</i> (1995): 33-150 pairs.
BUDELLI	-	40-80	1998	Fozzi <i>et al.</i> (1998).
CAMERE E	-	40-60	1998	Fozzi <i>et al.</i> (1998).
CAMERE W	-	40-60	1998	Fozzi <i>et al.</i> (1998).
CAPRERA	-	20-200	1992	Cesaraccio & Racheli (1993)
CARPA	-	80-120	1998	Fozzi <i>et al.</i> (1998); [Rabouam <i>et al.</i> (1995): 16-40].
CORCELLI	-	1-10	1995	Rabouam <i>et al.</i> (1995)
MADDALENA	(SI) a	1-50b	-	a C. Ornano, in Favero (1968): sito riproduttivo non



				specificato; nessuna conferma recente; b Cesaraccio & Racheli (1993); Fozzi et al. (1993): nidificazione confermata, nessuna stima di popolazione.
MORTORIO	1-20	40-60	1991-1998	N. Baccetti (ined); Fozzi et al. (1998): riproduzione confermata, stima complessiva di C.d. per le isole della Costa Smeralda :150-200 coppie.
NIBANI EST	-	1-10	1998	Fozzi et al. (1998): riproduzione confermata, stima complessiva di C.d. per le isole della Costa Smeralda :150-200 coppie.
NIBANI NORD	-	1-10	1998	Fozzi et al. (1998): riproduzione confermata, stima complessiva di C.d. per le isole della Costa Smeralda :150-200 coppie.
NIBANI OVEST	-	1-10	1998	Fozzi et al. (1998): riproduzione confermata, stima complessiva di C.d. per le isole della Costa Smeralda :150-200 coppie.
PADULEDDI SUD	-	1-5	1995	Rabouam et al. (1995)
PIANA DI CORCELLI	-	1-10	1995	Rabouam et al. (1995)
RAZZOLI	-	30-200	1995	Rabouam et al. (1995)
SANTA MARIA	1-20	50-200	1995	Rabouam et al. (1995).
SOFFI	1-20	10-30	1991-1998	Baccetti (ined); Fozzi et al. (1998): riproduzione confermata, stima complessiva di C.d. per le isole della Costa Smeralda :150-200 coppie.
SPARGI	10-20	90-150	1998	Fozzi et al. (1998); [Cesaraccio & Racheli (1993)]
SPARGIOTTO		120-180	1998	Fozzi et al. (1998); [Rabouam (1995): 50-100 pairs]
<b>TOTALE</b>	<b>13-80</b>	<b>621-1545</b>		

### 3.8.3.2. Principali minacce per la specie

Presentando abitudini notturne e nidificando entro cavità della roccia, sotto massi o cespugli, la Berta maggiore riesce di regola a tollerare un moderato disturbo derivante dalla frequentazione antropica diurna dei siti riproduttivi. L'eventuale frequentazione, anche temporanea, dei medesimi siti da parte di cani o gatti può al contrario avere effetti deleteri sulla specie, sia per la predazione



diretta di adulti, uova o pulli, sia perché aumenta sensibilmente il rischio che gli adulti in cova rompano accidentalmente l'unico uovo che stanno covando per nascondersi al possibile predatore. Ancora maggiore impatto (fino all'azzeramento del successo riproduttivo: Sposimo e Baccetti 2008) può derivare, soprattutto su isolotti di ridotte dimensioni, dalla presenza di ratti.

Come anche le altre specie di Procellariiformi, la Berta maggiore (in particolare i giovani), viene attratta da fonti luminose intense localizzate in prossimità della costa (es. fari, lampioni). In 5-6 giorni di monitoraggio, Baccetti *et al.* (2005) hanno stimato una mortalità (minima) del 14% dei giovani involati dalla colonia dell'isola La Scola (Parco Nazionale Arcipelago Toscano), dovuta alla presenza di un faro alogeno nelle vicinanze. Per questo motivo, la frequentazione antropica notturna delle adiacenze delle colonie, con il posizionamento di luci temporanee o accensione di fuochi, può risultare deleteria per la specie. Analogamente da evitare sono luci potenti su imbarcazioni in sosta o lento transito a breve distanza dalle coste interessate da colonie. Una sintesi dei principali problemi derivanti dall'inquinamento luminoso per le berte e utili indicazioni sulle modalità più opportune di mitigazione sono riassunte in Raine *et al.* (2007).

La Berta maggiore è la specie marina più soggetta ad essere catturata da palamiti. La mortalità aggiuntiva derivante dal bycatch si stima possa raggiungere il 4-6% delle locali popolazioni nidificanti, valore che le popolazioni non sarebbero in grado di sostenere nel medio-lungo termine (Cooper *et al.* 2003).

Alcuni autori (es. Lambertini e Leonzio 1986, Renzoni e Massa 1993) hanno rilevato alti livelli di contaminanti nei tessuti di alcuni uccelli marini derivanti da accumulo di contaminanti chimici e petrolio. Le berte, a causa dei loro estesi areali di foraggiamento e del loro gregarismo anche al di fuori del periodo riproduttivo sono potenzialmente molto vulnerabili ad eventuali contatti con prodotti tossici o imbrattanti galleggianti sulla superficie del mare.

### **3.8.3.3. Stato di conservazione attuale**

Le stime di popolazione disponibili, parziali e riferite a stagioni riproduttive diverse, non sono in grado di confermare eventuali trend (positivi o negativi) della popolazione nidificante nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena. La predazione da Ratto nero, come rilevato anche in altre colonie della specie (es. Baccetti *et al.* 2005, Sposimo e Baccetti 2007), risulta anche localmente una concreta minaccia alla conservazione della specie: il controllo di circa 15 cavità tradizionalmente occupate da soggetti in cova sull'isolotto Carpa (settembre 2007, Cherchi e Zenatello, ined.) ha evidenziato il fallimento di tutti i nidi, alcuni dei quali contenevano resti di uova predate da ratti. Questo suggerisce che il successo riproduttivo della popolazione del Parco sia



fortemente limitato dal Ratto nero, essendo ipotizzabile un successo normale solo sull'unica isola priva di tale predatore (Spargiotto).

<b>Fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale Arcipelago della Maddalena</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	Nessuna evidenza nel Parco di colonie abbandonate dalla specie negli ultimi 10 anni, situazione precedente non adeguatamente nota	Favorevole	Favorevole
popolazione	Stimate 621-1545 coppie nel P.N., assenza dati trend	Inadeguato	Favorevole
habitat della specie		Inadeguato	Cattivo
complessivo		Inadeguato	Cattivo

→ GIALLO

#### **3.8.3.4. Indicazioni per la conservazione**

Visto l'ampio orizzonte temporale al quale le stime di popolazione disponibili si riferiscono, sarebbe opportuno effettuare censimenti aggiornati su larga scala, al fine di aggiornare il quadro distributivo, produrre nuove stime delle coppie nidificanti e verificare il successo riproduttivo. I risultati di un'indagine preliminare effettuata nel giugno 2006 monitorando da terra gli spostamenti serali degli adulti (Zenatello *et al.* 2006) ha evidenziato flussi importanti verso l'arcipelago della Maddalena e verso le isole della Costa Smeralda, pur con valori che suggeriscono dimensioni molto più contenute rispetto alla popolazione nidificante conosciuta.

In esecuzione di quanto previsto nelle Misure di salvaguardia del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena, si suggerisce esplicitare il divieto di ingresso permanente a cani, gatti e altri animali domestici in quanto "specie animali estranee ai luoghi e in contrasto con la fauna esistente"



(DPR 17 maggio 1996) in tutte le zone classificate come Ta e Tb e interessate dalla nidificazione della specie, al fine di ridurre i rischi di predazione.

L'uso di fonti luminose intense e concentrate all'interno del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena dovrebbe essere limitato a quelle realmente indispensabili per scopi di navigazione (fari di segnalazione), non consentendo l'installazione di altri fonti luminose intense (es. discoteche, luna park) e valutando scrupolosamente il calendario di eventuali spettacoli pirotecnici. Altre misure di mitigazione dei problemi derivanti dall'inquinamento luminoso coinvolgono la riduzione della dispersione verso l'alto delle luci urbane ed extraurbane; per l'auspicabile messa in opera di interventi di questo tipo si rimanda allo specifico lavoro di Raine *et al.* (2007), nel quale sono sintetizzate le conoscenze disponibili sull'argomento e le soluzioni operative messe a punto nell'ambito di un progetto LIFE specificamente focalizzato all'argomento.

Previa valutazione della loro fattibilità tecnica, sarebbe prioritario realizzare dei programmi di derattizzazione di alcune isole o porzioni delle stesse, effettuando nel contempo un monitoraggio regolare dell'andamento riproduttivo di questa specie. Andrebbe inoltre realizzata un'indagine per conoscere l'entità del fenomeno del randagismo nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena, al fine di valutare eventuali azioni di recupero degli animali rinselvatichiti.

Anche se la Berta maggiore ha un areale di foraggiamento estremamente ampio, che la rende particolarmente soggetta al rischio di bycatch anche a notevole distanza dal proprio sito di nidificazione, l'uso di palamiti per la pesca entro i confini del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena andrebbe vietato o fortemente limitato, per ridurre il più possibile questa causa di mortalità.



### **3.8.4. Berta minore *Puffinus yelkouan***

#### **3.8.4.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena**

Il Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena è situato a margine della principale area esistente al mondo per la nidificazione di questa specie (Capo Figari-Tavolara-Molara) ed è interessato dal transito quotidiano di una frazione consistente di questa popolazione. I dati storici disponibili sulla locale presenza di coppie riproduttrici provengono sostanzialmente dalle medesime fonti descritte per la Berta maggiore (Cesaraccio e Racheli 1993, Rabouam *et al.* 1995, Fozzi *et al.* 1998) e risentono dei medesimi limiti metodologici e temporali per questa riportati. Tali informazioni sono state successivamente riprese in lavori di sintesi a cura di altri autori (es. Bourgeois & Vidal 2008), senza sostanziali miglioramenti qualitativi. Sulla base dei dati disponibili più aggiornati, che includono il risultato di indagini recenti su alcune isole del Parco Nazionale (vedi tabella riportata nel testo della specie precedente, tratta da Baccetti *et al.* in prep), la Berta minore risulta nidificare, con un esiguo numero di coppie, in 4 isole del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena (Mortorio, Santa Maria, Soffi, Spargi). La riproduzione su "precipizi anche di 60 metri" dell'isola di Maddalena (Favero 1968), di dubbia affidabilità geografica, non è finora stata (ri)confermata anche se si stanno facendo indagini locali sulla fonte del dato (A. Rotta com pers).

#### **3.8.4.2. Principali minacce per la specie**

Grazie alle abitudini notturne e alla nidificazione entro cavità di regola molto profonde, la Berta minore tollera un moderato disturbo all'esterno dei cunicoli riproduttivi durante le ore diurne. La presenza, anche occasionale, di predatori terrestri (soprattutto Gatto e Ratto nero, ma anche Cane, in misura più limitata) è provato avere effetti disastrosi sulla specie, per la predazione diretta di adulti, uova o pulli (vedi sintesi in Bourgeois & Vidal 2008). L'effetto negativo dell'inquinamento luminoso su questa specie, molto elevato soprattutto in presenza di fonti luminose intense in prossimità delle colonie riproduttive, è stato oggetto di uno specifico progetto LIFE a Malta (Raine *et al.* 2007). In tale lavoro sono sintetizzate le conoscenze disponibili sull'argomento e le soluzioni operative messe a punto per minimizzare i rischi per la specie.

Le berte minori, a causa dei loro estesi areali di foraggiamento e della loro gregarietà anche al di fuori del periodo riproduttivo sono potenzialmente molto vulnerabili ad eventuali contatti con prodotti tossici o imbrattanti che galleggiano sulla superficie del mare.



### 3.8.4.3. Stato di conservazione attuale

La biologia riproduttiva dell'esigua popolazione nidificante del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena non è mai stata indagata nel dettaglio. Tutti i siti di nidificazione noti per questa specie sono colonizzati dal Ratto nero e in parte dal Gatto domestico. Appare verosimile ipotizzare che le poche coppie presenti abbiano, da tempo, successo riproduttivo nullo o prossimo a zero.

<b>Fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale Arcipelago della Maddalena</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	Probabilmente in diminuzione, ma conoscenze inadeguate	Inadeguato	Inadeguato
popolazione	Stimate 13-80 coppie nel P.N.	Inadeguato	Cattivo
habitat della specie		Sconosciuta	Cattivo
complessivo		Inadeguato	Cattivo

→ GIALLO

### 3.8.4.4. Indicazioni per la conservazione

La necessità di effettuare censimenti aggiornati su larga scala e di monitorare il successo riproduttivo delle coppie presenti appare quanto mai indispensabile per questa specie, alla luce delle basse probabilità di involo delle uova deposte e per pianificare gli interventi di conservazione più appropriati.

In tutte le isole con accertata riproduzione della specie, in esecuzione di quanto previsto nelle Misure di salvaguardia del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena (DPR 17 maggio 1996), si suggerisce esplicitare il divieto di ingresso permanente a cani, gatti e altri animali domestici in quanto "specie animali estranee ai luoghi e in contrasto con la fauna esistente", al fine di ridurre i casi di predazione.



L'uso di fonti luminose intense e concentrate all'interno del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena dovrebbe essere limitato a quelle realmente indispensabili per scopi di navigazione (fari di segnalazione), non consentendo l'installazione o l'utilizzo anche temporaneo di altri fonti luminose intense (es. discoteche, luna park) e valutando scrupolosamente il calendario di eventuali spettacoli pirotecnici. Altre misure di mitigazione dei problemi derivanti dall'inquinamento luminoso coinvolgono la riduzione della dispersione verso l'alto delle luci urbane ed extraurbane; per l'auspicabile messa in opera di interventi di questo tipo si rimanda allo specifico lavoro di Raine *et al.* (2007), nel quale sono sintetizzate le soluzioni operative messe a punto nell'ambito di un progetto LIFE specificamente focalizzato all'argomento.

In corrispondenza di tutti i siti di nidificazione probabili o accertati andrebbero effettuati dei programmi urgenti di derattizzazione, allo scopo di garantire, fosse anche nel breve periodo, un minimo di successo ai riproduttori rimasti. Gli interventi dovrebbero mirare ad ostacolare nel breve periodo la creazione di insediamenti stabili di Ratto nero o, ove presente, Ratto delle chiaviche, in prossimità delle colonie note, consentendo nel medio periodo di valutare la fattibilità tecnica di derattizzare completamente alcuni siti. Andrebbe inoltre realizzata un'indagine conoscitiva sul randagismo nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena, per valutare eventuali azioni di recupero degli animali inselvatichiti.

Anche se la Berta minore sembra essere meno soggetta a bycatch, l'uso di palamiti per la pesca in mare andrebbe vietato o fortemente limitato nell'intero Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena.



### 3.8.5. Marangone dal ciuffo *Phalacrocorax aristotelis*

#### 3.8.5.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena

Il Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena rappresenta uno dei siti chiave per la nidificazione della specie in Sardegna (e in Italia). I primi dati quantitativi sulla riproduzione del Marangone dal ciuffo in quest'area risalgono alla fine degli anni '70 (es. Schenk & Torre 1992), anche se le stime complessive di popolazione disponibili non possono essere direttamente utilizzabili per confronti di dettaglio con la situazione attuale. Successivamente, la distribuzione e l'ecologia di questa specie è stata indagata in maniera dettagliata a partire dal 1999. Le stime più recenti disponibili, ottenute attraverso specifiche campagne di rilevamento promosse dall'Amministrazione del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena (Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena 2002, Cherchi 2007) individuano una popolazione di 500-600 coppie, con apparente tendenza alla stabilità a partire dalla fine degli anni '90: 540 coppie nel 2002 (su un totale di 485 nidi censiti) e 530 nel 2007 (su un totale di 478 nidi censiti). La distribuzione riproduttiva della specie interessa complessivamente 17 isole.

La Tab. I sintetizza il numero di nidi rinvenuti in ciascuna isola nel corso dei censimenti sopra descritti.

Tab. I – Censimenti di Marangone dal ciuffo nel 2002 e 2007 nelle isole dell'Arcipelago della Maddalena.

Isola	2002	2007
Abbatoggia	10	14
Barrettini		25
Bisce	91	45
Budelli	15	74
Camere	24	5
Capicciolu	10	
Corcelli	112	90
Italiani	14	13
La Presa	39	52
Mortorio	76	20
Nibani		8
Pecora	45	18



Porco		37
Razzoli	12	24
Roma		10
Santa Maria	13	21
Spargiotto	24	22
<b>Totale</b>	<b>485</b>	<b>478</b>

In periodo post-riproduttivo il Marangone dal ciuffo è solito riunirsi in *roost* anche molto numerosi, di regola su isolotti o scogli poco soggetti a disturbo antropico. Dati non sistematici raccolti nella prima metà di giugno durante rilievi mirati ad indagare la biologia del Gabbiano corso hanno evidenziato la presenza diffusa di tali posatoi nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena, con raggruppamenti anche superiori a 100 individui in alcune zone: Budelli (massimo 274 nel giugno 2003), Razzoli, Barrettini, Soffi e Corcelli (Baccetti e Zenatello ined.). Le ricatture, avvenute a breve distanza dall'involò, in Corsica, all'isola d'Elba e nel Golfo di Cagliari di individui marcati da pulli a Corcelli (S. Nissardi, ined.) testimonia un comportamento non sedentario di almeno parte degli individui, a dispetto della presenza durante tutto l'arco dell'anno.

### 3.8.5.2. *Principali minacce per la specie*

Le colonie di questa specie, grazie al calendario riproduttivo estremamente precoce (deposizioni tra dicembre e marzo-aprile) e alla tendenza a localizzare i nidi in porzioni di isole difficilmente accessibili, sono di regola poco soggette al disturbo antropico di tipo "tradizionale", ovvero alla frequentazione turistica nella stagione tardo primaverile-estiva. La presenza di predatori terrestri o ungulati può incidere negativamente sul successo riproduttivo della specie solo ove le colonie sono poste in zone accessibili. Le principali cause note di mortalità per il Marangone dal ciuffo sono: l'annegamento in reti da pesca e l'uccisione ad opera di natanti (motoscafi, gommoni) che transitano ad elevata velocità in zone di pesca, in prossimità delle colonie e dei posatoi preferenziali. Le catture accidentali in palamiti, pur possibili, salvo casi particolari potrebbero non incidere in maniera significativa su questa specie (Bricchetti et al. 1992, Bricchetti e Fracasso 2003, Cooper *et al.* 2003).

A causa delle abitudini specificamente acquatiche e del gregarismo anche al di fuori del periodo riproduttivo il Marangone dal ciuffo è potenzialmente molto vulnerabile ad eventuali contatti con prodotti tossici o imbrattanti che galleggiano sulla superficie del mare.



### 3.8.5.3. Stato di conservazione attuale

Le colonie riproduttive del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena non sembrano attualmente risentire di disturbo antropico in maniera limitante. Un disturbo sicuramente più elevato viene arrecato dal transito turistico di natanti in prossimità dei posatoi di adulti e giovani, distribuiti in periodo primaverile-estivo su diverse isole e scogli dell'arcipelago. L'impatto locale della mortalità dovuta ad attività di pesca con reti e palamiti non è nota. La limitazione al transito alle petroliere attraverso le Bocche di Bonifacio in essere dal 2001 dovrebbe avere diminuito il rischio di contaminazione da idrocarburi nelle immediate vicinanze del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena.

Fattore	Stato	stato di conservazione Parco Nazionale dell'arcipelago della Maddalena	stato di conservazione Nazionale
Range	Apparentemente stabile	Favorevole	Favorevole
popolazione	Stimate circa 540 coppie nel P.N.	Favorevole	Inadeguato
habitat della specie	Sconosciuto, apparentemente stabile	Favorevole	Favorevole
complessivo		Favorevole	Inadeguato

→ VERDE

### 3.8.5.4. Indicazioni per la conservazione

Il mantenimento di un adeguato livello di monitoraggio sulla distribuzione, consistenza e successo riproduttivo delle colonie di Marangone dal ciuffo presenti nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena è un prerequisito indispensabile per valutare lo stato di conservazione della popolazione. Unitamente a questo, sarebbe auspicabile effettuare una mappatura dei principali raggruppamenti (pre e post-riproduttivi) della specie, per delimitare le aree più importanti in aggiunta a quelle di nidificazione.



Dal momento che la fase di involo dei pulli e i raggruppamenti pre-migratori si sovrappongono in parte con la stagione turistica, ai tratti di mare prospicienti le principali colonie riproduttive e i principali siti di raggruppamento che non ricadono in Zona Ma andrebbe applicata una limitazione del traffico nautico, per diminuire il rischio di uccisione accidentale di individui. In tali aree andrebbe anche limitata la pesca con reti e tramagli, che in generale non dovrebbe essere comunque consentita entro 500 m dalle colonie (Brunner *et al.* 2003).



### **3.8.6. Garzetta *Egretta garzetta***

#### **3.8.6.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena**

La Garzetta è una specie acquisita recentemente (dal 1979) come nidificante in Sardegna (Schenk 1995, Bricchetti & Fracasso 2003), e da allora in espansione numerica e di areale. La specie è stata osservata per la prima volta come nidificante nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena nel 2002 sulle isole Porco e Camere ovest (12-15 nidi: Fasola *et al.* 2007); l'anno successivo una delle garzaie, sempre costituita da poche coppie, si è spostata sull'isola di Soffi, dove è a tutt'oggi regolarmente insediata e nella quale ha ospitato nel 2008 anche la nidificazione dell'Airone guardabuoi (N. Baccetti e M. Zenatello ined.). La nidificazione sull'isola Porco non è più stata riconfermata.

#### **3.8.6.2. Principali minacce per la specie**

L'attuale sito di nidificazione nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena, così come quelli occupati in passato, non sembrano soffrire particolari forme di minaccia, fatta eccezione per il disturbo (spesso involontario) causato da turisti.

Come nelle altre garzaie site su isolotti della Sardegna nord-orientale (Fasola *et al.* 2007), la Garzetta si alimenta prevalentemente negli stagni della costa prospiciente, e utilizza i siti insulari per nidificare.

#### **3.8.6.3. Stato di conservazione attuale**

Nonostante le ridotte dimensioni delle colonie presenti, e l'apparente costanza del numero di coppie annualmente insediate dall'anno di prima nidificazione, questa specie sembra godere di un buono stato di conservazione nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena. La tranquillità e il relativo isolamento dei siti insulari di riproduzione, se confrontati con quanto eventualmente disponibile sull'isola madre, sembrano rappresentare una sufficiente garanzia conservazionistica, considerata anche la scarsa entità delle presenze.



<b>Fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale dell'arcipelago della Maddalena</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	Stabile	Favorevole	Favorevole
popolazione	Stimate 12-15 coppie nel P.N.	Favorevole	Favorevole
habitat della specie	In aumento	Favorevole	Favorevole
complessivo		Favorevole	Favorevole

→ VERDE

#### 3.8.6.4. Indicazioni per la conservazione

Il mantenimento di un adeguato livello di monitoraggio sulla distribuzione, consistenza e successo riproduttivo delle garzaie presenti nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena è un prerequisito indispensabile per valutare lo stato di conservazione della popolazione ed eventuali azioni da intraprendere a tutela di questa specie.



### 3.8.7 Gabbiano corso *Larus audouinii*

#### 3.8.7.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena

Dati storici relativi alla presenza di colonie di questa specie all'interno del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena sono contenuti in diversi lavori (ad es. Schenk 1976, Fasola 1986, Schenk & Torre 1986), pochi dei quali con dati di dettaglio (Rabouam 1995, Baccetti 2002). Le informazioni più vecchie sono riferibili a una colonia rinvenuta su Spargi nel 1882 (Lord Lilford 1887, in Baccetti 2002) e ad un'altra colonia situata "su uno scoglio" di Caprera (Italiani, Porco o Pecora?) nel 1894 (Giglioli 1907, Balducci 1912). I dati più recenti costituiscono le basi del Piano d'Azione nazionale per questa specie (Serra *et al.* 2001), che riporta la consistenza delle diverse colonie tra il 1997 e il 2001.

L'evoluzione delle colonie di nidificazione all'interno del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena è oggetto di indagini regolari e mirate da oltre un decennio da parte dell'ISPRA (ex INFS) nell'ambito di un più ampio progetto di indagine sulla riproduzione di questa specie in Italia (Serra *et al.* 1999, Serra *et al.* 2001).

Nonostante la presenza in periodo riproduttivo sia verificata in tutta la superficie del Parco Nazionale, le cui acque vengono utilizzate in maniera diffusa per l'alimentazione dai soggetti nidificanti, solo 4 isole sono state interessate negli anni 1997-2008 dalla riproduzione della specie: Corcelli, La Presa, Nibani Ovest e Razzoli, nessuna delle quali in maniera continuativa (Tab. I).

Tab. I - Dimensione delle colonie di Gabbiano corso nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena (periodo 1997-2008).

<b>Isola</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Anni di presenza</b>
Corcelli	6	16	2
La Presa	22	22	1
Nibani	4	215	8
Razzoli	50	110	7

Il numero medio di coppie annualmente nidificanti nell'arcipelago nel periodo 1997-2008 è stato di 113 (d.s. 66), localizzate in 0-2 colonie contemporaneamente attive. Nelle annate in cui erano contemporaneamente presenti 2 colonie, una di queste era localizzata nella porzione settentrionale del Parco (Razzoli/La Presa/Corcelli) e l'altra in quella meridionale (Nibani). La popolazione



complessiva nidificante ha avuto un andamento estremamente variabile nel periodo considerato, oscillando tra i valori estremi di 215 coppie (1999) e nessuna (2007). Anche il successo riproduttivo delle singole colonie è risultato variabile, con annate estremamente produttive alternate – in maniera non regolare - a stagioni con numero di pulli involati molto ridotto o addirittura nullo. Quest'ultimo caso ha interessato soprattutto le ultime annate.

### **3.8.7.2. Principali minacce per la specie**

Il Piano d'Azione nazionale (Serra *et al.* 2001) individua il disturbo antropico e le carenze informative sull'ecologia di questa specie come i fattori limitanti con la maggiore rilevanza per la conservazione di questa specie.

Anche se parte del ciclo riproduttivo avviene prima dell'inizio della stagione turistica, la tendenza a nidificare in prossimità della linea di costa, talvolta entro baie facilmente accessibili rende il Gabbiano corso costantemente soggetto al rischio di disturbo antropico dovuto all'attracco di imbarcazioni o allo sbarco a terra di turisti. Siti con presenza di predatori terrestri (Cane, Gatto, Volpe, Cinghiale) o da questi facilmente raggiungibili vengono di regola evitati per nidificare. In contesti ambientali simili a quelli del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena (Asinara, Molara) sono stati documentati il mancato insediamento o il fallimento di colonie per il disturbo arrecato da bovini allo stato brado o per la predazione ad opera del Cinghiale (Brunner *et al.* 2003)

Le colonie di nidificazione sono solitamente poste su isole o porzioni delle stesse a minor densità di Gabbiano reale *Larus michahellis*, specie che può costituire, soprattutto in situazioni di densità elevate, un fattore di disturbo talvolta limitante per il Gabbiano corso, attraverso la predazione di uova o pulli o il cleptoparassitismo a danno degli adulti con imbeccata.

Pur in assenza di prove certe in merito, il fallimento generalizzato delle colonie verificato in alcune stagioni entro vaste aree dell'areale riproduttivo italiano suggerisce che la non disponibilità di sufficienti risorse alimentari (principalmente clupeidi) durante la cova o poco dopo la schiusa possa ciclicamente rappresentare un forte fattore limitante per la specie.

E' stata riscontrata, anche localmente, la mortalità di alcuni adulti riproduttori dovuta all'ingestione di ami da pesca; tali perdite sono considerate una minaccia importante per specie come questa, caratterizzata da una elevata longevità degli adulti. Anche questa specie è soggetta ad accumulo di contaminanti chimici nei tessuti (es. Lambertini e Leonzio 1986), anche se l'effetto degli stessi sulla longevità o fecondità degli individui è poco noto.



### 3.8.7.3. Stato di conservazione attuale

La specie è considerata in pericolo (EN) nella Lista Rossa nazionale (LIPU e WWF (a cura di) 1999). Anche se gli studi successivi alla redazione di tale documento (es. Serra *et al.* 2001) hanno accertato che essa, a livello nazionale, non mostra segni di decremento, gli andamenti entro ambiti più ristretti possono essere anche largamente negativi.

I dati raccolti indicano, per il Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena come per gli altri ambiti geografici frequentati per la riproduzione, una sostanziale fedeltà del Gabbiano corso ad un'area relativamente ampia di nidificazione (identificabile nel complesso con le isole della Sardegna Nord-orientale, tra le Bocche di Bonifacio e l'arcipelago di Tavolara-Molara) entro la quale la popolazione riproduttiva si insedia con regolarità. Il successo riproduttivo nei singoli siti, così come nell'area più ampia occupata dalla specie, può risultare molto variabile negli anni, sia a seguito di fattori localizzati (disturbo/predazione di una colonia), sia di fattori che agiscono su scala apparentemente più ampia (condizioni meteomarine avverse, scarsità di cibo nell'areale di foraggiamento delle colonie). Negli anni recenti la colonia di Razzoli in particolare ha attraversato una lunga serie consecutiva di stagioni negative (2004-2008) che ne hanno quasi azzerato la produttività per cause ancora non chiare.

<b>Fattore</b>	<b>Stato</b>	<b>stato di conservazione Parco Nazionale dell'arcipelago della Maddalena</b>	<b>stato di conservazione Nazionale</b>
range	Stabile, con periodiche fluttuazioni	Favorevole	Favorevole
popolazione	Contate 0-215 coppie nel P.N.	Inadeguato	Inadeguato
habitat della specie	Stabile, ma in competizione con il Gabbiano reale	Inadeguato	Sconosciuto
complessivo		Inadeguato	Inadeguato

→ GIALLO



#### **3.8.7.4. Indicazioni per la conservazione**

Alla luce dell'elevata mobilità delle colonie riproduttive del Gabbiano corso, la conservazione di una popolazione nidificante entro il Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena dipende in primo luogo dal mantenimento diffuso di un basso livello di disturbo, e dall'assenza di predatori, in corrispondenza di tutti i siti adatti.

L'approccio più corretto da seguire sarebbe quello di mantenere un monitoraggio costante sulla specie, a partire dall'inizio della stagione riproduttiva (fine Marzo), che consenta di individuare precocemente i siti scelti per l'insediamento, in corrispondenza dei quali imporre i divieti di ormeggio, sbarco o transito lungo costa entro un limite di almeno 50 metri (meglio 100) per il periodo 15 Aprile-15 Luglio.

In aggiunta a ciò, in esecuzione di quanto già previsto nelle Misure di salvaguardia del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena, si suggerisce esplicitare il divieto di ingresso permanente, in quanto "specie animali estranee ai luoghi e in contrasto con la fauna esistente" (DPR 17 maggio 1996) a cani, gatti e altri animali domestici in tutte le zone classificate come Ta e Tb, e in particolare alle seguenti isole (e isolotti satelliti): Razzoli, La Presa, Corcelli e Nibani. Andrebbe realizzata un'indagine conoscitiva sul randagismo nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena, per valutare eventuali azioni di recupero degli animali rinselvatichiti. Sarebbe inoltre necessario verificare quali isole dell'arcipelago siano interessate, e in quali periodi, dalla presenza di ungulati domestici al pascolo o allo stato brado, per prevedere eventuali misure di contenimento del fenomeno. Indagini mirate per collegare annualmente l'esito riproduttivo delle colonie alle disponibilità trofiche entro l'areale di foraggiamento sarebbero inoltre auspicabili, per comprendere appieno l'importanza di questo fattore potenzialmente molto limitante.



### 3.8.8. Sterna comune *Sterna hirundo*

#### 3.8.8.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena

La riproduzione della Sterna comune nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena è stata accertata per la prima volta negli anni 1983-84, in occasione del censimento nazionale dei Laridi e Sternidi nidificanti (Fasola 1986). In quella occasione era stata rinvenuta una colonia di dimensioni non elevate (1-50 individui) nella porzione sud-occidentale dell'isola di Caprera, la quale era l'unica nel nord-est della Sardegna. Dati più recenti riportano la presenza di 20-28 coppie nidificanti, nella porzione settentrionale dell'arcipelago (Passo della Moneta, Caprera, Maddalena), con nidificazione probabile alle Camere e Mortorio (Fozzi *et al.* 2000).

Osservazioni non sistematiche (Baccetti e Zenatello *ined.*) effettuate nel corso di indagini sulla riproduzione del Gabbiano corso (Serra *et al.* 1999, Serra *et al.* 2001) negli anni 2003-2008 hanno accertato la nidificazione, con diversi livelli di probabilità, nelle seguenti isole:

Isola	Nidificazione certa	Nidificazione probabile	Nidificazione eventuale
Barrettinelli			
Budelli			x
Camere Ovest			x
Caprera	x		
Catinarie di Razzoli			x
Corcelli			x
La Presa			x
Nibani Nord		x	
Paduleddi	x		
Pecora			x
Porco			x
Poveri Sud			x
Razzoli			x
Santa Maria			x
Santo Stefano			x
Soffi			x



Spargi			x
Stramanari	x		

La capacità della specie di nidificare sfruttando non solo spiagge (anche molto piccole) di sabbia o sassi, ma anche la roccia nuda suggeriscono di considerare le osservazioni sopra ricordate, assieme a quelle note per il passato, come indicative dell'areale complessivo della specie nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena. Gli effettivi nidificanti potrebbero essere stimati, in maniera molto approssimativa, in poche decine di coppie.

### 3.8.8.2. *Principali minacce per la specie*

Utilizzando aree estremamente marginali dell'arcipelago per nidificare, anche a seguito dell'indisponibilità di siti più idonei (baie sabbiose) a causa della frequentazione da parte dell'uomo e/o di animali domestici, le principali minacce per l'attuale popolazione di Sterna comune possono essere ricondotte alla predazione di uova o pulli da parte dei ratti o dell'ubiquitario Gabbiano reale. Lo sbarco di turisti, ma anche l'ormeggio di barche e in prossimità delle colonie possono causare la diserzione dei nidi e conseguente morte per insolazione di uova o pulli, che possono essere occasionalmente preda di animali domestici a seguito dei turisti.

### 3.8.8.3. *Stato di conservazione attuale*

Pur in presenza di forti limitazioni attuali alla diffusione della specie, che in condizioni di naturalità sarebbe probabilmente presente su gran parte delle spiagge del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena, la locale popolazione di Sterna comune potrebbe essere stabile o addirittura in lieve incremento numerico.

Fattore	Stato	stato di conservazione Parco Nazionale dell'arcipelago della maddalena	stato di conservazione Nazionale
range	Stabile, forse in lieve incremento	Favorevole	Inadeguato
popolazione	Contate poche decine di coppie nel P.N.	Favorevole	Inadeguato



habitat della specie	Sconosciuto	Sconosciuto	Inadeguato
complessivo		Favorevole	Inadeguato

→ VERDE

#### **3.8.8.4. Indicazioni per la conservazione**

Sarebbe opportuno in primo luogo effettuare indagini mirate per mappare tutte le colonie riproduttive presenti all'interno del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena e verificarne l'effettivo successo riproduttivo. La limitazione al transito dei natanti e il divieto di sbarco in vigore tra le isole di Budelli, Santa Maria e Corcelli ha sicuramente rinforzato la presenza della specie in quest'area, estremamente favorevole alla pesca anche in condizioni meteo avverse per la bassa profondità delle acque.

L'esplicitazione del divieto di ingresso permanente, in quanto "specie animali estranee ai luoghi e in contrasto con la fauna esistente" (DPR 17 maggio 1996) a cani, gatti e altri animali domestici in tutte le zone classificate come Ta e Tb, in esecuzione di quanto già previsto nelle Misure di salvaguardia del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena, sarebbe una misura sicuramente utile a limitare i rischi di predazione dei nidi posti nelle aree più accessibili.

Se tecnicamente realizzabile, anche la creazione e il mantenimento di aree derattizzate in prossimità delle principali colonie della specie sarebbe un intervento che potrebbe aumentare il successo riproduttivo delle coppie presenti. Andrebbe inoltre realizzata un'indagine conoscitiva sul randagismo nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena, per valutare eventuali azioni di eradicazione degli animali inselvatichiti.



Riepilogo dello stato di conservazione delle specie ornitiche analizzate nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena: classificazione a 'semaforo'.

<b>Fattore</b>	<b>Range</b>	<b>Popolazione</b>	<b>Habitat della specie</b>	<b>Complessivo</b>
Berta maggiore	Favorevole	Inadeguato	Inadeguato	Inadeguato
Berta minore	Inadeguato	Inadeguato	Sconosciuto	Inadeguato
Marangone dal ciuffo	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Garzetta	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Gabbiano corso	Favorevole	Inadeguato	Inadeguato	Inadeguato
Sterna comune	Favorevole	Favorevole	Sconosciuto	Favorevole

La classificazione "a semaforo" ha evidenziato nel complesso la presenza di 3 specie con stato di conservazione complessivo Favorevole, nessuno Cattivo, e 3 Inadeguato.



## Bibliografia

- Baccetti N. 2002 – La distribuzione riproduttiva storica del Gabbiano corso, *Larus audouinii*, in Italia, quale fonte di informazioni utili per la conservazione della specie. Riv. Ital. Orn. 71(2): 103-113
- Baccetti N., Capizzi D., Corbi F., Massa B., Nissardi S., Spano G., Sposimo P. in prep. Shearwaters on Italian islands: population size, island selection and coexistence with their main alien predator, the Black Rat.
- Baccetti N., Sposimo P., Giannini F. 2005 – Artificial lights and mortality of Cory's Shearwater *Calonectris diomedea* on a Mediterranean island. Avocetta 29(2): 89-91.
- Balducci E. 1912 - La cattura di un "*Larus audouini*" Payr. a Marciana Marina (Elba). Riv. ital. Orn. 2: 34-35
- Bourgeois K., Vidal E. 2008. The endemic Mediterranean yellow shearwater *Puffinus yelkouan*: distribution, threats and a plea for more data. Orix 42(2): 187-194
- Brichetti P., De Franceschi P., Baccetti N. 1992 – Fauna d'Italia, I. Calderini Bologna
- Brichetti P., Fracasso G. 2003 – Ornitologia Italiana, I. Perdisa, Bologna
- Brunner A., Celada C., Gustin M., Rossi P. 2003. Manuale per la gestione di ZPS e IBA. Progetto "Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA (Important Bird Areas)". Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio-Direzione Conservazione della Natura, LIPU-BirdLife Italia.
- Cesaraccio G., Racheli G. 1993 - Caprera Natura. Paolo Sorba Editore, La Maddalena
- Cherchi S. 2007 Attività di monitoraggio sul Marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena, anno 2007 (ined.)
- Cooper J., Baccetti N., Belda E.J., Borg J.J., Oro D., Papaconstantinou C., Sanchez A. 2003 - Seabird mortality from longline fishing in the Mediterranean Sea and Macaronesian waters: a review and a way forward. Sci. Mar. 67(suppl. 2): 57-64
- Fasola M. (ed.) 1986 – Distribuzione e popolazione dei Laridi e Sternidi nidificanti in Italia. Suppl. Ric. Biol. Selv. XI
- Fasola M. et al. 2007 – Le garzaie in Italia, 2002. Avocetta 31(1-2): 5-47
- Favero L. 1968. Berta minore (*Puffinus anglorum yelkouan* Acerbi). Riv. Ital. Orn. 38: 292-293
- Fozzi A. Pisu D., Torre A. 1998. Rapporto sull'avifauna marina nidificante, Parco Nazionale dell'Asinara e Parco Nazionale dell'Arcipelago de La Maddalena. MEDMARAVIS-ICRAM (ined.).
- Fozzi A. Pisu D., Puddinu L., Aplington G.J. 2000 - Sternidae population of North Western Sardinia (Italy), status, threat and conservation measures. In: Yesou, P. and J. Sultana. Eds,



Monitoring and conservation of birds, mammals and sea turtles of the Mediterranean and Black Seas. Malta 1998 pp245-249.

Giglioli E. H. 1907 – Avifauna italiana. San Giuseppe, Firenze.

Lambertini M. & Leonzio C. 1992 - Livelli di contaminanti e loro effetti sugli uccelli marini del Mediterraneo. In: "Studio delle popolazioni e conservazione dell'avifauna marina del Mediterraneo". Atti I Simposio sugli uccelli marini del Mediterraneo. Medmaravis: 341-359

Lambertini M., Leonzio C. 1986 – Pollutant levels and their effect on Mediterranean seabirds. In: MEDMARAVIS e Mombaillu (eds) Mediterranean Marine Avifauna Population Studies and Conservation. NATO Asi series, Series G, Ecological Sciences 12: 359-378

LIPU & WWF (red.) 1999 - Nuova Lista Rossa degli uccelli nidificanti in Italia. Riv. ital. Orn. 69: 3-43

Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena 2002 – Censimento del Marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) nel Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena (ined).

Rabouam C., Ribeyre J.P., Seguin J.F., Thibault J.C., Zotier R. 1995 –Les oiseaux marins reproducteurs des îles mineurs de La Maddalena (Bouches de Bonifacio). Travaux Scientifiques du Parc Naturel Régional et des Réserves Naturelles de Corse, 56: 71-81.

Raine H., Borg J.J., Raine A., Bairner S, Borg Cardona M. 2007 – Light pollution and its effect on Yelkouan Shearwaters in Malta; causes and solutions.  
<http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/files/book/light-pollution.pdf>

Renzoni A., Massa B. 1993 - Contaminants in Mediterranean Seabirds. In: "Status and Conservation of Seabirds". Proceedings II Mediterranean Seabirds Symposium. Medmaravis-SEO: 207-212

Schenk H., Torre A. 1992 - Distribuzione, consistenza numerica e conservazione degli uccelli marini nidificanti in Sardegna, 1978-1985. In: Torre A. (ed.) "Studio delle popolazioni e conservazione dell'avifauna marina del Mediterraneo". Atti I Simposio sugli uccelli marini del Mediterraneo. Medmaravis: 427-439

Schenk H. 1976 - Analisi della situazione faunistica in Sardegna. Uccelli e mammiferi. In: S.O.S. Fauna, animali in pericolo in Italia: 465-556.

Schenk H. 1995 – Status faunistico e di conservazione dei vertebrati (*Amphibia, Reptilia, Aves, Mammalia*) riproductenti in Sardegna, 1900-1993: contributo preliminare. In: Cossu S., Onida P, Torre A. (eds.) Studio, gestione e conservazione della fauna selvatica in Sardegna: 41-95.

Serra G., Melega L. & Baccetti N. (red.) 2001 - Piano d'azione nazionale per il Gabbiano corso (*Larus audouinii*). Quad. Cons. Natura 6: 1-48 pp.



Serra L., Zenatello M., Baccetti N., Dall'Antonia L. 1999 - Caratteristiche distributive ed ecologiche delle colonie italiane di Gabbiano corso *Larus audouinii*. Avocetta 23: 83

Sposimo P., Baccetti N., 2008 - La tutela della colonia di berta maggiore (*Calonectris diomedea*) dell'isolotto La Scola. I Quaderni del parco, Docum. Tecn., 1 "Progetto LIFE Natura, Isole di Toscana: nuove azioni per uccelli marini e habitat". Parco Naz. Arcipelago Toscano: 29 – 32.

Thibault J.C. 1993 - Breeding distribution and numbers of Cory's Shearwater (*Calonectris diomedea*) in the Mediterranean. In: Aguilar J.S., Monbaillu X., Paterson A.M. (eds.) "Status and Conservation of Seabirds". Proceedings II Mediterranean Seabirds Symposium. Medmaravis-SEO: 25-35

Thibault J.C., Martin J.L., Guyot I. 1990 – Les oiseaux terrestres nicheurs des iles mineures des Bouches-de-Bonifacio: analyse du peuplement. Alauda 58(3): 173-185.

Zenatello M., C. Zucca, S. Nissardi e N. Baccetti 2006 - Distribuzione di Berta maggiore e Berta minore in Sardegna (Giugno 2006). [www.infs-acquatici.it/Documenti/bertesardegna2006\\_31ago2006.pdf](http://www.infs-acquatici.it/Documenti/bertesardegna2006_31ago2006.pdf)



### **3.9. PARCO NAZIONALE DEL CIRCEO**

#### *3.9.1. Descrizione generale del Parco Nazionale del Circeo*

Istituito nel 1934, il Parco Nazionale del Circeo è nato per tutelare non una singola specie ma un ricco insieme di biomi. Il Parco Nazionale é esteso 8440 ha, di cui 300 di foresta planiziale.

Grazie alla sua istituzione, avvenuta quando l'intera area pontina era sottoposta ai radicali interventi di prosciugamento ed appoderamento della Bonifica Integrale, venne evitato il totale disboscamento dell'antica ed inospitale "Selva di Terracina" di cui una piccola porzione risparmiata dal taglio costituì, insieme al Lago di Sabaudia, alla Duna Litoranea ed al Promontorio del Circeo, la prima configurazione territoriale del Parco; con vari successivi provvedimenti, poi, il Parco del Circeo ha via via modificato la quantità (variazioni territoriali) e la qualità (istituzione Riserve Naturali e riconoscimenti internazionali di valore ambientale) della sua base territoriale. Ubicato lungo la costa tirrenica dei Lazio meridionale, circa 100 km a sud di Roma, nel tratto di litorale compreso tra Anzio e Terracina, il Parco Nazionale del Circeo si estende interamente in provincia di Latina nell'ambito dei territori comunali di Latina, Sabaudia, San Felice Circeo e, per la parte insulare dell'Isola di Zannone e Ponza. L'Isola di Zannone, appendice insulare del Parco del Circeo (dal 1979), appartiene geograficamente al gruppo occidentale delle isole pontine (Ponza, Gavi, Palmarola) che insieme a Ventotene e Santo Stefano costituiscono l'Arcipelago delle Isole Ponziane; anche se di piccola estensione, 100 Ha circa, presenta, oltre ad interessanti endemismi floristici e faunistici, una copertura vegetale di tipo mediterraneo particolarmente rigogliosa.

La foresta costituisce a livello nazionale l'unico esempio di foresta planiziaria con vegetazione naturale dominata dalla presenza di querce caducifoglie; per le caratteristiche geomorfologiche del territorio su cui vegeta, una vecchia duna costiera consolidatasi nel corso dei tempi, presenta ancora oggi, nonostante la bonifica idraulica, ampie aree, denominate "piscine", stagionalmente inondate dalle acque meteoriche. L'unicità di tale ambiente ne ha determinato l'inclusione (1977) nella rete delle Riserve della Biosfera del Programma UNESCO M.A.B. (Man and Biosphere). Il promontorio, rilievo calcareo che si spinge sino a 541 mt. slm, è senza alcun dubbio l'elemento paesistico più caratterizzante l'intera area pontina: il suo versante interno, detto "quarto freddo", ospita una fitta foresta termofila, mentre sul versante opposto, il "quarto caldo", esposto a sud e posto a ridosso del mare, ha condizioni ambientali più "estreme" che determinano una vegetazione mediterranea meno rigogliosa e poco esigente con specie alofile pioniere (resistenti a salsedine, siccità ed alte temperature), gariga, bassa ed alta macchia. Lungo la costa, dalle falde del promontorio e per circa 25 Km verso nord sino alla località di Capo Portiere, si sviluppa la Duna Litoranea, un ambiente geologicamente e vegetazionalmente assai delicato costituito da una



successione continua di rilievi sabbiosi con una larghezza media di 250 mt; anche in questo caso si distinguono un versante lato mare, meno protetto, con vegetazione pioniera alofila, ed un versante interno, protetto dal vento di mare carico di salsedine, che ospita bassa ed alta macchia mediterranea. Parallelamente alla duna ed a ridosso di essa si sviluppa un ambiente umido costituito da una successione di quattro Laghi Costieri (Lago di Paola o di Sabaudia, Lago di Caprolace, Lago dei Monaci e Lago di Fogliano) e di Zone Umide, stagionalmente allagate, che, insieme ai prati-pascoli interclusi, formano un complesso territoriale dichiarato "Zona Umida di Interesse Internazionale" ai sensi della Convenzione di Ramsar (Iran 1971). Situati nel settore costiero della pianura Pontina a livello del mare, sono compresi tra 41.15 41.25 N e 12.52 E. La vegetazione di tutta l'area è caratterizzata da fitocenosi tipicamente igrofile, le zone prative e pascolive che circondano i laghi sono influenzate da allagamenti stagionali e sono caratterizzate da popolamenti di piante erbacee pascolive perenni con presenza di varie specie dei generi *Juncus*, *Carex*, *Cyperus*, *Scirpus* e *Salicornia*. Nei canali, nel lago di Paola (l'unico con le rive naturali), nei Pantani dell'Inferno e di S.Andrea domina *Phragmites australis* con presenza di *Thypha* spp.

L'area del Parco Nazionale del Circeo è compresa nell' *Important Birds Areas* (IBA) IT 211 "Parco nazionale del Circeo e isole Pontine", estesa per 12.162 ha come superficie terrestre e 29.683 ha come superficie marina.

Il perimetro dell'IBA coincide con quello delle seguenti ZPS: i) IT6040019, Isole di Ponza, Palmarola, Ventotene e Santo stefano; ii) IT6040015, Parco nazionale del Circeo.

Inoltre, sono presenti i seguenti SIC: i) Laghi Fogliano, Monaci, Caprolace e Pantani dell'Inferno, Superficie (ha) 1428,737 (IT 6040012); ii) Lago di sabaudia, Superficie (ha) 395,445 (IT 6040013); iii) Foresta demaniale del circeo, Superficie (ha) 3006,873 (IT 6040014); iv) Promontorio del Circeo (Quarto Caldo), Superficie (ha) 427,153, (IT6040016); v) Promontorio del Circeo (Quarto Freddo), Superficie (ha) 464,133 (IT6040017); vi) Dune del Circeo, Superficie (ha) 440,975 (IT6040018); vii) Isole di Palmarola e Zannone, superficie 235,56 ha (IT 6040020); viii) Fondali tra Capo Portiere e Lago di Caprolace (foce), superficie 1939,272 ha, (IT6000012); ix) Fondali tra Capo Circeo e Terracina, superficie 3376,774 ha, (IT6000013); x) Fondali circostanti l'Isola di Zannone, superficie 304,578 ha (IT6000017).



3.9.2. Specie in Direttiva Uccelli (79/409) analizzate come nidificanti (B) e svernanti (W) nel Parco Nazionale del Circeo

Strolaga mezzana – <i>Gavia arctica</i> ;	W
Berta maggiore – <i>Calonectris diomedea</i> ;	B
Tarabuso – <i>Botaurus stellaris</i> ;	W
Nitticora – <i>Nycticorax nycticorax</i> ;	W
Garzetta – <i>Egretta garzetta</i> ;	W
Airone bianco maggiore - <i>Casmerodius albus</i> ;	W
Fenicottero – <i>Phoenicopterus roseus</i> ;	W
Moretta tabaccata – <i>Aythya nyroca</i> ;	W
Falco di palude – <i>Circus aeruginosus</i> ;	W
Albanella reale – <i>Circus cyaenus</i> ;	W
Gru – <i>Grus grus</i> ;	W
Avocetta – <i>Recurvirostra avosetta</i> ;	W
Fratino – <i>Charadrius alexandrinus</i> ;	W
Piviere dorato – <i>Pluvialis apricaria</i> ;	W
Combattente – <i>Philomachus pugnax</i> ;	W
Gabbiano corallino – <i>Larus melanocephalus</i> ;	W
Gabbianello – <i>Larus minuta</i> ;	W
Beccapesci – <i>Sterna sandivencensis</i> .	W



### 3.9.3. Lo svernamento degli uccelli acquatici per le specie dell'Allegato I della Direttiva Uccelli

I Laghi Pontini rappresentano la principale area di svernamento nel Lazio (Brunelli *et al.* 2004).

In Tab. I si evidenziano i risultati di 12 anni di censimenti invernali relativamente alle specie dell'Allegato della Direttiva Uccelli.

A livello regionale, per le specie dell'Allegato I della Direttiva Uccelli, i laghi pontini rappresentano il principale sito di svernamento per diverse specie: Nitticora *Nycticorax nycticorax* 70,1 %, Strolaga mezzana *Gavia arctica* 76,6 %, Piviere dorato *Pluvialis apricaria* 62,2 %. Il trend delle presenze totali (ovvero il numero complessivo di svernanti) è tendenzialmente positivo, anche se negli ultimi anni è stato registrato un vistoso calo di svernanti all'interno del Parco Nazionale. I dati disponibili sul trend delle specie dell'Allegato I, presenti come svernanti all'interno del Parco Nazionale, appaiono per la maggior parte delle specie tendenzialmente positivi (Tab. I).

Malgrado la protezione di cui godono, nei Laghi Pontini restano irrisolti vari problemi che per il momento sembrano di difficile soluzione: l'eccessiva presenza umana estiva (disturbo, calpestio, rifiuti ecc.), bracconaggio, voli sui laghi a bassa quota di aerei "ultraleggeri", pesca di frodo, inquinamento ed eutrofizzazione delle acque, sport nautici e porticciolo turistico nel lago di Paola, abusivismo, pesca sportiva; tutto questo compromette in varia misura la corretta gestione della zona umida.

Tab. I – Andamento annuale e media periodo del numero di individui svernanti di 17 specie di uccelli acquatici inclusi nella Direttiva Uccelli all'interno del Parco Nazionale del Circeo dal 1993 al 2004.

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Media periodo
Strolaga mezzana	36	65	51	23	42	58	60	37	30	43	51	58	46,2
Tarabuso	1	2	2	0	1	1	1	1	1	2	2	2	1,33
Nitticora	1	0	0	0	13	9	15	13	13	19	15	17	9,58
Garzetta	33	26	80	156	167	98	69	57	23	48	47	71	72,9
Airone bianco maggiore	13	7	13	3	12	10	14	18	21	40	16	26	16,1
Fenicottero	9	1	1	0	1	0	5	1	4	15	2	11	1,17
Moretta tabaccata	2	2	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0,75
Falco di palude	3	9	13	6	19	5	15	21	13	15	15	3	11,4
Albanella reale	0	1	1	2	2	1	0	1	1	2	0	2	1,08
Gru	1	0	1		3	0	0	1	1	0	0	0	0,64
Avocetta	0	0	0	0	12	0	3	1	0	0	0	0	1,33
Fratino	6	10	6	1	0	0	11	11	1	0	4	1	4,25



### **3.9.4. Berta maggiore – *Calonectris diomedea***

#### **3.9.4.1. Distribuzione storica e attuale nel Parco Nazionale del Circeo**

Nel Lazio oltre ad essere migratrice regolare è ritenuta stazionaria e nidificante nelle isole pontine ed anche svernante (Brunelli & Fraticelli 1997). Nei primi studi svolti nell'arcipelago pontino non viene inclusa tra le specie nidificanti a Zannone (Casati 1962, 1967), ma solo qualche anno più tardi, Moltoni (1968) la include tra le poche specie pelagiche che si riproducono nell'arcipelago. Negli anni '70 Pirovano (1977) la considera indicante a Palmarola. Successivamente Calvario *et al.* (1989) confermano la presenza regolare della specie a Ventotene, Ponza e Palmarola confermando una probabile nidificazione e considerandola abbondante a Zannone sebbene le informazioni siano piuttosto generiche e non ottenute mediante specifiche ricerche (Biondi *et al.* 1989, Carpaneto & Vigna Taglianti 1995).

#### **3.9.4.2. Principali minacce per la specie**

Tra i principali fattori limitanti per la specie (Corbi in Calvario *et al.* 2008), individua: la presenza del ratto nero che influisce sul successo riproduttivo o la presenza del gatto domestico o di cani rinselvatichi presso la colonia, mentre al momento non sono disponibili dati sulla mortalità dovuta agli individui che rimangono impigliati nelle reti da pesca.

#### **3.9.4.3. Stato di conservazione attuale**

Specie considerata a status indeterminato fino a qualche anno fa (Boano *et al.* 1995). Complessivamente vengono stimate nell'arcipelago pontino 180-300 coppie, di cui 80-100 coppie a Ponza, 30-100 a Palmarola, 40-50 a Zannone, 25-40 a Ventotene e 5-10 a Santo Stefano (Corbi in Calvario *et al.* 2008).

A Zannone nel 2003-2005 sono state localizzate due colonie costituite da 15-20 e 10 coppie rispettivamente.

La colonia esposta a sud-est occupa una superficie di 0,5 ha in un tratto di pendenza del 70%, con distanza media tra le tane di 3,12 m. Nel 2003 il successo riproduttivo è risultato nullo a causa della predazione dei pulli da parte del Ratto nero, mentre nel 2004 grazie ad un progetto di derattizzazione il successo riproduttivo è risultato del 100% (15 nidi attivi).



Fattore	Stato	stato di conservazione Parco Nazionale del Circeo	stato di conservazione Nazionale
range	situazione complessiva non ancora adeguatamente conosciuta	Inadeguato	Favorevole
popolazione	Stimate in tutto l'arcipelago ponziano 180-300 coppie di cui circa 40-50 a Zannone e 80-100 coppie a Ponza; assenza dati trend, ma popolazione a rischi a causa del Ratto nero	Inadeguato	Favorevole
habitat della specie	La presenza del Ratto nero senza adeguate misure di conservazione provoca forte riduzione del successo riproduttivo della popolazione complessiva	Cattivo	Cattivo
complessivo		Cattivo	Cattivo

→ ROSSO

#### 3.9.4.4. Indicazioni per la conservazione

Monitoraggio delle popolazioni nidificanti su tutte le isole dell'arcipelago, con monitoraggio e controllo delle popolazioni di Ratto nero, Gatto rinselvatichito e Coniglio inselvatichito e Biacco (isola di Santo stefano). Sarebbero auspicabili progetti di derattizzazione totale su tutte le isole o almeno quelle minori, così come effettuato con successo a Zannone nel 2004 e 2005, portando al 100% il successo riproduttivo della specie. Sarebbe, infine, necessario il divieto di accesso alle aree delle colonie nel periodo riproduttivo, divieto di introduzione di gatti e cani nelle isole e divieto di sosta di tutte le imbarcazioni nelle immediate vicinanze delle colonie fino all'involò dei giovani (settembre-ottobre)(Corbi in Calvario *et al.* 2008).



Riepilogo dello stato di conservazione delle specie ornitiche analizzate nel Parco Nazionale del Circeo: classificazione a 'semaforo'.

<b>Fattore</b>	<b>Range</b>	<b>Popolazione</b>	<b>Habitat della specie</b>	<b>Complessivo</b>
Berta maggiore	Inadeguato	Inadeguato	Cattivo	Cattivo

La classificazione “ a semaforo” ha evidenziato nel complesso la presenza di 3 specie con stato di conservazione complessivo Cattivo.

Inoltre, fra le specie svernanti Strolaga mezzana, Tarabuso, Albanella reale, sono risultate con contingenti stabili; Nitticora, Airone bianco maggiore, in aumento, mentre Garzetta, Fenicottero, Moretta tabaccata, Falco di palude, Gru, Avocetta e Fratino, sono risultate specie numericamente più fluttuanti come svernanti all'interno del Parco Nazionale del Circeo.



## Bibliografia

Biondi M., Pastorino A., Vigna Taglianti A. 1989. L'avifauna nidificante del Parco Nazionale del Circeo. M.A.F., P.N. Circeo, Monografia n. 1, 66 pp.

Boano A., Brunelli M., Bulgarini F. Montemaggiori A., Sarrocco S. & Visentin M. (eds). 1995. Atlante degli uccelli nidificanti nel Lazio. Alula II (1-2): 1-224.

Brunelli M. & Fraticelli F. 1997. Check-list degli uccelli del Lazio aggiornata a Dicembre 1996. Alula IV (1-2): 60-78.

Brunelli M., Calvario E., Corbi F., Roma S. & Sarrocco S. 2004. Lo svernamento degli uccelli acquatici nel Lazio, 1993-2004. Alula XI (1-2): 3-85.

Calvario E., Petretti F. & Sarrocco S. 1989. Piano pluriennale regionale per la tutela e la difesa della fauna autoctona in via di estinzione (LR. 48/82). Reg. Lazio, Ass. Agricoltura. Dip. Biol. Anim. E dell'Uomo. Univ. la Sapienza, Roma. Vol. 4: 177 pp.

Calvario E., Sebasti S., Copiz R., Salomone F., Brunelli M. Tallone G. Blasi C. (a cura di) 2008. Habitat e specie di interesse comunitario nel lazio. Edizioni ARP – Agenzia Regionale Parchi, Roma.

Carpaneto G. M. & Vigna Taglianti A. 1995. La fauna delle isole Ponziane: aspetti zoogeografici ed ecologici. In: Giusti F. (a cura di). Le isole minori: la fauna. I Quaderni di Italia Nostra, 26: 45-68.

Casati C. 1962. Avifauna di Zannone (arcipelago pontino, lazio). Riv. Ital. Orn. 32: 1-30.

Casati C. 1967. Ulteriori notizie sull'avifauna di zannone (Arciplego Pontino, lazio). Riv. Ital. Orn. 37: 295-300.

Corbi F., Francescano S. & Pinos F. 2005a. La nidificazione della berta maggiore nell'isola di Zannone. In: Zerunian S. (ed.) - Habitat, Flora e fauna del Parco Nazionale del Circeo". Sabaudia, 2005: 237-243.

Corbi F., Francescano S. & Pinos F., Baccetti N., Capizzi D., Sposimo P., Forcina G. & Zerunian S. 2005b. Intervento di controllo del Ratto nero nell'isola di Zannone (PNC) a tutela di una colonia di Berta maggiore. In: Zerunian S. (ed.) - Habitat, Flora e fauna del Parco Nazionale del Circeo". Sabaudia, 2005: 245-252.

Moltoni E. 1968. Gli uccelli dell'Arcipelago Ponziano Riv. Ital. Orn., 38: 301-426.

Pirovano S. 1977. Osservazioni all'isola di Palmarola (Arcipelago Ponziano) effettuate nell'aprile 1975 dal 9 al 15 e nell'aprile 1976 dall'11 al 16. Riv. Ital. Orn. 47: 12-25.



#### 4. CONCLUSIONI

All'interno della valutazione dello stato di Conservazione dei 9 Parchi Nazionali analizzati sono state prese in considerazione ed analizzate complessivamente 34 specie nidificanti inserite nella Direttiva Uccelli (79/409)(Tab. I). Sono state inoltre, considerate solo per il Parco Nazionale del Circeo altre 12 specie svernti per un totale complessivo di 46 specie analizzate.

Le specie maggiormente analizzate nei Parchi Nazionali sono risultate: Aquila reale, Falco pellegrino (analizzate in 6 Parchi Nazionali) e Gufo reale (analizzato in 5 Parchi Nazionali) (Tab. I).

L'Aquila reale nei tre Parchi Nazionali compresi nella bioregione alpina é risultata complessivamente con uno stato di conservazione più favorevole alla valutazione complessiva della bioregione alpina, mentre più complessa appare la situazione di confronto fra i Parchi Nazionali della bioregione mediterranea/continentale rispetto alla situazione generale della bioregione stessa (Tab. II).

Il Falco pellegrino nei cinque Parchi Nazionali compresi sia nella bioregione alpina che continentale/Mediterranea é risultato complessivamente con uno stato di conservazione analogo alla valutazione complessiva delle singole bioregioni, risultano nel complesso sempre favorevole (Tab. III).

Il Gufo reale nei due Parchi Nazionali compresi nella bioregione alpina é risultato complessivamente con uno stato di conservazione analogo alla valutazione complessiva della bioregione alpina, in particolare con uno stato di conservazione più Favorevole nel Parco Nazionale dello Stelvio rispetto a quello delle Dolomiti Bellunesi, mentre è risultato con cattivo stato di conservazione complessivamente nella bioregione continentale/mediterranea analogamente alla situazione generale della bioregione stessa (Tab. IV).

La Coturnice nei quattro Parchi Nazionali analizzati sia a livello di bioregione alpina che continentale/Mediterranea è risultata con uno stato di conservazione decisamente più favorevole rispetto alla situazione generale delle singole bioregioni (Tab. IV).

La Berta maggiore nei tre Parchi nazionali analizzati, evidenzia uno stato di conservazione complessivamente analogo a quello nazionale, evidenziando come l'aspetto maggiormente Cattivo risulti legato all'impatto del Ratto nero sul successo riproduttivo della specie, analogamente a quanto accade a livello nazionale.

L'Averla piccola nei tre Parchi nazionali analizzati, evidenzia uno stato di conservazione complessivamente Cattivo, analogamente allo stato di conservazione nazionale.



Tab. I – Specie nidificanti analizzate per singolo Parco Nazionale e sommatoria complessiva del n° di volte in cui la specie è stata considerata.

	Parco Nazionale e del Gran paradiso	Parco Nazionale dello Stelvio	Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi	Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi	Parco Nazionale dell'Arcipego toscano	Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise	Parco Nazionale della Majella	Parco nazionale dell'Arcipelago della maddalena	Parco Nazionale del Circeo	<b>TOTALI</b>
Berta maggiore					X			X	X	<b>3</b>
Berta minore					X			X		<b>2</b>
Marangone dal ciuffo					X			X		<b>2</b>
Garzetta								X		<b>1</b>
Falco pecchiaiolo		X		X		X	X			<b>4</b>
Nibbio bruno						X				<b>1</b>
Gipeto		X								<b>1</b>
Aquila reale	X	X	X	X		X	X			<b>6</b>
Lanario						X	X			<b>2</b>
Falco pellegrino		X	X	X	X	X	X			<b>6</b>
Francolino di monte		X								<b>1</b>
Pernice bianca		X	X							<b>2</b>
Fagiano di monte		X	X							<b>2</b>
Gallo cedrone		X	X							<b>2</b>
Coturnice		X	X			X	X			<b>4</b>
Re di quaglie			X							<b>1</b>
Piviere tortolino		X					X			<b>2</b>
Gabbiano corso					X			X		<b>2</b>
Sterna comune								X		<b>1</b>
Gufo reale		X	X	X		X	X			<b>5</b>
Civetta nana		X	X							<b>2</b>
Civetta capogrosso		X	X							<b>2</b>
Succiacapre				X						<b>1</b>
Martin pescatore				X						<b>1</b>



Picchio rosso mezzano					X				<b>1</b>
Picchio dalmatino					X	X			<b>2</b>
Picchio cenerino		X							<b>1</b>
Picchio nero		X		X					<b>2</b>
Tottavilla				X	X				<b>2</b>
Calandro				X	X				<b>2</b>
Balia dal collare					X				<b>1</b>
Averla piccola		X		X	X				<b>3</b>
Gracchio corallino					X	X			<b>2</b>
Ortolano					X				<b>1</b>





Tab. IV – Stato di Conservazione del Gufo reale nei Parchi Nazionali dello Stelvio, Dolomiti Bellunesi, e bioregione alpina per confronto; delle Foreste casentinesi, d’Abruzzo, Lazio e Molise e Majella e bioregione continentale/Mediterranea per confronto.

	Parco Nazionale dello Stelvio	Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi	<b>Stato di Conservazione bioregione alpina</b>	Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi	Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise	Parco Nazionale della Majella	<b>Stato di Conservazione bioregione Continenatle/Mediterranea</b>	<b>Stato di Conservazione nazionale</b>
Range	Favorevole	Sconosciuto	Favorevole	Cattivo	Cattivo	Inadeguato	Cattivo	Inadeguato
Popolazione	Favorevole	Inadeguato	Inadeguato	Inadeguato	Cattivo	Cattivo	Cattivo	Inadeguato
Habitat	Favorevole	Favorevole	Inadeguato	Favorevole	Cattivo	Sconosciuto	Inadegauto	Inadeguato
<b>Complessivo</b>	Favorevole	Inadeguato	Inadeguato	Cattivo	Cattivo	Cattivo	Cattivo	Inadeguato

Tab. V – Stato di Conservazione della Coturnice nei Parchi Nazionali dello Stelvio, Dolomiti Bellunesi, e bioregione alpina per confronto; del Parco Nazionale d’Abruzzo, Lazio e Molise e Majella e bioregione continentale/Mediterranea per confronto.

	Parco Nazionale dello Stelvio	Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi	<b>Stato di Conservazione bioregione alpina</b>	Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise	Parco Nazionale della Majella	<b>Stato di Conservazione bioregione Continenatle/Mediterranea</b>	<b>Stato di Conservazione nazionale</b>
Range	Favorevole	Favorevole	Cattivo	Inadeguato	Inadeguato	Cattivo	Cattivo
Popolazione	Sconosciuto	Inadeguato	Cattivo	Inadeguato	Favorevole	Cattivo	Cattivo
Habitat	Inadeguato	Inadeguato	Cattivo	Favorevole	Inadeguato	Cattivo	Cattivo
<b>Complessivo</b>	Inadeguato	Inadeguato	Cattivo	Inadeguato	Inadeguato	Cattivo	Cattivo



Tab. VI – Stato di Conservazione della Berta maggiore nei Parchi Nazionali dell’Arcipelago toscano, dell’Arcipelago della Maddalena, del Circeo e dello stato di Conservazione Nazionale per confronto.

	Parco Nazionale dell'Arcipelago toscano	Parco Nazionale dell'Arcipelago della maddalena	Parco Nazionale del circeo	<b>Stato di Conservazione nazionale</b>
Range	Favorevole	Favorevole	Inadeguato	Favorevole
Popolazione	Inadeguato	Inadeguato	Inadeguato	Favorevole
Habitat	Cattivo	Inadeguato	Cattivo	Cattivo
<b>Complessivo</b>	Cattivo	Inadeguato	Cattivo	Cattivo

Tab. VII – Stato di Conservazione dell’Averla piccola nei Parchi Nazionali dello Stelvio, delle Foreste casentinesi e del parco nazionale d’Abruzzo, Lazio e Molise e dello stato di Conservazione Nazionale per confronto.

	Parco Nazionale dello Stelvio	Parco Nazionale delle Foreste casentinesi	Parco Nazionale d'Abruzzo, lazio e Molise	<b>Stato di Conservazione nazionale</b>
Range	Inadeguato	Cattivo	Cattivo	Inadeguato
Popolazione	Inadeguato	Inadeguato	Cattivo	Cattivo
Habitat	Cattivo	Cattivo	Cattivo	Cattivo
<b>Complessivo</b>	Cattivo	Cattivo	Cattivo	Cattivo



## **RINGRAZIAMENTI**

**Si ringraziano i Direttori e i funzionari degli Enti Parchi Nazionali che hanno collaborato attivamente a questo progetto mostrando grande partecipazione al progetto stesso. Senza il loro aiuto questo rapporto finale sulla stato di conservazione dei Parchi Nazionali non si sarebbe potuto realizzare.**

**In particolare si vuole ringrazione il Direttore del Parco Nazionale del Gran Paradiso, Dott. Michele Ottino, e il Responsabile scientifico Dott. Bruno Bassano e il Dott. Achaz von Hardenberg; il Presidente del Parco Nazionale dello Stelvio, Dott. Ferruccio Tomasi e il responsabile scientifico dell'ente Parco, dott. Luca Pedrotti; il Direttore del Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi, Dott. Nino Martino e il Responsabile scientifico Dott. Enrico Vettorazzo, nonché il Sig. Giuseppe Tormen per i dati inerenti l'Aquila reale; il Direttore del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Dott. Nevio Agostini; il Direttore del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, Dott.ssa Franca Zanichelli e la Responsabile del settore scientifico del Parco Nazionale, Dott.ssa Francesca Giannini; la Dott.ssa Cinzia Sulli del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise; il Dott. Marco Carafa e il Dott. Antonio Antonucci del Parco Nazionale della Majella; la Dott. Antonella Gaio del Parco Nazionale dell'Arcipelago della Maddalena e il Direttore del Parco Nazionale del Circeo, Dott. Giuliano Tallone.**