
CRONACA ORNITOLOGICA TOSCANA. OSSERVAZIONI RELATIVE AGLI ANNI 1992-2004

EMILIANO ARCAMONE & LUCA PUGLISI

*Centro Ornitologico Toscano – CP 470 – 57100 Livorno
(e.mail: direttore@centrornitologicotoscano.org)*

INTRODUZIONE

Scopo di questa ricerca è stato quello di raccogliere e catalogare le informazioni su specie rare o comunque di particolare interesse ornitologico osservate in Toscana. Essa pertanto è in stretta continuità con le cronache ornitologiche curate dal COT sin dal 1984; in particolare, raccogliendo le osservazioni dal 1992 al 2004, viene a colmare la lacuna venutasi a creare successivamente alla pubblicazione dell'ultima di queste rubriche (Arcamone e Barbagli, 1995-96).

Questo tipo di indagini consiste nell'elaborazione di osservazioni che non sono necessariamente il frutto di rilevamenti condotti secondo programmi prestabiliti, ma provengono da attività più o meno casuali compiute dagli ornitologi che operano sul territorio toscano. E' evidente quindi che la quantità dei dati classificati dipende in primo luogo dal numero di uscite sul campo compiute dagli osservatori ed in secondo luogo dal flusso di informazioni che si stabilisce tra gli osservatori ed il gruppo di coordinamento centrale. Entrambe le cose non sono quindi strettamente controllabili e si basano piuttosto su operosità e collaborazione dei rilevatori volontari.

Per questi motivi si deve considerare tale tipo di indagini come 'aperte', soggette cioè a continui aggiornamenti ed aggiunte di dati, e come eterogenee, cioè non in grado di offrire una copertura omogenea dell'area geografica e del periodo di studio considerati, ed il medesimo grado di attenzione a tutte le specie. Ciò nonostante tali indagini sono comunque molto importanti, proprio perché riescono a catturare informazioni difficilmente acquisibili con protocolli accuratamente pianificati, che non possono prevedere il controllo continuo e standardizzato di un'area vasta.

In questo rapporto vengono esposti i dati presenti nell'archivio così costituito, integrati con quelli di altri progetti del COT (Monitoraggio degli uccelli acquatici svernanti e Monitoraggio degli uccelli nidificanti) e di altre fonti.

Le osservazioni selezionate si riferiscono a specie rare o poco comuni, oppure sono di particolare interesse perché avvenute a carico di specie comuni o diffuse, ma presenti in località, in periodi, in concentrazioni numeriche o con taxa inusuali.

METODI

I dati raccolti riguardano il periodo 1992-2004 e l'intero territorio regionale toscano. Essi si basano sulle osservazioni svolte autonomamente dai soci del COT o altri osservatori e comunicate successivamente ad un gruppo di coordinamento. Per faci-

litare e rendere omogeneo il flusso di informazioni sono stati creati e distribuiti tra i soci due software appositamente sviluppati: un Atlante geografico in scala 1:10.000 dell'intera Regione (AT10K) ed un programma di archiviazione delle osservazioni ornitologiche (Cronaca). Il primo è stato creato utilizzando la nuova edizione della Carta Tecnica Regionale disponibile on-line sul sito Internet dell'Ufficio Cartografico della Regione, e permette la consultazione delle carte ed il rilevamento delle coordinate di qualsiasi località del territorio regionale; il programma di archiviazione è stato sviluppato in modo da permettere di memorizzare i dati principali delle osservazioni, ivi comprese le coordinate esatte della località di avvistamento. Attraverso due ulteriori software, gli archivi creati dai singoli soci potevano essere recepiti in un archivio unico ed omogeneo, gestito centralmente dal gruppo di coordinamento, ed il contenuto di tale archivio poteva essere esaminato, selezionando i dati di maggior interesse. Sono state inoltre consultate altre fonti, quali la letteratura ornitologica, la collezione dell'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica e la mailing list EBN-Italia (anni 2000-04).

Le osservazioni sono state selezionate se riferite a:

1. specie accidentali (meno di 20 osservazioni note per la Toscana);
2. specie rare (presente in Toscana in maniera irregolare oppure con numeri limitati di individui);
3. specie introdotte;
4. specie esotiche;
5. specie localizzate (numericamente scarse e distribuite in specifici settori della regione);
6. specie moderatamente diffuse (numericamente scarse e distribuite in ambiti sub-regionali);
7. specie diffuse (numericamente scarse e distribuite negli ambienti idonei di tutta la regione);
8. specie la cui nidificazione in Toscana è rara, occasionale o eccezionale;
9. specie, anche comuni, rilevate in concentrazioni, località, periodi oppure con sottospecie inusuali o ancora con anomalie di piumaggio.

I criteri di vaglio e selezione dei dati sono stati, dunque, a due livelli: quello di specie (criteri da 1 a 7) e quello della singola osservazione (criteri 8 e 9). Per questo motivo un singolo dato può essere stato selezionato in base a più criteri.

Le osservazioni selezionate vengono presentate in schede di sintesi, specificando l'eventuale criterio legato alla specie. Quindi, sono stati elencati, riportandoli in dettaglio, tutti i dati relativi: 1) alle specie accidentali, 2) alle specie rare con non più di 50 osservazioni relative al periodo di indagine e 3) a tutte le specie, nel caso in cui si riferissero a concentrazioni, località, periodi oppure a sottospecie inusuali o ancora ad individui con anomalie di piumaggio. In questo caso per ogni osservazione viene specificato il criterio per cui è stata selezionata, secondo le seguenti codifiche:

- A) nidificazione rara, occasionale o eccezionale;
- B) presenza al di fuori dell'areale usuale;
- C) presenza in numero inusuale;
- D) presenza in periodo inusuale;
- E) presenza con una sottospecie o taxon inusuale;
- F) individuo con anomalia di piumaggio.

Le singole osservazioni sono raggruppate per sito e riportate in ordine cronologico. Per ogni osservazione è riportato il numero di individui rilevati e, tra parentesi, quello di eventuali coppie, nidi o unità riproduttive; questi dati sono affiancati dal nome dei rilevatori, scritto in corsivo nel caso di dati reperiti su EBN-Italia. Quando le osservazioni derivano da progetti del COT, al posto del nome del rilevatore viene riportato l'acronimo del singolo progetto:

CUA (Monitoraggio degli uccelli acquatici svernanti);
 CAT (Campi di inanellamento nell'Arcipelago Toscano);
 COT (altri progetti).

In Appendice 1 sono riportati i nomi delle località di avvistamento, specificando comune e provincia di appartenenza. Per i dati non provenienti dagli archivi del COT, per i quali non esiste un archivio georeferenziato, le località sono fedelmente riportate nell'elenco delle osservazioni.

Per le specie localizzate, rare, moderatamente diffuse e diffuse, allorché vi fosse un numero significativo di dati, sono state fornite in Appendice 2 le cartine distributive ed i grafici relativi alla fenologia mensile delle osservazioni; è importante sottolineare che questo grafico va interpretato con la dovuta cautela: esso infatti non deriva da osservazioni pianificate. Allo stesso tempo, le carte di distribuzione non pretendono di illustrare in maniera completa la distribuzione in Toscana della specie trattata ma soltanto di mostrare in modo sintetico un lungo elenco di località di avvistamento. I dati relativi a fonti diverse dagli archivi del COT non sono rappresentati nelle cartine; i grafici si basano esclusivamente sui dati presenti nell'archivio del COT, escludendo quelli raccolti durante i progetti di monitoraggio, perché troppo concentrati temporalmente.

Le elaborazioni compiute sono basate su un numero estremamente elevato di dati e la loro rappresentazione ha imposto alcune difficili scelte editoriali. In primo luogo sono state omesse nella maggior parte dei casi informazioni circa sesso, età, piumaggio degli individui osservati. Nel caso delle specie per le quali non viene presentata una selezione di osservazioni particolari, non è stato possibile riportare la lunga lista dei rilevatori che hanno fornito dati.

Quando è stato ritenuto necessario, dopo la presentazione dei dati di una specie si è inserito un breve commento. La nomenclatura e l'ordine sistematico adottati sono quelli proposti dalla Commissione Ornitologica Italiana ed adottati dal CISO.

ELENCO DELLE OSSERVAZIONI

Cigno reale *Cygnus olor* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	1/8/2004	1		D. Verducci
	5/10/2004	1		C. Adamo, L. Puglisi
	31/10/2004	1		D. Verducci
	8/12/2004	1		D. Verducci
Cave di Migliarino	8/1/2002	1		CUA
Diga di Bilancino	17/1/1992	1		CUA
	15/1/1993	1		CUA
	19/1/1994	1		CUA
	12/1/1995	1		CUA
	27/1/1996	1		CUA
	21/1/1997	1		CUA
F. Albegna, foce - Barca del Grazi	16/1/2000	2		CUA
F. Arno, Indiano - Rovezzano	13/1/2003	2		CUA
L'Isola	12/1/1999	2		CUA
La Sterza	17/1/2002	2		CUA
Laghetti di Castelnuovo Berardenga	29/6/2002	2		S. Chechi
Lago di Burano	17/8/1993	1		N. Baccetti
	13/1/1996	3		S. Benucci, P. Politi
	2/3/1997	4		D. Verducci
	18/1/1998	7		CUA
	17/1/1999	6		CUA
	16/1/2000	2		CUA
	14/1/2001	2		CUA
	13/1/2002	3		CUA
	18/11/2002	4		S. Benucci, R. Ciarla, L. Vanni
	12/1/2003	2		CUA
	18/1/2004	12		CUA
	Lago di Chiusi	19/1/1999	4	
14/1/2003		8		CUA
29/05/2002		7		A. Fontanelli
Lago di Massaciuccoli	7/1/2003	1		CUA
	27/4/2004	2 (1)		L. Puglisi
	14/5/2004	4		L. Puglisi
	17/5/2004	6		L. Puglisi
	9/1/1996	5		CUA
Lago di Porta	11/1/1997	3		CUA
	9/1/2003	1		CUA
	13/1/2004	4		CUA
	14/1/2001	1		CUA
Laguna di Ponente	14/06/2003	1		<i>D.Marini</i>
Padule di Fucecchio	18/1/2002	1		CUA
Peretola	24/1/2004	1		B. Perroud, F. Perroud
Porto di Viareggio	4/2/1996	1		E. Arcamone
Suese				

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
	25/2/1996	1		E. Arcamone
	11/3/1996	1		E. Arcamone
	21/3/1996	1		E. Arcamone
	31/3/1996	1		E. Arcamone
	14/5/1996	1		E. Arcamone
	31/5/1996	1		E. Arcamone
	4/9/1996	1		E. Arcamone
	19/11/1996	1		E. Arcamone
	25/12/1996	1		E. Arcamone
	3/1/1997	1		E. Arcamone
	14/1/1997	1		CUA
	11/4/1997	1		E. Arcamone
	31/7/1997	1		E. Arcamone

Alle osservazioni elencate si deve aggiungere la seguente, già pubblicata: Padule di Scarlino, dal 20 al 30/4/2004, 1 ad (Porciani et al., 2006).

Le segnalazioni di questa specie sono riferibili ad individui introdotti e di origine dubbia. Individui in dispersione sono osservati in diverse località della regione, specialmente in inverno. Non sono mai state raccolte prove sull'origine selvatica di questi soggetti. Dal 1994 una coppia introdotta si riproduce con regolarità al Lago di Burano in condizioni naturali e ha dato vita ad una piccola popolazione (Tellini Florenzano et al., 1997; Andreotti et al., 2001).

Cigno nero *Cygnus atratus* (Specie esotica)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Diga di Bilancino	17/1/2003	1		CUA
	26/12/2001	1		<i>A. Rivola M. Righi</i>
F. Arno, Rovezzano - Sieve	19/1/1995	1		CUA
Lago di Burano	12/1/2003	1		CUA
Laguna di Orbetello	27/09/2004	1		<i>F. Corsi</i>
Litorale Castiglioncello - Marina di Bibbona	15/1/1998	3		CUA
Suese	8/6/2000	1		E. Arcamone
	12/6/2000	1		E. Arcamone
	21/8/2000	1		E. Arcamone

Alle osservazioni elencate si deve aggiungere la seguente, già pubblicata: Orbetello (GR), 17/10/2004, 1, R.Gildi (Ruggieri, 2005).

Le osservazioni si riferiscono ad individui fuggiti dalla cattività; i tre individui osservati in volo in mare alla Mazzanta potrebbero essere nati allo stato libero in altre regioni italiane (Andreotti et al., 2001).

Cigno selvatico *Cygnus cygnus* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
La Costanza	8/3/2003	2		D. Verducci

L'osservazione riportata, è stata precedentemente segnalata da Ruggieri (2004) con la seguente dicitura: Massaciuccoli (PI), 8/3/2003, 1, D. Verducci. Si segnala, inoltre, la seguente osservazione, già pubblicata: Padule di Scarlino, 3/04/2004, 1, G.Radi e R.Rustici (Ruggieri, 2005; Porciani et al., 2006).

Specie accidentale post 1950, meno di dieci segnalazioni.

Oca granaiola *Anser fabalis* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Lago di Burano	14/2/1992	2		F. Cianchi
San Rossore - Lame di Fuori	11/1/2000	4		CUA

Alle osservazioni elencate si deve aggiungere la seguente, già pubblicata: Diaccia Botrona, 11/1/2003, 2, *F.Taube et al.* (Ruggieri, 2004). La specie può essere ritenuta accidentale come svernante in Toscana: due osservazioni accertate negli ultimi 20 anni. La migrazione attraverso la regione è testimoniata da osservazioni sporadiche specialmente nel mese di febbraio (Tellini Florenzano et al., 1997).

Oca lombardella *Anser albifrons* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca d'Ombrone	7/12/1996	2		A. Corso, R. Gildi, D. Occhiato
	18/1/1997	9		CUA
	31/12/1997	1		D. Occhiato
	1/1/1998	1		D. Occhiato
	16/1/1999	3		CUA
	22/11/1999	3		S. Canci, F. Odetti
	27/11/1999	2		E. Occhiato
	26/12/1999	3		D. Occhiato
	15/1/2000	5		D. Occhiato
	12/1/2002	5		CUA
	11/1/2003	4		CUA
	17/1/2004	4		CUA
	20/11/2004	1		<i>P.Giovacchini</i>
	Lago di Burano	12/1/2003	6	
Padule di Bolgheri	17/1/1997	6		CUA
	1/2/1997	3-5		D. Verducci

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
	11/1/2002	3		CUA
	26/1/2002	3		P. Politi, L. Vanni
	2/2/2002	3		<i>P. Politi</i>
	23/2/2002	3		S. Dovichi, L. Vanni
San Rossore - Lame di Fuori	8/1/2002	3		CUA

Particolarmente interessante l'avvistamento di questa specie a San Rossore. L'attuale areale di svernamento della piccola popolazione toscana interessa quasi esclusivamente la Maremma.

Oca selvatica *Anser anser* (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Lacona	1/2/1993	1	B	E. Arcamone
Lago di Montepulciano	16/5/1997	1	D	C. Scoccianti
Orti e Bottagone	3/9/2000	1	D	L. Vanni
San Rossore - Lame di Fuori	1/5/1994	1	D	N. Baccetti R. Gambogi
Padule di Fucecchio	18/4/2002	1	D	<i>L. Bonanno</i>
	25/4/2002	1	D	<i>D. Verducci</i>
	12/5/2002	1	D	<i>R. Macii</i>
	19/6/2002	1	D	<i>M. Taddei E. Zarri</i>
	1/7/2002	1	D	<i>M. Taddei</i>

Le osservazioni di questa oca nell'Arcipelago toscano sono occasionali. Si segnalano avvistamenti in periodi inusuali (Arcamone e Barbagli, 1995-1996), in particolare l'individuo estivante al Padule di Fucecchio. Da segnalare, a titolo di curiosità, la presenza di un'Oca domestica bianca con comportamento estremamente diffidente imbrancata con le Oche selvatiche svernanti a Bocca d'Ombrone nell'inverno 2001-02.

Oca del Canada x Oca selvatica *Branta canadensis x Anser anser*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca d'Ombrone	29/11/2001	1	E	P. Giovacchini
	10/12/2001	1	E	<i>A. Sacchetti</i>
	15/1/2002	1	E	P. Giovacchini

Questo avvistamento testimonia la sosta un individuo ibrido di queste due specie nel gruppo di oche selvatiche svernanti a Bocca d'Ombrone. Osservazioni di questi ibridi, frequenti in Europa, non erano note per l'Italia (Andreotti et al., 2001).

Oca facciabianca *Branta leucopsis* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Marina di Torre del Lago	14/10/1994	2		S. Benucci

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già apparse in altre pubblicazioni: San Rossore-Lame di Fuori 14/10/1994 2 ind R. Gambogi (Arcamone e Bricchetti, 1995); Laghetti di Torre a Cenaia inizio febbraio-metà maggio 1995 5 indd E. Arcamone M. Vierucci (Arcamone e Bricchetti, 1995).

Specie accidentale, meno di dieci segnalazioni. Le osservazioni testimoniano la presenza di due piccoli gruppi di questa specie nel Pisano. Per San Rossore è stato registrato in contemporanea l'arrivo in migrazione dei due soggetti che dopo una sosta di alcune settimane nelle Lame non sono più stati osservati (R.Gambogi ined.). L'origine selvatica del gruppo osservato a Cenaia è considerata dubbia nella Checklist della Toscana.

Oca colombaccio *Branta bernicla* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Stagnone e Stagnino	17/1/1992	1		CUA

Specie accidentale, meno di dieci segnalazioni. Osservazione riportata in altre rubriche (Arcamone e Bricchetti, 1995; Arcamone e Barbagli, 1995-1996). L'individuo ha sostato dal mese di aprile 1991 fino a questa ultima data di avvistamento.

Oca egiziana *Alopochen aegyptiaca* (Specie esotica)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Diga Bilancino	11/03/04	1		<i>D. Berzi</i>
Fiume Serchio	25/6/2001	1		D. Verducci
	11/3/2002	1		D. Verducci
	16/4/2002	1		D. Verducci
	30/4/2002	1		D. Verducci
	14/5/2002	1		D. Verducci
	Suese	15/9/1992	1	
19/12/1992		1		E. Arcamone
10/2/1993		1		E. Arcamone
13/3/1993		1		E. Arcamone
5/10/1993		1		E. Arcamone
16/10/1993		1		E. Arcamone
10/2/1994		1		E. Arcamone
16/3/1994		1		E. Arcamone
22/5/1994		1		E. Arcamone

Segnalazioni di soste prolungate di singoli individui (Suese).

Casarca *Tadorna ferruginea* (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	23/10/2004	1		<i>E. Occhiato</i> <i>A. Quagliolini</i> <i>L. Pardini</i> <i>A. Vezzani</i>
Colmata di Brolio	31/03/2002	2 (1)		<i>A. Chiti</i> <i>Batelli</i>
	27/4/2002	2 (1)		F. Barbagli, A. Cavallaro, S. Lotti, G. Manganelli, L. Manganelli, V. Spadini
Grecciano - Aione	29/04/2003	1		<i>G. Gregori</i>
	6/5/2003	1		M. Del Frate, E. Meciani, S. Simi, L. Vanni
Peretola	dal 20/3/2001	1		M. Giunti
	al 27/3/2001			D. Occhiato

Individui con comportamento selvatico ma di origine dubbia.

Volpoca *Tadorna tadorna* (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Diaccia - Botrona	9/6/2004	5	D	A. Franceschi, L. Puglisi
Lago di Massaciuccoli	25/7/2004	6	D	S. Canci, F. Ruggeri
Orti Bottagone	6- 9/07/2004	1	D	<i>L. Becherucci</i>
Stagnino Stagnone	12/07/2003	15	D	<i>P. Marotto</i> <i>L. Vanni</i>

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Osservazioni di gruppi in periodo riproduttivo in ambienti potenzialmente idonei alla riproduzione della specie; in Toscana attualmente la specie è nidificante localizzata nella Laguna di Orbetello.

Anatra mandarina *Aix galericulata* (Specie esotica)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
F. Arno, Rovezzano - Sieve	19/1/1995	1		CUA
Lago di Gramolazzo	11/1/2004	2		CUA
Litorale Forte dei Marmi - Viareggio	8/1/1996	1		CUA

Individui introdotti o sfuggiti da cattività.

Anatra sposa *Aix sponsa* (Specie esotica)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Laghetti di Valmora	19/1/1994	3		CUA
Lago di Porta	9/1/2003	1		CUA
Litorale Forte dei Marmi - Viareggio	9/1/2002	1		CUA

Individui introdotti o sfuggiti da cattività.

Canapiglia *Anas strepera* (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Alveo del Lago di Bientina	8/5/2004	1	D	D. Verducci
Chiari del Padule dei Colli Alti	5/5/2000	2	D	M. Giunti
Diaccia - Botrona	2/8/2003	1	D	S. Benucci, L. Vanni
Lago di Massaciuccoli	17/5/2004	1	D	A. Franceschi, L. Puglisi
Laguna di Ponente	14/5/1994	1	D	N. Baccetti
Suese	21/8/2000	2	D	E. Arcamone

Presenze di individui in periodi inusuali.

Alzavola *Anas crecca*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Alveo del Lago di Bientina	6/5/2001	1	D	D. Verducci
Diaccia - Botrona	9/7/2000	5 (1)	D	M. Giunti
Ex - Padule di Poggio a Caiano	5/5/2000	1 (1)	D	M. Giunti
Grecciano - Aione	23/6/2000	1	D	E. Arcamone
Lago di Montepulciano	3/5/2003	1	A	A. Benocci
	1/6/2003	1	A	A. Benocci
	11-19/6/2003	3	A	A. Benocci
	28/6/2003	1	A	A. Benocci
Padule di Fucecchio	19/06/2002	6	A	E. Zarri

Osservazioni di individui in sosta tardiva; per il Lago di Montepulciano è ritenuta probabile la nidificazione della specie, fatto occasionale in Toscana (Tellini Florenzano et al., 1997).

Germano reale *Anas platyrhynchos*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	5/5/1994	1	B	E. Arcamone, N. Baccetti

Luogo di osservazione inusuale.

Codone *Anas acuta* (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Diaccia - Botrona	9/2/2003	100	C	S. Canci, G. Paesani, L. Vanni
Padule di Fucecchio	19/3/2004	200-400	C	A. Franceschi, L. Puglisi
	3/3/2002	50	C	D. Verducci

Concentrazioni importanti a livello regionale; specie in forte diminuzione come svernante.

Marzaiola *Anas querquedula* (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Colmate di Guasticce e il Faldo	22/1/2000	1	D	P. Salvadori
Ex - Padule di Poggio a Caiano	26/3/1997	200	D	M. Giunti
Focognano - Padule	25/3/2000	586	C	D. Occhiato
Lago di Massaciuccoli	21/3/1999	400	C	S. Canci, F. Odetti
Padule di Fucecchio	23/3/1997	261	C	M. Giunti
Poggio Mazzolo	9/7/2003	6	B	M. Valtriani
San Rossore - Lame di Fuori	23/3/1992	200	C	N. Baccetti
Tombolo della Feniglia	30/3/1992	200	C	N. Baccetti
	9/12/2001	3	D	C. Musetti

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Specie in costante decremento nelle presenze in Toscana. Sono segnalate le concentrazioni numericamente più importanti di questa specie a livello regionale, durante la migrazione primaverile. La segnalazione di un gruppo a luglio in provincia di Arezzo, sembra testimoniare la riproduzione di quest'anatra nell'area. Sono sempre meno i casi di nidificazione segnalati rispetto anche a quanto segnalato nell'Atlante toscano (Tellini Florenzano et al., 1997) Specie svernante occasionale in Italia; le osservazioni storiche toscane in questo periodo dell'anno sono meno di dieci, l'ultimo gruppo è stato avvistato nel 1986 (Arcamone e Tellini, 1987).

Mestolone *Anas clypeata*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Chiari del Padule dei Colli Alti	5/5/1999	1 (1)	A	M. Giunti

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Lago di Montepulciano	5/5/2000	1 (1)	A	M. Giunti
	16/5/1997	1	A	E. Arcamone
	15/5/2000	2	A	A. Benocci
	3/5/2003	1	A	A. Benocci
	23/5/2003	1	A	A. Benocci
	27/5/2003	1	A	A. Benocci
	4/6/2003	1	A	A. Benocci
Padule di Fucecchio	6/6/2003	1	A	A. Benocci
	19/6/2002	2	A	M. Taddei E. Zarri

Specie rara e molto localizzata come nidificante.

Anatra marmorizzata *Marmaronetta angustirostris* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Lago di Burano	17/1/1992	1		CUA
Oasi WWF Orbetello	16/1/1994	1		CUA

Individui introdotti.

Fistione turco *Netta rufina* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Lago di Massaciuccoli	27/5/2004	1	A	L. Puglisi

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico. Primo accertamento di nidificazione della specie nell'area palustre di Massaciuccoli (femmina con tre pulli).

Moriglione *Aythya ferina*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Chiari del Padule dei Colli Alti	5/5/1999	4 (3)	D-A?	M. Giunti
	5/5/2000	8 (1)	D-A?	M. Giunti
Ex - Padule di Poggio a Caiano	5/5/1998	10 (5)	D-A?	M. Giunti
	25/04/2002	1	D-A?	A. Rivola L. Bonanno A. Vezzani
Focognano - Padule	20/4/2004	1	D-A?	B. Perroud
Isola d'Elba	10-14/04/04	1	D	R. Molajoli
Lago di Massaciuccoli	27/5/2004	1	D-A?	L. Puglisi
Padule di Fucecchio	12/05/2002	1	D-A?	R. Macii

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Peretola	20/04/04	1	D-A?	<i>B. Perroud F. Perroud</i>
Zuccherificio Castiglion Fiorentino	22/04/03	1	D-A?	<i>R. Bertocci</i>

Specie nidificante occasionale. Osservazioni in periodo riproduttivo di individui o gruppi ed interessante passaggio migratorio all'Isola d'Elba.

Moretta tabaccata *Aythya nyroca* (Specie rara)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Moretta *Aythya fuligula* (Specie moderatamente diffusa)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Gaine	27/4/1995	1	D	D. Occhiato
Padule di Fucecchio	13/4/1992	5	D	F. Caturegli
Piana Fiorentina	7/5/1993	1	D	D. Occhiato

Specie nidificante in passato in maniera occasionale, non confermata in epoche recenti. Osservazioni in periodo riproduttivo di individui o gruppi.

Moretta grigia *Aythya marila* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca d'Ombrone	16/1/1999	1		CUA
Lago di Burano	10/1/1992	2		F. Cianchi
	17/1/1992	2		CUA
	6/8/1992	1		F. Cianchi
	5/3/1994	19		F. Cianchi
	18/1/1998	2		F. Cianchi
	16/1/2000	2		CUA
	9/12/2001	1		<i>I. Romano</i>
	18/1/2004	1		CUA
Laguna di Ponente	4/1/1997	1		CUA
	27/12/1997	1		C. Giannella
Oasi WWF Orbetello	13/1/1995	3		D. Occhiato
Stagnone e Stagnino	4/1/1997	1		CUA

Alle osservazioni elencate si deve aggiungere la seguente, già pubblicata: Lago di Burano, 21/02/2003, 17, G. Prola (Ruggieri, 2004). Specie rara; interessante a livello nazionale l'osservazione di un gruppo in migrazione (Brichetti e Fracasso, 2003).

Edredone *Somateria mollissima* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Litorale Serchio - Arno	25/05/2002	2		<i>D. Occhiato</i>
	5/06/2002	1		<i>D. Occhiato</i>

Si segnala uno degli sporadici casi di estivazione.

Moretta codona *Clangula hyemalis* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Agliana	8/4/1992	1		Centro Padule di Fucecchio, S. Paolieri, R. Petrini, G. Scali, E. Zarri
Bocca di Serchio	23/2/1992	2 (1)		D. Occhiato
	11/1/1998	1		D. Occhiato
foce Scolmatore dell'Arno	9/12/1992	1		A. Sacchetti
Litorale Arno - Scolmatore	20/1/1992	1		CUA
Litorale Forte dei Marmi - Viareggio	8/1/1996	1		CUA
Litorale Viareggio - Serchio	19/1/1994	1		CUA
	12/1/1998	1		CUA
Porto di Viareggio	8/1/2003	3		CUA
	8/1/2004	1		CUA
	18/1/2004	1		D. Verducci
	27/12/1999	1		C. Giannella

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già apparse in altre pubblicazioni: Bocca di Serchio 27/05-7/06/1998 maschio ad A. Quaglierini (Arcamone e Brichetti, 2001); Viareggio, 19/01/2003, 3, G. Paesani et al. (Ruggieri, 2004).

Specie costiera svernante, localizzata principalmente lungo le coste settentrionali della regione; molto rari gli individui adulti. Casuali le osservazioni all'interno della regione e nel periodo primaverile (Arcamone e Brichetti, 2001).

Orchetto marino *Melanitta nigra* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca d'Arno	14/10/1994	3		S. Benucci
Bocca di Serchio	23/2/1992	6		D. Occhiato
	25/11/2000	1		A. Vezzani T. Campedelli
	20/11/2001	1		D. Occhiato
	25/11/2001	1		D. Occhiato
	2/12/2001	1		C. Musetti
	3/12/2001	1		C. Musetti A. Voleri
	5/12/2001	1		D. Occhiato
	6/12/2001	1		D. Occhiato

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE	
Bocca d'Ombrone	8/12/2001	3		D. Verducci	
	12/12/2001	1		D. Occhiato	
	17/12/2001	1		D. Occhiato	
	14/12/2003	2		D. Verducci	
	17/02/2001	1		<i>F. Bodrero</i>	
	17/11/2001	1		F. Pezzo	
	28/12/2001	1		P. Marotto, L. Vanni	
	12/1/2002	1		CUA	
	17/03/2002	1		<i>M. Cappelli</i>	
	28/12/2002	2		<i>L. Vanni</i>	
Laguna di Ponente	8/12/1999	1		D. Occhiato	
	12/12/1999	1		D. Occhiato	
Litorale Arno - Scolmatore	9/1/1995	3		CUA	
Litorale Serchio - Arno	9/1/1995	1		CUA	
Litorale Forte dei Marmi - Viareggio	20/1/1993	4		CUA	
	9/1/2002	1		CUA	
Litorale Marinella - Forte dei Marmi	20/1/1992	23		CUA	
	14/1/1994	34		CUA	
Litorale Viareggio - Serchio	9/1/1995	16		CUA	
	15/1/1997	39		CUA	
	10/1/2000	19		CUA	
	8/1/2003	25		CUA	
	10/2/1996	3		Centro Padule di Fucecchio, M. Taddei, E. Zarri	
	15/1/1997	7		CUA	
	31/10/2004	6		<i>C. Musetti A. Voleri</i>	
	Pontile di Forte dei Marmi	15/1/1992	10		A. Sacchetti
		16/12/2001	4		D. Occhiato
	Ponte d'Oro	17/12/2001	7		D. Occhiato
29/12/2002		13		D. Occhiato	
8/1/2003		13		B. Perroud, F. Perroud	
9/1/1995		1		CUA	
12/12/2001		1		D. Occhiato	
Porto di Viareggio	9/1/1995	10		D. Occhiato	
Poveromo	17/11/2001	1		D. Occhiato	
Principina a Mare	22/11/2001	1		N. Baccetti	
Stagnone e Stagnino	29/12/1999	2		S. Benucci, L. Vanni	

Alle osservazioni elencate si deve aggiungere la seguente, già pubblicata: Laguna di Orbetello, 6/12/1996, 1, N. Baccetti et al. (Sorace, 1996).

Orco marino *Melanitta fusca* (Specie rara)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Quattrocchi *Bucephala clangula* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca d'Ombrone	13/2/1999	1		E. Occhiato
Diaccia - Botrona	18/1/1997	1		CUA
Diga di Bilancino	20/1/2004	1		CUA
	gen 2003	1		<i>M. Del Guasta</i>
Lago delle Volpaie	18/1/1997	1		CUA
Lago di Burano	16/1/1994	4		CUA
Lago di Chiusi	18/1/2000	1		CUA
Lago di Montepulciano	19/1/1992	1		CUA
	18/1/1994	1		CUA
Lago di San Floriano	14/1/2001	1		CUA
	13/1/2002	1		CUA
Laguna di Levante	13/1/2002	5		CUA
Laguna di Ponente	17/1/1993	9		CUA
	17/1/1999	5		CUA
	13/2/1999	1		E. Occhiato
Litorale Castiglioncello - Marina di Bibbona	20/1/1993	2		CUA
Padule di Bolgheri	20/11/1993	1		L. Becherucci, S. Benucci, P. Politi
Padule di Fucecchio	13/1/1998	1		CUA
Pontile di Forte dei Marmi	15/1/1992	3		A. Sacchetti
San Rossore - Lame di Fuori	10/1/1995	1		CUA
Stagnone e Stagnino	19/1/1997	1		CUA
	24/1/1997	1		C. Giannella
	25/1/1997	1		C. Giannella
Tombolo e Coltano	9/1/1996	1		CUA

Pesciaiola *Mergus albellus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Cave Magona	14/1/2002	1		CUA
Lago di Burano	13/1/2002	1		CUA
Lago di Chiusi	14/1/2003	1		CUA
	25/1/2003	1		A. Benocci, F. Cappelli, G. Cappelli, G. Manganelli, L. Manganelli, S. Piazzini
Lago di Massaciuccoli	8/1/2002	1		CUA
Lago di Montepulciano	18/1/2000	3		CUA
Lago di Santa Luce	11/1/1998	1		P. Consani

Alle osservazioni elencate si deve aggiungere la seguente, già pubblicata: Laguna di Orbetello, 3/01/1998, 2, E. Coltellacci, F. Fraticelli (Sorace, 1997).

Specie rara ed estremamente scarsa, del tutto accidentali i maschi adulti, come quello avvistato al Lago di Chiusi, il primo osservato negli ultimi venti anni.

Smergo minore *Mergus serrator* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	4/5/1997	1	D	D. Occhiato
Invaso di Penna	14/01/2004	1	B	CUA
Suese	25/11/2001	1	B	E. Arcamone
	26/12/2001	2	B	A. Sacchetti
	26/12/2002	1	B	E. Arcamone

Alle osservazioni elencate si deve aggiungere la seguente, già pubblicata: Colli Alti, 23/3/1996, 4 femmine, D. Occhiato (LIPU, 1999).

Osservazione tardiva; la specie è occasionalmente osservata lontana dalla costa.

Smergo maggiore *Mergus merganser* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca d'Ombrone	11/4/1996	2		G. Anselmi, S. Cenci
Laguna di Orbetello	30/11/2002	1		G. Oliva I. Romano

Di questa specie accidentale sono note meno di 20 segnalazioni post-1950.

Francolino *Francolinus francolinus*

È nota un'osservazione già pubblicata: Saline di Volterra (PI), 14/06/2004, 1, D. Occhiato (Ruggieri, 2005). Quest'osservazione riferita ad un maschio in canto sembra confermare la permanenza della popolazione di Miemo, riportata come in declino da Brichetti e Fracasso (2004).

Coturnice orientale *Alectoris chukar* (Specie introdotta)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Montecristo	23/4/1992	5-10	A	O. Niederfriniger, CAT, E. Viganò

Ancora segnalazioni di maschi in canto a conferma della presenza della specie sull'isola (Tellini Florenzano et al., 1997).

Strolaga minore *Gavia stellata* (Specie rara)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Strolaga mezzana *Gavia arctica* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	3/9/1997	1	D	D. Occhiato
Laguna di Ponente	7/07/1996	1	D	Museo INFS
	4/04/2002	1	D	A.Green

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Presenze in periodi inusuali per la regione; in particolare quella di un individuo in muta in periodo estivo. Per questa specie era noto un solo caso di presenza estiva in Toscana (Brichetti e Fracasso, 2003). Questa strolaga compare occasionalmente nei bacini dell'interno.

Tuffetto *Tachybaptus ruficollis*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Focognano - Padule	26/3/2000	750	D	D. Occhiato

Concentrazione importante a livello nazionale

Svasso colorosso *Podiceps grisegena* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	28/12/1996	1		D. Occhiato
Bocca d'Ombrone	30/12/1993	1		N. Baccetti
	23/11/2001	1		A. Canci
Caldana	05/11/1994	1		S. Benucci
Litorale Arno - Scolmatore	20/01/1993	1		CUA
	13/01/1998	1		CUA
Litorale Castiglioncello - Marina di Bibbona	20/01/1992	1		CUA
Litorale Marinella - Forte dei Marmi	14/01/1994	4		CUA
	09/01/1995	1		CUA
Litorale Prato Ranieri - Punta Ala	11/01/1996	1		CUA
	14/01/2002	1		CUA

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Litorale Talamone - foce Albegna	20/01/1993	1		CUA
	16/01/2000	1		CUA
Litorale Viareggio - Serchio	03/12/2001	1		C. Musetti
Mola	13/01/1994	2		CUA
Pontile di Forte dei Marmi	15/01/1992	1		A. Sacchetti
	09/01/1995	1		N. Baccetti
Porto di Viareggio	14/01/1993	1		N. Baccetti
	20/01/1993	1		CUA
Rada di Portoferraio	14/01/1993	1		CUA
	13/01/1994	1		CUA
	14/01/2003	1		CUA
Senzuno	11/01/1996	1		S. Benucci

Alle osservazioni elencate si deve aggiungere la seguente, già pubblicata: Lago di Chiusi, 17/11/2003, 1, D.Occhiato (Ruggieri, 2004).

La specie è presente regolarmente nella Laguna di Orbetello, ed irregolarmente in altri siti che vengono elencati.

Svasso cornuto *Podiceps auritus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	05/12/2001	1		D. Occhiato
	6/12/2001	1		<i>D. Occhiato, S. Capone</i>
	19/01/2002	1		B. Perroud, F. Perroud
Cave di Viareggio	12/01/1993	1		CUA
Lago di Santa Barbara	9/12/2000	1		<i>T. Campedelli</i>
Litorale Arno - Scolmatore	10/01/2000	2		CUA
Litorale Marinella - Forte dei Marmi	09/01/2002	1		CUA
Litorale Piombino - Prato Ranieri	09/01/1995	1		CUA
Litorale Prato Ranieri - Punta Ala	20/01/1992	3		CUA
Piombino	27/02/1996	1		Collezione INFS
Pontile Montedison -Scarlino	19/01/1992	3		S. Benucci
Porto di Viareggio	10/01/2000	1		CUA
	21/01/2000	1		D. Occhiato
	17/12/2001	1		D. Occhiato
	1/01/2002	1		<i>P. Politi D. Verducci E. Zarri, M. Taddei R. Dolfi A. Marcone</i>
	26/12/2002	1		<i>A. Noverini</i>
	29/12/2002	1		B. Perroud, F. Perroud
	01/01/2003	1		D. Verducci
	6/01/2003	1		<i>E. Occhiato U. Mellone</i>
	7/01/2003	1		<i>R. Carini</i>
	08/01/2003	1		D. Occhiato
	23/01/2003	1		D. Verducci
Principina a Mare	01/10/2002	1		CUA
Rada di Portoferraio	19/01/1997	1		D. Occhiato

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già pubblicate: Laguna Orbetello, 15/01/1995, 3, F. Cianchi; Laguna Orbetello, 15/01/1995, 4, R. Gildi, A. Doria (Sorace, 1996); Porto di Viareggio, 4-6/01/2003,1, G. Motta et al. (Ruggieri, 2004); Porto di Viareggio, 23/01/2003,1, D. Occhiato (Ruggieri, 2004); Viareggio, 27/12/2003,1, E. Zarri. (Ruggieri, 2004); Orbetello (GR), 7/01/2004, 1, G. Prola (Ruggieri, 2005).

La specie è presente regolarmente nella Laguna di Orbetello, ed irregolarmente in altri siti che vengono elencati. Occasionale la presenza in bacini dell'interno.

Svasso piccolo *Podiceps nigricollis* (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	2/1/1999	1	B	F. Odetti, S. Canci

Specie rara sulle piccole isole dell'arcipelago.

Berta maggiore *Calonectris diomedea* (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Punta Falcone	28/3/1993	700-800	C	S. Benucci, P. Politi

Importante concentrazione.

Berta grigia *Puffinus griseus* (Specie accidentale)

Si segnala la seguente osservazione: Canale di Piombino, 1/3/2003, 1, L. Vanni et al. (Ruggieri, 2004). Specie accidentale anche a livello nazionale: ottava segnalazione ritenuta valida per l'Italia (Brichetti e Occhiato, 2004). Nello stesso sito un esemplare osservato nel 1991 (Arcamone e Barbagli, 1995-1996).

Berta minore *Puffinus yelkouan* (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Principina a Mare	20/2/2001	1000	C	D. Occhiato

Importante concentrazione regionale.

Uccello delle tempeste *Hydrobates pelagicus* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Cala Galera	20/02/1999	1		Collezione INFS

Specie accidentale, quella riportata è l'osservazione più recente (Arcamone e Baccetti, 2004).

Pellicano comune *Pelecanus onocrotalus* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Lago di Burano	dal 31/12/1995 al 14/1/1996	1		F. Cianchi, C. Giannella S. Benucci, P. Politi, CUA
Lago di Massaciuccoli	20/08/2002	1		<i>A. Canci</i>
Lago di San Floriano	17/1/1996	1		F. Cianchi
Principina a Mare	1/11/2002	1		B. Perroud, F. Perroud
Tombolo di Giannella	9/8/1996	1		C. Giannella

Accidentale, meno di venti segnalazioni post-1950. Le osservazioni a Burano e S. Floriano si riferiscono allo stesso individuo adulto che ha svernato nella zona; questa osservazione è già stata pubblicata in Arcamone e Brichetti (1997); ulteriori osservazioni già pubblicate: Lago di Burano 31/1/1996 F. Cianchi e C. Giannella (Arcamone e Brichetti, 1997), Padule della Trappola 10/11/2002 E. Calvario, S. Sarrocco, P. Sposimo (Arcamone, 2005).

Pellicano rossiccio *Pelecanus rufescens* (Specie esotica)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Diaccia Botrona	16/08/2002	1		<i>M. Scaffidi</i>
Isola di Pianosa	23/08/2002	1		<i>E. Bosi D. Giorgi P. Politi</i>
Laguna di Orbetello	28/12/2001	1		<i>M. Lausetti</i>
Padule di Bolgheri	16/5/2002	1		F. Acerbi, R. Ciarla, P. Politi, L. Vanni
Padule di Fucecchio	2/06/2002	1		<i>M. Taddei E. Zarri</i>
Suese	30/11/1998	1		E. Arcamone

Specie non inclusa nella Check-list toscana (Arcamone e Baccetti, 2004); individui dal comportamento selvatico ma di origine incerta, possibilità di fughe da un parco in prossimità di Cecina (LI).

Sula Morus bassanus (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola Pianosa	18/07/2000	1	D	P. Politi
Litorale Viareggio-Serchio	3-4/07/2004	1	D	L. Pardini
Secche della Meloria	2/7/1995	1	D	L. Dinetti

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico. Le presenze estive di questa specie nel mare della Toscana sono molto scarse ma forse regolari.

Sula fosca Sula leucogaster (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	1/5/1996	1		D. Occhiato

Prima segnalazione per l'Italia (Brichetti et al., 1997b); la specie è accidentale anche per l'Europa (Brichetti e Fracasso, 2003).

Marangone dal ciuffo Phalacrocorax aristotelis (Specie localizzata)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione.

Marangone minore Phalacrocorax pygmeus (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Lago di Burano	3/1/1996	1		F. Cianchi
	13/1/1996	1		S. Benucci, P. Politi
	14/1/1996	1		CUA

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già apparse in altre pubblicazioni: Lago di Burano, 1-16/01/1996, 1, F. Cianchi (Sorace, 1996); Lago di Burano, 5/02/1996, 1 ind F. Cianchi (Arcamone e Brichetti, 1997)

Specie accidentale per la Toscana, meno di dieci segnalazioni (?); le osservazioni riportate si riferiscono allo stesso individuo.

Airone rosso *Ardea purpurea* (Specie moderatamente diffusa)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Diaccia - Botrona	03/11/2001	1	D	S. Benucci, L. Giraud, P. Marotto, P. Politi, L. Vanni
Ex-Padule di Stagno	12/01/1993	1	D	CUA
Isola di Capraia	19/04/1992	1	B	D. Occhiato
	25/04/1995	1	B	D. Occhiato
Lago di Burano	18/01/2004	1	D	CUA
Lago di Santa Luce	12/10/2001	2	D	E. Arcamone

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già apparse in altre pubblicazioni: F.Serchio –Ripafratta 05/12/2000 1 A. Quaglierini (Arcamone e Brichetti, 2001); Bonifica di Vecchiano-La Costanza 06/12/2000 1 A. Quaglierini (Arcamone e Brichetti, 2001); Traversagna-La Costanza 17/01/2002 1 A. Quaglierini (Arcamone, 2005).

La presenza di questa specie sulle isole dell’Arcipelago toscano è scarsa e poco frequente. Le osservazioni in Toscana a partire dal mese di ottobre si fanno scarse, diventano occasionali in inverno. A partire dal 2000 si sono fatti più o meno regolari nell’are limitrofe al Lago di Massaciucoli, dove da tempo è presente una importante garzaia (Arcamone e Brichetti, 2001; Arcamone, 2005; Baccetti e Puglisi in Scocciati e Tinarelli, 1999).

Airone bianco maggiore *Casmerodius albus* (Specie diffusa)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Alveo del Lago di Bientina	23/7/2003	3	D	D. Verducci
Diaccia - Botrona	23/6/2001	30	D	P. Marotto, L. Vanni
Invaso di Levane	17/6/2002	2	D	M. Valtriani
Lago di Burano	16/7/1992	2	D	F. Cianchi
Lago di Massaciucoli	31/7/2004	2	D	S. Canci, F. Ruggeri
Lago di Montepulciano	4-5/6/2003	1	D	A. Benocci
	10-13/6/2003	2	D	A. Benocci
Laguna di Ponente	17/7/1993	1	D	N. Baccetti
L’Oceano - San Martino	27/3/2003	2	D	S. Cutini, B. Perroud, F. Perroud
Padule di Fucecchio	31/7/2004	10	D	D. Verducci
Stagnone e Stagnino	26/6/1993	1	D	D. Occhiato
	12/7/2003	5	D	P. Marotto, L. Vanni
Suese	2/6/2003	1	D	E. Arcamone

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Rispetto agli anni ’90 questo airone viene osservato regolarmente in tutti mesi dell’anno, con un aumento degli avvistamenti nei mesi estivi. La specie si è insediata dal 2003 come nidificante nel Padule di Fucecchio (Bartolini, 2004).

Garzetta *Egretta garzetta*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	17/4/1994	5-10	B	CAT
	19/4/1994	1	B	CAT
	14/5/1995	5-10	B	CAT
	18/4/1996	5-10	B	CAT
	dal 22/4/1997			CAT
	al 6/5/1997	5-10	B	CAT
	25/4/1998	5-10	B	CAT
	1/5/1999	5-10	B	G. Paesani
Isola di Pianosa	19/5/2003	1	B	L. Vanni
	9/9/2003	7	B	L. Vanni

Specie scarsa nell'Arcipelago Toscano.

Sgarza ciuffetto *Ardeola ralloides* (Specie moderatamente diffusa)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Chiari di Caserana	18/01/2002	1	D	CUA
Ex - Padule di Poggio a Caiano	11/03/2000	1	D	M. Giunti
Gaine	14/01/1994	1	D	CUA
Lago di Massaciuccoli	12/01/1993	2	D	N. Baccetti
Peretola	18/03/1998	1	D	M. Giunti

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Alle osservazioni elencate si deve aggiungere la seguente, già apparsa in altre pubblicazioni: Il Colle 17/01/1996 1 P. Sposimo (Arcamone e Brichetti, 1997), mentre quella di Gaine del 14/01/1994 è stata erroneamente riferita al 1995 in Arcamone e Brichetti (1997).

Specie accidentale in inverno in Italia; la Toscana è una delle poche regioni dove il fenomeno si è ripetuto nel corso di questi ultimi anni (Baccetti et al., 2002).

Airone guardabuoi *Bubulcus ibis* (Specie moderatamente diffusa)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	3/1/2000	1	B	S. Canci

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

L'osservazione di un individuo il 3/1/2000 all'Isola di Capraia è già stata pubblicata in Arcamone e Brichetti (2001).

Prima e unica segnalazione conosciuta per l'Arcipelago toscano; specie in forte aumento demografico ed in continua espansione (Arcamone e Bricchetti, 2001). Il primo gruppo svernante, importante a livello nazionale (30 indd), è stato osservato nell'inverno 1994-1995 a Suese (Arcamone e Bricchetti, 1995); in questi ultimi anni la popolazione toscana ha oscillato intorno a mille individui svernanti.

Nitticora *Nycticorax nycticorax*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Alveo del Lago di Bientina	16/02/2003	1	D	D. Verducci
Cave della Voltina	17/01/2004	1	D	CUA
F. Arno, Bisenzio - Indiano	17/01/2001	1	D	CUA
	10/01/2002	13	D	CUA
	22/01/2004	22	D	CUA
F. Arno, Indiano - Rovezzano	12/01/1999	8	D	CUA
F. Arno, Marcignana - Montelupo	11/01/2000	28	D	M. Giunti
	11/01/2001	28	D	CUA
	06/01/2002	23	D	CUA
	10/01/2004	45	D	CUA
F. Greve, Arno - Galluzzo	20/01/1995	2	D	CUA
L'Oceano - San Martino	13/01/1998	1	D	CUA
Padule di Fucecchio	13/01/1998	1	D	CUA
Ponticino	01/01/1999	2	D	D. Occhiato
Renai di Signa	12/01/1993	7	D	CUA
	14/01/1994	22	D	CUA
	19/01/1996	1	D	CUA
	19/01/2001	1	D	CUA
Restone	14/01/2001	3	D	D. Occhiato

Specie a distribuzione invernale localizzata con un areale forse maggiormente esteso di quanto conosciuto. Le osservazioni in questo periodo dell'anno sono occasionali in Maremma.

Tarabuso *Botaurus stellaris* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Lago di Porta	3/4/2000	1	A	C. Musetti

Specie localizzata come nidificante; il dato riportato conferma la presenza di maschi in canto nel Lago di Porta, nota fino al 1999 (Puglisi e Taverni, 2000).

Cicogna nera *Ciconia nigra* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Armino	24/10/2000	1		P. Ioalè
Bocca di Serchio	4/03/2003	1		G. Sgorlon
Capriglia	16/10/2004	1		S. Cutini U. Ricci G. Paesani G. Premuda U. Sava
	18-20/2004	6		G. Premuda
Calambrone	16/9/2002	4		D. Occhiato
Chiari del Padule dei Colli Alti	18/3/1996	1		M. Giunti
	19/3/1996	1		M. Giunti
Colmate di Guasticce e Faldo	13/10/2001	1		F. Acerbi
Diaccia Botrona	set 2004	1		P. Migliorini (Provincia Grosseto/Ufficio Stampa)
Focognano - Padule	2/2/2001	1	D	D. Occhiato
Isola di Capraia	30/3/2002	1		D. Verducci
	2/04/2002	1		D. Verducci
	7/09/2003	6		G. Paesani
La Costanza	17/11/2002	1	D	L. Bracci A. Quagliarini
	9/1/2004	1	D	G. Bedini
	3/04/2004	1		L. Pardini
	2/11/2004	1	D	S. Bassi I. Bassi
Lago di Bilancino	31/03/2001	1		M. Del Guasta R. Costi
Livorno	20/4/2002	3		R. Faleni, M Lupi
	14/9/2002	7		Luciani
M.te Labbro	9/09/2001	1		E. Occhiato
Oasi WWF Orbetello	13/12/2003	1	D	F. Cianchi, G. Manganeli
Orti e Bottagone	10/10/1995	3		P. Politi
	14/10/2001	1		M. Fedi
	19/10/2001	1		S. Benucci, R. Ciarla, L. Vanni
	15/10- 1/11/2001	1	D	P. Politi G. Milano
	25/09/2003	1		S. Benucci
Padule di Fucecchio	19/3/1993	1		Centro Padule Di Fucecchio, R. Filoni, M. Taddei, E. Zarri
	7/5/1999	1		E. Occhiato
	28/08/2003	2		A. Bartolini
	16/10/2004	1		A. Bartolini
Piana Fiorentina	4/2/2001	1	D	E. Occhiato
	15/2/2001	1	D	D. Occhiato
Sesto Fiorentino	10/03/2001	1		A. Rivola
Stazione di Popolonia	24/10/1992	1		S. Benucci

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già pubblicate: S. Giovanni Valdarno, 26/12/1998, 1, D, D. Occhiato (Arcamone e Brichetti, 2001); Fucecchio, 23/02/2003, 1, A. Bartolini P. Politi (Ruggieri, 2004); Fucecchio (Montalbano), 3/12/2003, 1, E. Zarri (Ruggieri, 2004); Navacchio, 22/11/2004, 1, L. Vanni (Ruggieri, 2005). Specie svernante irregolare in Italia (Baccetti et al., 2002). Osservazioni invernali anche in zone interne della regione (Arcamone e Brichetti, 2001).

Cicogna bianca *Ciconia ciconia* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
A12 - uscita Versilia	6/12/2003	1	D	<i>R. Carini</i>
Alveo del Lago di Bientina	27/01/2002	1	D	D. Verducci
	03/02/2002	1	D	D. Verducci
Bonifica di Coltano	24/11/2003	1	D	A. Franceschi
Cave di Santo Stefano a Macerata	13/01/2004	1	B	CUA
Colmate di Guasticce e il Faldo	14/11/1996	1	D	F. Caturegli
	14/01/1997	2	B	CUA
Diaccia - Botrona	4/12/2000	1	D	<i>E. Arcamone E. Occhiato</i>
	03/11/2001	2	D	S. Benucci, L. Giraud, P. Marotto, P. Politi, L. Vanni
Focognano - Padule	26/11/2001	1	D	D. Occhiato
	01/01/2002	1	D	D. Occhiato
Orti e Bottagone	09/01/1995	3	B	CUA
	18/01/1995	3	D	S. Benucci, P. Politi
	27/08/1995	100	C	P. Politi
Padule di Fucecchio	16/01/2001	1	B	CUA
	7/02/2001	1	B	<i>E. Zarri</i>
Principina a Mare	2/12/2001	1	D	<i>R. Molaioli M. Preziosi R. Gildi F. Bulgarini G. Ottaviani</i>
	15/11/2003	1	D	G. Nassi, S. Soldani
San Lorenzo alle Corti Suese	16/01/1995	4	D	E. Arcamone

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

In sensibile aumento gli avvistamenti di questa specie, in particolare in periodo invernale. Queste presenze sono da mettere in relazione soprattutto ai movimenti erratici di individui liberati o nati dalle coppie del Centro Cicogne di Massa Marittima. In autunno è stato osservato uno stormo consistente in migrazione, normalmente la specie passa in piccoli gruppi (Arcamone e Brichetti, 2000).

Tantalo africano *Mycteria ibis* (Specie esotica)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Diga di Bilancino	22/03/2004	1		<i>D. Berzi</i>
	3/04/2004	1		<i>D. Marini</i>
	4/4/2004	1		D. Marini

Individuo aufuga, di questa specie è nota almeno un'altra osservazione il 27/9/1995 a Orti Bottagone (Brichetti et al., 1997b).

Ibis sacro *Threskiornis aethiopicus* (Specie introdotta)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Colmata Guasticce e Faldo	15/3/2004	1		<i>F. Ruggieri</i>
Diaccia - Botrona	5/11/2002	1		<i>G. Anselmi P. Giovacchini</i>
	28/11/2002	1		<i>F. Corsi</i>
	11/1/2003	1		CUA
	31/03/2001	1		<i>M. Del Guasta, R. Costi</i>
Lago di Massaciuccoli	1/11/1996	1		Centro Padule di Fucecchio, M. Taddei
	14/4/2003	1		A. Franceschi, E. Giannetti, L. Puglisi
	12/06/2003	2		A. Fontanelli
Laguna Ponente	3/04/2002	1		<i>A. Green</i>
Laguna di Orbetello	8/04/2002	1		<i>G. Di Lieto</i>
Suese	13/03/2004	1		<i>E. Arcamone</i>

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già apparse in altre pubblicazioni: Laguna Ponente, giugno 2002, 1 in atteggiamento riproduttivo (Arcamone e Baccetti, 2004); Suese, 14/01/1997, 1, E. Arcamone F. Caturegli Y. Simoncini (Arcamone e Brichetti, 2000); Massaciuccoli, 3-27/7/2003, 2, A. Canci et al. (Ruggieri, 2004); Stagni della Piana Fiorentina, 10/8/2003, 1, D. Occhiato (Ruggieri, 2004); Biscottino (LI), 1/05/2004, 1, A. Civita G. Paesani (Ruggieri, 2005).

Osservazioni che testimoniano la colonizzazione di questa specie sfuggita da cattività, in particolare la presenza di alcuni individui o coppie in periodo riproduttivo (Arcamone e Brichetti, 2000; Andreotti et al., 2001; Arcamone e Baccetti, 2004).

Mignattaio *Plegadis falcinellus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Diaccia - Botrona	15/01/2000	1	B	CUA
	11/11/2000	1	D	P. Giovacchini
	01/12/2000	1	D	S. Benucci, P. Politi, L. Vanni
Lago di Massaciuccoli	13/01/2001	1	B	CUA
	11/01/2003	5	B	CUA
	01/11/1996	2	D	Centro Padule Di
				Fucecchio, M. Taddei
Padule di Fucecchio	15/04/2002	4-6 (1)	A	M. Taddei, A. Vezzani, E. Zarri
	19/06/2002	1	A	<i>E. Zarri</i>
Risaie di Principina	17/01/2004	5	B	CUA

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già apparse in altre pubblicazioni: Lago di Chiusi, stagione riproduttiva 1999, 1-2 cp (Pezzo et al., 1999);

Padule di Fucecchio, stagione riproduttiva 1999, 6-12 cp, A.Bartolini (Serra e Brichetti, 2000); Padule di Fucecchio, stagione riproduttiva 2000, 3 cp (Quaglierini e Franceschi, 2001); Suese, 27/01/1992, 2; Colmata di Guasticce, 6-10/02/1992, 3 (Tellini Florenzano et al., 1997); Gavorrano (GR), 3/01/2004, 1, L. Becherucci; Padule di Fucecchio, 14/11/2004, M. Taddei (Ruggieri, 2005)

Un'osservazione raccolta in aprile testimonia la riproduzione di questa specie nel Padule di Fucecchio avvenuta tra il 1999 ed il 2002 (Bartolini, 2004). Il Mignattaio ha nidificato per la prima volta in Toscana nel 1998 al lago di Chiusi (Pezzo et al., 1999; Scoccianti e Tinarelli, 1999). In aumento le segnalazioni di individui svernanti concentrate soprattutto nella Maremma grossetana (Arcamone e Brichetti, 2001).

Ibis eremita *Geronticus eremita* (Specie esotica)

In seguito ad un progetto per la conservazione e lo studio della specie (Progetto Waldrapp-Istituto K.Lorenz), a partire dal 2003, gruppi di giovani sono stati gradualmente immessi allo stato libero, compiendo un viaggio a seguito di un deltaplano da Grünau (Austria) alla Laguna di Orbetello (Fritz, 2005). Il primo gruppo (23 ind) è arrivato a Orbetello il 25/10/2003 (Ruggieri, 2004).

Spatola africana *Platalea alba* (Specie esotica)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Diaccia - Botrona	23/6/2001	7	D	P. Marotto, L. Vanni
	9/6/2004	6	D	A. Franceschi, L. Puglisi
Laguna di Ponente	17/7/1993	8	D	N. Baccetti
Orti e Bottagone	6/6/1993	2	D	S. Benucci, P. Politi
Padule di Fucecchio	31/7/2004	5	D	D. Verducci

Alle osservazioni elencate si deve aggiungere la seguente, già pubblicata: Piana Fiorentina (FI), 27/3-21/4/2003, 1, S.Cutini et al. (Ruggieri, 2004).

Specie esotica segnalata in Italia, non compresa nella Check-list della Toscana.

Spatola *Platalea leucorodia* (Specie rara)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Specie nidificante in Italia di recente colonizzazione. Interessanti avvistamenti di piccoli gruppi in periodo riproduttivo, in particolare nel Padule di Fucecchio (Bartolini, 2004).

Fenicottero *Phoenicopterus roseus* (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Ex - Padule di Poggio a Caiano	9/3/2000	10	B	M. Giunti
Laguna di Ponte d'Oro	2/8/2002	27	B	L. Vanni
Ragnaia	19/4/2001	2	B	M. Giunti
Suese	21/9/2001	3	B	E. Arcamone

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Segnalazioni in aree interne o inusuali da mettere in relazione ad un maggior flusso di individui nidificanti e svernanti in Italia.

Fenicottero minore *Phoenicopterus minor*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Orti Bottagone	21/11/2004	1		<i>L. Becherucci, P. Politi</i>

Osservazione proveniente da EBN.

Falco pescatore *Pandion haliaetus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Fiume Cecina (PI)	14/06/2004	1	A	<i>D. Occhiato</i>
Lago di Massaciuccoli	30/7/1995	1	A	D. Verducci
	1/7/2004	1	A	A. Franceschi, L. Puglisi

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già apparse in altre pubblicazioni: Laguna di Orbetello inverno 1997/1998 4 indd G. Battaglia I. Corsi P. Dall'Antonia (Arcamone e Brichetti, 2000); Isola di Capraia 02/01/2000 1 S. Carotti (Arcamone e Brichetti, 2001).

Le presenze estive di questa specie sono occasionali, come la presenza in inverno nell'Arcipelago Toscano (Tellini Florenzano et al., 1997; Arcamone e Brichetti, 2001). Prima segnalazione di quattro individui svernanti contemporaneamente nella Laguna di Orbetello (Arcamone e Brichetti, 2000).

Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*

È di interesse la seguente osservazione, già apparsa in altre pubblicazioni: Monte S.Giuliano 18/02/1996 15-20 indd. Y. Simoncini (Arcamone e Brichetti, 1997).

Osservazione di migratori precoci.

Nibbio reale *Milvus milvus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bacini di Montecatini	17/1/2003	1		CUA
Castelnuovo Berardenga (SI)	12/06/2004	1		<i>T. Campedelli</i>
Collecchio	24/12/2002	1		<i>G. Soldato</i>
Collesalvetti	18/1/1996	1	B	C. Garosi
Diaccia Botrona	30/09/01	1		<i>M. Petrelli G. Balestrieri</i>
Discarica fiume Ombrone	8/10/1994	1		F. Acerbi
Isola d'Elba	28/09/2000	1		<i>G. Paesani</i>
Isola di Capraia	5/5/1995	1		D. Occhiato
	6/5/1995	1		D. Occhiato
Isola di Pianosa	26/9/2000	1		D. Verducci
	23/9/2001	1		Cot
	01/05/2003	1		<i>A. Canci, P. D'Amelio, P. Politi, A. Sacchetti et alii</i>
La Sterpaia	15/02/01	1	B	<i>S. Benucci</i>
Laghetti di San Bruzio	18/1/1994	1		CUA
	13/1/1995	1		CUA
	16/1/1996	3		CUA
	16/1/1998	3		CUA
	19/1/1999	2		CUA
	16/1/2000	1		CUA
	14/1/2001	2		CUA
Lago di Massaciuccoli	20/12/1998	1	B	D. Occhiato
	20/4/1999	1		S. Canci, F. Odetti
Marsiliana di Manciano (GR)	13/01/2004	1		<i>G. Ceccolini</i>
Orti e Bottagone	26/9/1994	1		C. Garosi
	14/11/2004	1	B	<i>L. Becherucci</i>
Pian delle Cortine	6/2/2002	1		A. Cavallaro
Poggio Maggolino, Sorano	03/06/2004	2		M. Valtriani
Risaie di Principina	1/11/2002	2		B. Perroud, F. Perroud
San Rossore	14/1/2003	1	B	D. Occhiato
Scansano (GR)	24/03/2004	1		<i>G. Ceccolini</i>
Suese	5/10/1993	2		E. Arcamone
	31/7/1997	4		E. Arcamone
	29/9/1997	1		E. Arcamone

Specie svernante molto scarsa e localizzata; interessante osservazione in periodo estivo in provincia di Grosseto da dove provengono le più recenti prove di nidificazione (Scoccianti e Scoccianti, 1995).

Nibbio bruno *Milvus migrans* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bacini di Montecatini	12/1/1997	1	D	CUA
	17/1/2003	1	D	CUA

Alle osservazioni elencate si deve aggiungere la seguente, già pubblicata: Collesalvetti (LI), 04/01/2003, 1, E. Arcamone e R. Bertocci (Ruggieri, 2004).

Specie svernante irregolare.

Aquila di mare *Haliaeetus albicilla* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca d'Ombrone	17/02/2001	1		<i>R. Gildi, B. Soligon</i>
Lago di Burano	18/1/2004	1		CUA
Lago di Massaciuccoli	8/4/1998	1		M. Angori
Laguna di Ponente	8/2/2004	1		D. Occhiato
Padule di Bolgheri	5/1/1996	1		P. Politi
	6/1/1996	1		F. Acerbi, L. Becherucci, S. Benucci, P. Politi
San Rossore	20/1/1996	1		Centro Padule Di Fucecchio, M. Taddei
	2/1/2000	1		E. Bosi, D. Giorgi
	6/2/2000	1		D. Occhiato
	5/3/2000	1		D. Occhiato
	14/1/2003	1		D. Occhiato
San Rossore - Lame di Fuori	11/1/2000	1		CUA
	23/1/2000	1		D. Verducci
Stribugliano (Arcidosso GR)	4/05/2000	1		<i>L. Moscatelli</i>

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già pubblicate, riferite comunque sempre al medesimo individuo di cui è elencata un'osservazione: San Rossore (PI), 07/01/2003, 1, E. Arcamone; San Rossore, 23/01/2003, 1, Partecipanti al IX Meeting EBN Italia; San Rossore (PI), 2/03/2003, 1, B. Riboni e L. Vanni; La Costanza (PI), 08/03/2003, 1, E. Occhiato (Ruggieri, 2004).

Le osservazioni degli ultimi anni indicano che la specie sta divenendo meno irregolare come svernante in Toscana. Tutte le osservazioni, si riferiscono ad individui giovani o immaturi, tranne quella di Stribugliano del 2000 a carico di un adulto o sub-adulto.

Capovaccaio *Neophron percnopterus* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
La Costanza	24/4/2004	1		A. Fontanelli
Stribugliano	estate 1999	1		<i>G. Ceccolini</i>

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già pubblicate: Bacino dell'Albegna (GR), giugno-luglio 1999, ad, R.Nardi (Brunelli e Sorace, 1999); Campagnatico (GR), 25-26/03/03, 1, G.Ceccolini (Ruggieri, 2004).

Specie accidentale la cui reale frequenza è forse maggiore di quanto ritenuto fino ad oggi. L'individuo osservato alla Costanza era in migrazione lungo un'importante rotta migratoria primaverile per i rapaci (Premuda, 2004).

Grifone *Gyps fulvus* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Buonconvento	6/6/1995	1		F. Mandorlini
Pian dell'Acero, Chitignano, AR	5/06/2004	1		M. Del Frate A. Pezzini

Specie accidentale, con osservazioni negli anni maggiormente concentrate nel sud della regione.

Biancone *Circaetus gallicus* (Specie diffusa)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola d'Elba	06/07/2003	2 (1)		G. Paesani

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già apparse in altre pubblicazioni: Bonifica di Vecchiano-La Costanza 27/12/1999 1 A. Quagliarini (Arcamone e Brichetti, 2001); Cerreta di San Nicola 4/11/2003 3 M. Franchini (Arcamone, 2005); Macchia Lucchese (LU), 22/12/2004, 1, G. Motta, E. Critelli, M. Silveri (Ruggieri, 2005).

Le osservazioni di coppie, anche in parata, all'Isola d'Elba testimoniano il recente incremento della popolazione toscana e la colonizzazione di nuovi siti riproduttivi. Svernante raro localizzato in Italia (Brichetti e Fracasso, 2003), in Toscana è presente occasionalmente in questo periodo dell'anno (Arcamone e Brichetti, 2001; Arcamone, 2005).

Falco di palude *Circus aeruginosus* (Specie moderatamente diffusa)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Albanella reale *Circus cyaneus* (Specie moderatamente diffusa)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Albanella pallida *Circus macrourus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Baratti	14/05/2004	1		<i>G. Fratini, L. Vanni</i>
Focognano - Padule	12/5/2002	1		D. Occhiato
Isola di Capraia	4/4/2003	1		M. Foerschler
	12/9/2003	1		Cot
	29/3/2004	1		S. Canci, G. Damiani, M. Damiani, C. Fanciulli, T. Fiorenza, G. Giudetti, G. Paesani, S. Simi, L. Vanni, W. Ventura
	01/04/2004	1		<i>E. Bosi</i>
M.te Pietre Rosse	1/04/2002	1		<i>G. Paesani</i>
Piana Fiorentina	3/4/1993	1		E. Bosi

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già apparse in altre pubblicazioni: Diaccia Botrona, 06/12/1999, 1 f, A. Corso et al. (Arcamone e Brichetti, 2001); Isola di Pianosa, 2-3/05/2003,1, *D'Amelio et al.* (Ruggieri, 2004); Isola di Pianosa, 1/04/2004, 1, E. Bosi (Ruggieri, 2005).

Specie rara ma di passo regolare, accidentale in inverno (Arcamone e Brichetti, 2001).

Albanella minore *Circus pygargus* (Specie diffusa)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Astore *Accipiter gentilis* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bosco Rocconi	6/2/2003	1		B. Perroud, F. Perroud
La Fornace	3/2/2004	1		A. Franceschi, D. Marzi
Laguna di Orbetello	5/10/2002	1		S. Benucci, P. Marotto, L. Vanni
	20/11/2004	1		<i>L. Pardini A. Quaglierini</i>
Monte Argentario	5/10/2002	1		<i>S. Benucci P. Marotto L. Vanni</i>
Monte Corchia	19/9/1998	1		D. Occhiato

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
M. Croce - M. Matanna	6/11/2000	1		<i>E. Bosi D. Giorgi</i>
Monte Nero	9/6/2000	1		G. Tellini Florenzano, M. Valtriani
Monti Rognosi	8/4/2000	1		G. Tellini Florenzano
Pania di Corfino	24/3/1996	1		D. Occhiato
	18/3/2003	1		D. Occhiato
Parco della Maremma (GR)	02/06/2004	4 (2)		<i>R. Nardi</i>
Parco Foreste Casentinesi	24/4/2001	2		G. Tellini Florenzano
Passo della Raticosa	15/07/2001	1		<i>M. Porciani</i>
Pian delle Fornaci	3/1/2002	1		L. Favilli
Roccalbegna (GR)	01/01/2003	1		<i>R. Nardi, P. Politi</i>
Sasso della Mantasca	20/8/2004	1		A. Chiti-Batelli, A. Sacchetti
Siena	20/12/2003	1		L. Favilli

Importante segnalazione di coppie territoriali in un sito costiero (Monti dell'Uccellina).

Poiana codabianca *Buteo rufinus* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Gaine	17/4/2003	1		D. Occhiato
Isola di Pianosa	21/9/2001	1		Cot
Marciana	2/6/2000	1		E. Arcamone

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già apparse in altre pubblicazioni: Castiglion della Pescaia 21/07/1999 1 P. Giovacchini; Capalbio 22/11/1999 1 P. Giovacchini; Migliarino Pisano 17-18/01/2002 1 A. Quagliarini (Arcamone, 2005); Isola d'Elba, 07/09/2003, 1, G. Paesani (Ruggieri, 2004) Specie accidentale, meno di venti segnalazioni (irregolare?). Se si esclude l'Italia meridionale (Puglia, Basilicata e Sicilia) le osservazioni nazionali in giugno sono scarsissime (Brichetti e Fracasso, 2003). Gli individui del 1999 sono stati rinvenuti morti e fanno parte della collezione del Museo di Storia Naturale del Mediterraneo di Livorno.

Poiana calzata *Buteo lagopus* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Padule di Bolgheri	2/12/1994	1		F. Acerbi, P. Politi
	11/1/1995	1		S. Benucci
	14/1/1995	1		F. Acerbi, S. Benucci
Diaccia Botrona	04/10/2003	1		<i>S. Benucci L. Vanni</i>

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già apparse in altre pub-

blicazioni: Orbetello 19/12/1997 1 M. Lausetti R. Garavaglia (Arcamone e Brichetti, 2001), mentre l'osservazione del Padule di Bolgheri è già apparsa in Arcamone e Brichetti (1995).

Specie accidentale, meno di dieci segnalazioni (?). In Toscana vi è stato il maggior numero di osservazioni per l'Italia centrale (Spagnesi e Serra, 2004). Nel 1994/95 si tratta dello stesso individuo svernante (Arcamone e Brichetti, 1995).

Aquila anatraia minore *Aquila pomarina* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Lago di Burano	9/10/1994	1		F. Cianchi

Alle osservazioni elencate si deve aggiungere la seguente, già pubblicata: Diaccia Botrona, 04/10/2003, 1, S. Benucci L. Vanni (Ruggieri, 2004).

Specie accidentale, meno di dieci segnalazioni (?).

Aquila anatraia maggiore *Aquila clanga* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca d'Ombrone	17/1/2004	1		CUA
Invaso di Levane	18/1/1997	1		CUA
	26/1/1997	1		D. Occhiato
	1/2/1997	1		D. Occhiato
Lago di Burano	30/10/2000	1		A. Corso F. Bulgarini M. Iacobini M. Preziosi
	23/11/2003	1		G. Prola
San Rossore - Lame di Fuori	10/1/2000	1		D. Occhiato
	11/1/2000	1		E. Arcamone
San Rossore - Lame Interne	12/1/1999	1		CUA

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già pubblicate: Invaso di Levane, 24/1/1997, 1, E. Occhiato (Sorace, 1997); Oasi WWF Orbetello (GR), 24-18/02/1999, 1, L. Calchetti, S. Laurenti (Brunelli e Sorace, 1999); Tombolo della Feniglia (Orbetello, GR), 07/01/2004, 1, G. Prola; Oasi Orbetello (GR), 15/02/2004, 1, Circolo BW del Litorale Romano (Ruggieri, 2005).

Tutte le osservazioni sono riferite ad individui giovani presenti in inverno nella regione; a conferma dello svernamento, anche se irregolare, di questa specie in Toscana (Tellini Florenzano et al., 1997); questo fenomeno è molto localizzato a livello nazionale (Baccetti et al., 2002; Spagnesi e Serra, 2004).

Aquila delle steppe *Aquila nipalensis* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Principina a Mare	25/11/2000	1		S. Benucci, P. Politi, L. Vanni

Specie accidentale in Italia, tre osservazioni in Toscana, tutte avvenute nella Maremma grossetana (Brichetti e Fracasso, 2003).

Aquila reale *Aquila chrysaetos* (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Fontebuona	4/6/2003	1	B	I. Corsi
Monte Coronato	27/3/1994	1	B	F. Acerbi
Orbetello	20/04/2003	1	B	F. Cillo

Osservazioni in zone inusuali rispetto alla distribuzione regionale della specie.

Aquila minore *Hieraetus pennatus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Firenze	24/10/2004	1		B. Perroud, F. Perroud
Isola di Pianosa	26/9/2000	1		D. Verducci
	22/9/2001	1		Cot
	21/9/2002	1		Cot
	12/9/2003	1		S. Canci, G. Damiani, M. Damiani, C. Fanciulli, T. Fiorenza, G. Giudetti, G. Paesani, S. Simi, L. Vanni, W. Ventura
				B. Perroud, F. Perroud
La Costanza	1/11/2004	1		L. Puglisi
Lago di Massaciucoli	20/5/2004	1		F. Cianchi, A. Franceschi
Laguna di Levante	16/11/2004	1		T. Campedelli
M.ti della Calvana	6/09/2001	1		

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già apparse in altre pubblicazioni: Montiano 7/12/1997 1 P. Giovacchini; Ex Padule di Vecchiano (La Costanza) gennaio 1998 M. Angori (Arcamone e Brichetti, 2000); Alpi Apuane, 23/3/2003, 1, G. Premuda (Ruggieri, 2004); Capriglia-Pietrasanta (LU), 18/10/2004, 50, D. Verducci; S.Giuliano Terme (PI), 20/11/2004, 1, L.Pardini, A. Quagliarini; Isola di Montecristo, 26/11-1/12/2004, 1 scuro, G.Prola; 9-17/12/2004, La Costanza (PI-LU), 2 chiare, L.Pardini, A. Quagliarini; La California (LI), 19/12/2004, 1 scura, P.Politi; Burano /GR), 24/12/2004, 1, L.Passalacqua (Ruggieri, 2005); Padule di Scarlino, dal 1/12/2004 al 19/2/2005, 2-3 (Porciani et al. 2006).

L'osservazione lungo le Alpi Apuane, evidenzia una giornata di passo intenso di

questa specie che nel 2004 ha compiuto una vera e propria invasione nel nostro paese (Baghino e Premuda 2005), seguita dallo svernamento di un certo numero di individui in diverse località della regione. Negli anni precedenti era svernante occasionale con singoli individui. Le osservazioni in periodo primaverile sono più scarse.

Grillaio *Falco naumanni* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Alpi Apuane	15- 22/09/2001	1		<i>G. Premuda</i>
Bonifica di Coltano	27/04/2003	1		<i>D. Marini</i>
Ex - Padule di Vada	21/4/2003	2 (1)		B. Perroud, F. Perroud
Isola di Pianosa	18/9/2002	2		Cot
	19/9/2002	1		Cot
	5/10/2002	2 (1)		<i>L. Vanni</i>
	16/9/2003	1		S. Canci, G. Damiani, M. Damiani, C. Fanciulli, T. Fiorenza, G. Giudetti, G. Paesani, S. Simi, L. Vanni, W. Ventura
				L. Puglisi
Lago di Massaciuccoli	20/4/2004	5		S. Benucci, P. Marotto, L. Vanni
Laguna di Orbetello	5/10/2002	2		S. Benucci
Orti e Bottagone	5/5/1995	1		S. Benucci, P. Politi
	21/5/1995	1		<i>L. Becherucci, P. Politi</i>
	12/03/2004	1		<i>P. Politi</i>
	18/03/2004	2		<i>P. D'Amelio</i>
	27/04/2004	1		D. Occhiato
Peretola	12/4/2003	1		

Specie migratrice regolare ma in scarso numero.

Falco cuculo *Falco vespertinus* (Specie rara)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Di interesse sono le seguenti osservazioni, già apparse in altre pubblicazioni: Bonifica di Vecchiano-La Costanza 07-13/02/2000 1 maschio ad A. Quagliarini (Arcamone e Brichetti, 2001); La Costanza 16/02/2002 1 maschio A. Quagliarini (Arcamone, 2005). Presenze sporadiche in Italia in inverno (Brichetti e Fracasso, 2003). In Toscana è occasionale in questa stagione, con osservazioni ripetute nella stessa area in anni diversi.

Falco della regina *Falco eleonora* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca d'Ombrone	25/08/2002	1		<i>G. Paesani</i>
	2/11/2004	1		<i>G. Paesani</i>
Cala di Nisportino	8/06/2002	1		<i>G. Paesani</i>
Isola del Giglio	3/09/2002	1		<i>G. Rossi</i>
Isola di Capraia	11/5/1996	5-10		CAT
	19/04/2002	2		<i>L. Bracci</i>
Isola di Montecristo	30/4/1992	1		N. Baccetti, A. De Faveri
Isola di Pianosa	21/9/2001	1		Cot
	18/9/2002	1		Cot
	20/9/2002	2		Cot
	13/5/2003	1		L. Vanni
Lago di Burano	10/10/1992	1		F. Cianchi
Monte Pasquilio	7/9/2002	1		B. Riboni, L. Vanni
Piombino	6/05/2002	1		<i>S. Benucci</i>
Principina a Mare	30/8/2002	1		F. Acerbi, L. Vanni

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già pubblicate: Isola di Gorgona, 8/7/2003, 1, Politi et al.; Diaccia - Botrona, 27/08/2003, 1, A. Canci; Diaccia - Botrona, 6/9/2003, 1, Vanni et al.; Palude della Trappola (GR), 27/09/2003, 1, S. Benucci L. Vanni (Ruggieri, 2004); Migliarino (PI), 17/04/2004, 1, A. Quagliarini; Parco della Maremma, 2/06/2004, 7-10, R. Nardi; Isola d'Elba, 25/05/2002, 1, G. Paesani (Ruggieri, 2005).

Presenza regolare nell'Arcipelago e lungo la costa.

Smeriglio *Falco columbarius* (Specie rara)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Lodolaio *Falco subbuteo* (Specie rara)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Lanario *Falco biarmicus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	7/11/1999	1		E. Occhiato
	14/11/1999	1		E. Occhiato
Bocca d'Ombrone	5/11/2000	1		<i>D. Occhiato</i>

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
	1/12/2000	1		<i>S. Benucci</i>
	19/4/2001	1		<i>D. Sforzi, L. Vanni</i>
Bosco Rocconi	12/3/1994	2		<i>S. Benucci</i>
	2/5/2002	1		<i>B. Perroud, F. Perroud</i>
Casino di Terra	26/1/1994	1		<i>D. Occhiato</i>
Colline vicino Grosseto	17/02/2001	1		<i>F. Bodrero R. Nardi</i>
Diaccia - Botrona	7/2/1995	1		<i>F. Cianchi</i>
	28/11/2002	1		<i>F. Corsi</i>
Fonte del Latte, Volterra	30/05/2004	1		<i>D. Occhiato</i>
La Trappola	1/12/2000	1		<i>S. Benucci, P. Politi, L. Vanni</i>
	19/04/2001	1		<i>D. Sforzi L. Vanni</i>
	25/11/2002	1		<i>A. Canci</i>
La Verna - Ronzano, Cortona	30/05/2002	1		<i>U. Veken</i>
Lago di Burano	18/4/1993	1		<i>F. Cianchi</i>
	2/10/1993	1		<i>F. Cianchi</i>
	13/1/1994	1		<i>F. Cianchi</i>
	27/11/1994	1		<i>F. Cianchi</i>
	31/12/1994	1		<i>F. Cianchi</i>
	8/1/1995	1		<i>F. Cianchi</i>
	15/9/1996	1		<i>F. Cianchi</i>
Lo Scogliello	8/6/2000	1		<i>L. Favilli</i>
Micciano	28/5/2003	2		<i>D. Occhiato</i>
Monterongriffoli	3/4/1994	2 (2)		<i>N. Baccetti, F. Pezzo</i>
	14/9/2002	2-4		<i>G. Manganelli, L. Manganelli, A. Pinsuti, F. Tognazzi</i>
M.te Labbro	4/11/2001	2 (1)		<i>S. Capone</i>
Monti Uccellina	25/03/2001	1		<i>E. Occhiato</i>
Orti e Bottagone	3/5/1996	2		<i>P. Politi</i>
Piombino	8/11/2000	1		<i>P. Politi</i>
Pod.Capanne, Asciano	18/05/2001	1		<i>L. Favilli</i>
Pod.Solvecchio, Pomarance	28/05/2003	3		<i>D. Occhiato</i>
Principina a mare	1/11/2000	1		<i>E. Occhiato</i>
	8/11/2000	1		<i>D. Occhiato</i>
	20/01/2001	1		<i>E. Occhiato</i>
Rocca Albegna	2/2/2002	2 (1)		<i>B. Perroud, F. Perroud</i>
	1/01/2003	1		<i>R. Nardi P. Politi</i>
Semproniano	16/2/1992	1		<i>D. Occhiato</i>
Volterrano	27/05/2003	3		<i>D. Occhiato</i>

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già pubblicate: La Costanza, 16/3/2003, 1, D. Verducci (Ruggieri, 2004);,19/11-31/12/2004, 1, G. Paesani L. Becherucci S.Benucci P.Politi et al. (Ruggieri, 2005).

Da segnalare alcuni avvistamenti invernali; la distribuzione della specie in Toscana in questo periodo dell'anno è poco conosciuta. Individuo in dispersione sul Canale di Piombino. L'osservazione del Volterrano si riferisce ad una nidificazione certa.

Sacro Falco cherrug (Specie accidentale)

Si segnala la seguente osservazione: Parco della Maremma, 6/11/2004, 1, R. Nardi (Ruggieri, 2005).

Due segnalazioni storiche; la presente è probabilmente la prima degli ultimi decenni. L'aumento del numero di segnalazioni in tutta Italia è in parte dovuto ad un maggior numero di osservatori.

Falco pellegrino Falco peregrinus (Specie diffusa)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Vecchiano	1/1/1997	1	E	D. Occhiato

Individuo appartenente alla subsp. *F.p.calidus*.

Gru Grus grus (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Orti e Bottagone	1/5/2002	1	D	L. Vanni
Suese	31/7/1997	1	D	E. Arcamone
	18/9/1997	1	D	E. Arcamone

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico. Avvistamenti in periodi inusuali.

Re di quaglie Crex crex (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Fattoria Mimbelli (LI)	16/09/2001	1		E.Arcamone
Lago di Burano	5/10/1992	1		F. Cianchi
	10/9/1996	1		F. Cianchi
Stagnone	8/5/1994	1		CAT

Alle osservazioni elencate si deve aggiungere la seguente, già pubblicata: Costa Est Piombino (LI) 29/12/2003 1 P. Politi (Brichetti e Fracasso, 2004; Ruggieri, 2004). L'osservazione nel Livornese testimonia l'abbattimento illegale di questa specie, purtroppo evento frequente se rapportato allo scarso numero di individui in transito sulla nostra regione. Specie particolarmente rara nell'Arcipelago Toscano.

Schiribilla *Porzana parva* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Alveo del Lago di Bientina	8/3/2000	1		D. Verducci
	19/3/2000	1		D. Verducci
	20/3/2000	1		D. Verducci
	31/3/2000	1		D. Verducci
	18/3/2001	1		D. Verducci
	20/03/2001	1		<i>D. Giorgi</i>
Chiari del Padule dei Colli Alti	6/4/2003	2		D. Verducci
	19/3/2000	3		M. Giunti
Ex - Padule di Poggio a Caiano	27/3/2000	1		M. Giunti
	20/3/2000	1		M. Giunti
Focognano - Padule Gaine	13/3/2001	1		M. Giunti
	19/3/2001	1		M. Giunti
L'Oceano - San Martino	26/3/2000	11		D. Occhiato
	9/4/1995	3		D. Occhiato
	24/3/2001	3		D. Occhiato
	25/3/2001	5		D. Occhiato
	10/4/2001	5		D. Occhiato
Orti e Bottagone	15/3/1994	1		S. Benucci
	3/9/1994	1		P. Politi
Padule di Bolgheri	21/3/1993	1		L. Becherucci, S. Benucci
	12/3/1995	2 (1)		F. Acerbi, S. Benucci
	15/4/1996	1		S. Benucci
	16/3/2002	1		F. Acerbi, S. Benucci, P. Marotto, L. Vanni
	27/03/2004	2		<i>II° pelagic trip EBN-Italia</i>
	15/04/2003	1		<i>P. Politi</i>
Padule di Fucecchio	08/05/2004	1		<i>L. Becherucci</i>
	22/3/2001	1		F. Acerbi, S. Benucci, P. Marotto, L. Vanni
	8/4/2001	1		<i>R. Macii</i>
	11/04/2004	1		<i>A. Vezzani</i>
	30/05/2004	1		<i>L. Pardini</i>
Piana Fiorentina	7/9/1994	1		D. Occhiato
	30/03/2001	3		<i>S. Capone D. Occhiato</i>
	7-8/04/2001	2		<i>E. Occhiato</i>
Stagnone	2/5/1999	1		D. Occhiato

Alle osservazioni elencate si devono aggiungere le seguenti, già pubblicate: Lago di Massaciuccoli, 9/06/1992, ad con 2 pulli (Quagliarini, 2002b); Bacino di Roffia, 23/02/2003, 1, M. Taddei; Oasi WWF Padule di Bolgheri 13/03/2003, 2, L. Becherucci (Ruggieri, 2004); Firenze, 17/11/04, 1, I. Romano (Ruggieri, 2005); Lago di Massaciuccoli, 1 cp con tre pulli (Quagliarini, 2005).

Segnalazioni di individui in migrazione, degno di nota il rinvenimento all'interno della città di Firenze in novembre di un migratore tardivo morente. Primo caso certo di riproduzione in anni recenti.

Voltolino *Porzana porzana* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Alveo del Lago di Bientina	20/3/2000	1		D. Verducci
	18/3/2001	1		D. Verducci
	20/03/2001	1		<i>D. Giorgi</i>
	4/4/2003	1		D. Verducci
	6/4/2003	2		D. Verducci
	11/4/2003	1		D. Verducci
Chiari del Padule dei Colli Alti	24/3/2000	1		M. Giunti
Gaine	18/4/1995	1		D. Occhiato
	20/4/1995	1		D. Occhiato
La Trappola	11/1/2003	1		CUA
Lago di Burano	19/3/1996	1		F. Cianchi
Lago di Massaciuccoli	18/3/2004	1		I. Corsi, F. Pezzo
Laguna di Levante	14/1/2001	1		CUA
L'Oceano - San Martino	4/4/2002	1		B. Perroud, F. Perroud
	10/4/2002	2		D. Occhiato
	28/3/2003	1		D. Occhiato
Orti e Bolognani	16/4/1993	1		S. Benucci, P. Politi
	23/2/1996	1		P. Politi
Padule di Bolgheri	7/2/1998	1		D. Verducci
	14/03/2003	1		<i>G. Morganti</i>
	19/03/2004	1		<i>P. Politi</i>
Padule di Fucecchio	8/4/1996	1		Centro Padule Di Fucecchio, M. Taddei, E. Zarri
	10/4/1996	1		Centro Padule Di Fucecchio, E. Zarri
	18/3/1999	1		M. Giunti
	19/3/1999	1		M. Giunti
	8/04/2001	1		<i>R. Macii</i>
	25/4/1999	1		L. Puglisi
Mola	12/4/2003	1		D. Occhiato
Peretola	19/3/1992	1		D. Occhiato
Piana Fiorentina	14/03/2002	1		<i>S. Capone</i>
	16/03/2002	1		<i>S. Capone</i>
	30/03/2002	1		<i>D. Occhiato A. Sacchetti</i>
	4/04/2002	1		<i>B.e F. Perroud</i>
	12/4/1995	1		E. Arcamone
Suese	21/3/1996	2		E. Arcamone

Alle osservazioni elencati bisogna aggiungere la seguente, già pubblicata: Lago di Massaciuccoli, 23/05/1992, ad con 3 pulli (Quaglierini, 2002b).

Svernante occasionale, anche storicamente erano più frequenti le osservazioni nella Maremma grossetana (Brichetti e Fracasso, 2004). Nidificante occasionale, quello di Quaglierini (2002b) è l'unico dato recente certo di nidificazione della specie in Toscana.

Voltolino striato *Porzana marginalis* (Specie accidentale)

Specie accidentale per il Palearctico Occidentale; prima segnalazione per l'Italia. Il 4/1/1997 è stata rinvenuta nel porto di Livorno una femmina adulta, successivamente deceduta (Brichetti et al., 1997b; De Faveri et al., 1998).

Pollo sultano *Porphyrio porphyrio* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Suese	20/9/1994	1		E. Arcamone, M. Trusendi
	23/9/1994	1		E. Arcamone

Specie accidentale post 1950, in precedenza regolare; nella penisola sono note cinque segnalazioni negli ultimi 20 anni (Brichetti e Fracasso, 2004). A Fucecchio è stato osservato un individuo a fuga appartenente alla sottospecie *P. p. polycephalus*, Pollo sultano asiatico, di cui si hanno notizie storiche sulla presenza in Toscana (Brichetti e Fracasso, 2004). L'osservazione del 1994 a Suese è già comparsa in Arcamone e Brichetti (1995).

Porphyrio p. polycephalus (Sottospecie esotica)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Padule di Fucecchio	17/07/2002	1		<i>E. Zarri</i>
	20/7/2002	1		D. Verducci
	21/07/2002	1		<i>E. Occhiato</i>
	31/07/2002	1		<i>A. Vezzani</i>

Gallinella d'acqua *Gallinula chloropus* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	2/5/1996	1	B	CAT
	27/4/1997	1	B	CAT
	30/3/2002	1	B	D. Verducci
Schiopparello	29/5/2001	2	B	E. Arcamone
Stagnone	24/5/1997	1	B	E. Arcamone

La presenza della specie nell'Arcipelago è scarsa.

Gallina prataiola *Tetrax tetrax* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
La Sterpaia	17/2/2001	1		S. Benucci, L. Vanni

A questa osservazione bisogna aggiungere la seguente, già pubblicata: La Sterpaia, 07/05/1999, 1 f, D Gori (Arcamone e Brichetti, 2001).

Specie accidentale, nel passato frequente in Toscana. Non si può escludere che le due osservazioni siano a carico dello stesso individuo (Arcamone e Brichetti, 2000); l'origine sarda di questo esemplare, ritenuta dubbia (Arcamone et al. in Arcamone e Brichetti, 2001), sembra possibile sulla scorta delle osservazioni compiute nel Lazio (Brichetti e Fracasso, 2004).

Beccaccia di mare *Haematopus ostralegus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	21/2/1999	3	D	E. Bosi
	19/2/2000	1	D	D. Verducci
	26/2/2000	2	D	D. Verducci
	25/2/2001	8	D	D. Occhiato
	15/2/2004	1	D	E. Arcamone
	29/2/2004	2	D	D. Verducci
Bocca d'Ombrone	24/02/2002	1	D	C. Musetti A. Voleri
Laguna di Ponente	01/01/2001	1	D	D. Verducci
	28/11/2001	1	D	S. Laurenti
Litorale Forte dei Marmi - Viareggio	08/01/1996	1	D	D. Verducci
Oasi WWF Orbetello	14/01/2001	1	D	D. Verducci
Padule di Bolgheri	22/02/2003	2	D	G. Gregori L. Vanni
Porto Viareggio	17/02/2001	1	D	E. Occhiato
Stagnone Stagnino	8/12/2001	1	D	L. Ruggeri et al.

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Specie rara e molto localizzata in inverno.

Cavaliere d'Italia *Himantopus himantopus* (Specie moderatamente diffusa)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Chiari del Padule dei Colli Alti	10/8/2003	287	C	D. Occhiato
Diaccia - Botrona	19/4/2001	400	C	D. Sforzi, L. Vanni
Laguna di Levante	15/10/2004	1	D	F. Cianchi, A. Franceschi, F. Pezzo
Peretola	10/8/2000	103	C	D. Occhiato

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Renai di Signa	21/7/2003	250	C	D. Occhiato
	10/8/2003	200	C	D. Occhiato
	24/4/2000	124	C	D. Occhiato
	29/4/2000	140	C	D. Occhiato
Stagnino Stagnone	16/01/2000	1	D	CUA
	14/01/2001	1	D	CUA
Zuccherificio di Castiglion Fiorentino	17/6/2001	175	C	L. Lapini, G. Tellini Florenzano, M. Tellini Florenzano

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Specie svernante irregolare in Italia (Baccetti et al., 2002); in precedenza non erano noti casi di svernamento in Toscana (Arcamone e Brichetti, 2001); due segnalazioni in questo periodo in anni successivi e una tardiva sempre in diverse località della Laguna di Orbetello. Importanti concentrazioni in diverse zone umide toscane. L'osservazione invernale del 2000 è già stata pubblicata in Arcamone e Brichetti (2001).

Avocetta *Recurvirostra avosetta* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Diaccia - Botrona Orti e Bottagone	9/6/2004	22-26 (12)	A	A. Franceschi, L. Puglisi
	28/4/1993	4 (2)	A	L. Becherucci

Si tratta degli unici casi noti di nidificazione di questa specie in Toscana. Nel secondo caso non è conosciuto l'esito della nidificazione (Tellini Florenzano et al., 1997); alla Diaccia Botrona invece la colonia, insediatasi nel 2002 (Brichetti e Fracasso 2004), si è riprodotta anche nelle stagioni successive.

Occhione *Burhinus oedicephalus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Gaine	10/4/2002	2 (1)	B-A?	D. Occhiato
Litorale Viareggio - Serchio	7/2/2001	1	D	D. Occhiato

Prima osservazione nota di questa specie per la Piana Fiorentina; la presenza di due individui in periodo riproduttivo può far supporre la riproduzione nella zona. Svernante regolare estremamente localizzato, il cui areale non è stato ancora ben definito (Tellini Florenzano et al., 1997).

Pernice di mare *Glareola pratincola* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca d'Ombrone	12/7/1992	1		P. Giovacchini
Colmata di Brolio	25/5/2002	2		A. Cavallaro, G. Manganelli, L. Manganelli
Lago di Massaciuccoli	15/6/1993	1		A. Canci
	1/5/1999	5		S. Canci, F. Odetti
	18/04/2001	1		A. Canci
Orti e Bottagone	29/5/1993	1		S. Benucci
	27/4/1995	1		S. Benucci
Padule di Fucecchio	4/5/2003	1		D. Verducci
Porto di Viareggio	14/9/1995	4		D. Occhiato
Renai di Signa	25/4/2000	1		D. Occhiato
San Rossore - Lame di Fuori	21/4/1995	2		N. Baccetti
Stagnone e Stagnino	25/4/1999	1		D. Occhiato

Specie rara, in particolare nel passo autunnale; nidificante occasionale (Arcamone et al, 1982) e irregolarmente estivante.

Pavoncella *Vanellus vanellus*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Alveo del Lago di Bientina	9/1/2001	2500	C	D. Verducci
	13/1/2004	2500	C	D. Verducci
Ansa di Arno Vecchio	27/8/2000	1	D	M. Giunti
Lago di Montepulciano	20/5/2003	2	A	A. Benocci
	6/6/2003	1	A	A. Benocci
	25/6/2003	1	A	A. Benocci
L'Oceano - San Martino	3/5/1998	5-10	A	D. Occhiato
Padule di Fucecchio	13/4/1997	1	A	D. Verducci
	24/5/1999	1 (1)	A	M. Giunti
	14/05/2001	1	A	A. Vezzani M. Taddei E. Zarri
	5/6/2001	4	A	M. Giunti
	15/4/2002	1	A	M. Giunti
	24/5/2004	10-12 (5)	A	P. Dall'Antonia

A queste osservazioni bisogna aggiungere le seguenti, già pubblicate: Padule di Fucecchio, stagione riproduttiva 1997, 1 cp nidificazione probabile (Quagliolini, 1998); Padule di Fucecchio, stagione riproduttiva 2000, 1-3 cp nidificazione accertata (Quagliolini e Franceschi, 2001).

Osservazioni di coppie nidificanti o individui presenti in periodo riproduttivo in aree idonee; inedita la presenza in questo periodo al lago di Montepulciano. Concentrazioni invernali di importanza nazionale.

Piviere dorato *Pluvialis apricaria* (Specie rara)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Pivieressa *Pluvialis squatarola* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Lago di Massaciuccoli	17/7/2004	1	D	S. Canci, F. Ruggeri

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Le presenze estive sono riferibili a pochissimi individui osservati occasionalmente nelle zone umide costiere.

Corriere grosso *Charadrius hiaticula* (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	2/11/1997	1	D	D. Verducci
	26/2/2000	1	D	D. Verducci
	14/12/2001	1	D	D. Verducci
Bocca d'Ombrone	4/1/1992	3	D	S. Benucci, D. Biagini
	4/2/1992	4	D	P. Giovacchini
	20/12/1992	4	D	N. Baccetti
	9/2/1993	1	D	N. Baccetti
	5/11/2001	1	D	<i>D.Occhiato</i>
	25/11/2001	2	D	C. Musetti
	28/11/2002	1	D	L. Vanni
	6/1/2003	1	D	L. Vanni
Diaccia - Botrona	12/1/2002	1	D	D. Verducci
Foce Cornia	10/11/2001	1	D	L. Vanni
Foce Scolmatore dell'Arno	4/11/2003	3	D	A. Franceschi
Oasi WWF Orbetello	1/1/1993	3	D	D. Occhiato
Principina a Mare	17/11/2001	4	D	S. Benucci, L. Vanni
	1/12/2001	4	D	S. Benucci, D. Sforzi, L. Vanni

In aumento il numero di segnalazioni invernali della specie.

Corriere piccolo *Charadrius dubius*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Alveo del Lago di Bientina	24/02/2004	1	D	E. Bosi, D. Verducci
Bocca d'Ombrone	15/01/2005	1	D	CUA

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
La Trappola	16/01/1991	1	D	CUA
	01/12/2000	1	D	L. Vanni
San Rossore - Lame di Fuori	07/01/2003	1	D	CUA

Svernante irregolare, di solito con singoli individui (Arcamone et al., 1994).

Fratino *Charadrius alexandrinus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	8/4/2001	2 (1)	A	C. Musetti
	10/6/2002	2 (1)	A	C. Musetti, A. Voleri
	9/5/2003	1	A	A. Franceschi
	2/5/2004	10 (5)	A	C. Musetti
Fossa Camilla	18/5/1997	10 (5)	A	E. Arcamone

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Segnalazioni da aree di nidificazione.

Corriere di Leschenault / mongolo *Charadrius leschenaultii* / *C. mongolus* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Orti e Bottagone	24/7/2002	1		S. Benucci, P. Politi, L. Vanni

Segnalazione di un individuo a Orti Bottagone in data 24/7/2002 accettata dalla C.O.I (Brichetti e Occhiato 2004a) con questa formula, che indica l'incerta attribuzione specifica del soggetto osservato, comunque appartenente ad una specie accidentale (Brichetti e Occhiato, 2004a).

Piviere tortolino *Charadrius morinellus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Aeroporto di Grosseto	27/9/2004	1		L. Puglisi
Bocca d'Ombrone	23/5/2000	2		P. Giovacchini
	30/03/2002	1		L. Vanni
Monte Prato	12/9/2001	4		D. Verducci
Monte Tambura	15/8/2002	1		S. Dovichi
Padule di Bolgheri	26/8/2001	1		S. Benucci, L. Vanni
Principina a Mare	31/3/2002	1		P. Marotto, L. Vanni

Frullino *Lymnocyrtes minimus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	5/12/1999	1		D. Occhiato
Costa Est Piombino	29/12/2003	1		<i>P. Politi</i>
Diaccia - Botrona	1/1/1998	1		D. Occhiato
Ex - Padule di Poggio a Caiano	30/3/2001	1		M. Giunti
Fiumaccio e Lame di Migliarino	14/1/1997	1		CUA
Focognano - Padule	15/11/1998	1		CUA
Il Palone	17/1/1997	2		D. Occhiato
Isola di Capraia	10/4/2002	1		P. Sposimo
La Trappola	13/1/2001	1		CUA
	11/1/2003	1		CUA
Lago di Burano	17/12/1994	1		CUA
	9/3/1995	3		F. Cianchi
Lago di Santa Barbara	18/1/2001	1		F. Cianchi
	07/09/2003	1		<i>T. Campedelli</i>
Laguna di Levante	17/1/1999	1		CUA
	18/1/2004	1		CUA
L'Oceano - San Martino	30/3/2002	16	C	CUA
	4/4/2002	2		D. Occhiato
Oasi WWF Orbetello	13/1/1995	1		B. Perroud, F. Perroud
	14/1/2001	1		CUA
Orti e Bottagone	15/1/1993	1		CUA
	14/1/1994	1		CUA
	20/10/2002	1		<i>F. Acerbi S. Benucci</i>
Padule dell'Ulivo	11/1/2000	1		CUA
Padule di Bolgheri	14/1/1994	2		CUA
	12/1/1996	1		CUA
	14/1/2000	2		CUA
Padule di Fucecchio	16/1/1996	1		CUA
Padule di Scarlino	14/1/2000	1		CUA
Paduletta del Ramone	8/4/2000	1		CUA
Peretola	20/3/1999	1		M. Giunti
Piana Fiorentina	4/04/2002	1		<i>B. e F. Perroud</i>
	7/04/2002	1		<i>S. Capone</i>
	21/04/2002	1		<i>S. Capone</i>

Interessante concentrazione nella Piana Fiorentina durante la migrazione primaverile; in questo periodo un'inusuale osservazione nell'Arcipelago. Svernante scarso e localizzato.

Croccolone *Gallinago media* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca d'Ombrone	7/12/1996	1	D	A. Corso, R. Gildi, D. Occhiato
Diaccia - Botrona	8/4/1997	1		P. Ascani, R. Gambogi
Isola di Montecristo	1/5/1992	1		N. Baccetti, A. De Faveri
L'Oceano - San Martino	10/4/2001	1		D. Occhiato

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Oasi WWF Orbetello	2/12/2001	1	D	P. Politi
Piana Fiorentina	24/4/1996	1		D. Occhiato
	8/04/2001	1		<i>E. Occhiato</i>
Renai di Signa	29/4/2000	2		D. Occhiato
San Rossore - Lame di Fuori	9/5/1993	1		N. Baccetti
	5/4/1997	1		E. Arcamone, R. Gambogi
San Rossore - Lame interne	8/12/2001	1	D	E. Arcamone, L. Bonanno

A questa osservazione bisogna aggiungere la seguente, già pubblicata: La Querciola di Quarrata (PT), 27/04/2003, 1, *E. Zarri et al.* (Ruggieri, 2004).

Prime presenze invernali in Italia della specie (Arcamone e Brichetti, 1997; Brichetti e Fracasso, 2004).

Beccaccino *Gallinago gallinago*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Alveo del Lago di Bientina	14/1/2003	261	C	E. Bosi
Diaccia - Botrona	19/3/2004	161	C	A. Franceschi
Isola di Capraia	31/3/1996	2	B	CAT
	2/4/1996	1	B	CAT
Padule di Fucecchio	10/3/2001	307	C	M. Giunti

Importanti concentrazioni regionali. Dati sporadici dalle piccole isole dell'Arcipelago Toscano.

Limnodromo pettorossiccio *Limnodromus scolopaceus* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Orti e Bottagone	9-11/8/2002	1		L. Vanni

Specie accidentale anche a livello nazionale (quarta segnalazione per l'Italia), seconda segnalazione per la Toscana (Arcamone e Tellini, 1986; Brichetti et al., 2003).

Pittima reale *Limosa limosa* (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca d'Ombrone	18/01/1997	1	D	CUA
Diaccia - Botrona	18/01/1997	5	D	CUA
	11/01/2003	1	D	CUA
	17/01/2004	1	D	CUA
	08/05/1998	5-10	B	CAT
Oasi WWF Orbetello	17/01/1992	1	D	CUA

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Stagnone e Stagnino	01/01/1995	3	D	D. Occhiato
	13/01/1995	3	D	CUA
	14/01/1996	2	D	CUA
	19/01/1997	11	D	CUA
	18/01/1998	3	D	CUA
	17/01/1999	4	D	CUA
	12/01/2003	6	D	CUA
	19/01/1997	3	D	CUA

La fenologia delle numerose osservazioni è descritta in un grafico.

Specie svernate irregolare e scarsa; osservazioni occasionali nell'Arcipelago Toscano.

Pittima minore *Limosa lapponica* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	24/11/1997	2	D	D. Occhiato
	29/11/1997	1	D	D. Occhiato
	20/12/1997	2	D	D. Occhiato
	11/01/1998	2	D	D. Occhiato
	23/11/1998	1	D	D. Occhiato
	05/12/1999	1	D	D. Occhiato
	10/01/2000	1	D	D. Occhiato
	13/02/2000	1	D	D. Verducci
	19/02/2000	1	D	D. Verducci
Bocca d'Ombrone	26/02/2000	1	D	D. Occhiato
	04/01/1992	1	D	D. Verducci
Lago di Massaciuccoli	16/01/1992	1	B	S. Benucci, D. Biagini
	25/07/2004	1	D	CUA
Litorale Viareggio - Serchio	10/01/2000	1	B	S. Canci, F. Ruggeri

Specie migratrice scarsa e regolare, svernante localizzata ed in piccoli numeri.

Chiurlo piccolo *Numenius phaeopus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca d'Ombrone	22/11/1999	1	D	S. Canci, F. Odetti
Litorale Le Rocchette - Marina di Grosseto	18/01/1999	1	B	CUA
San Rossore - Lame di Fuori	12/01/1999	2	B	CUA
	07/01/2003	1	B	CUA

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Specie svernate irregolare e scarsa.

Chiurlo maggiore *Numenius arquata* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Principina a Mare	30/8/2002	140-200	C	F. Acerbi, L. Vanni

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Importante concentrazione estiva.

Totano moro *Tringa erythropus* (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Diaccia - Botrona	8/4/1997	180	C	P. Ascani, R. Gambogi
	19/4/2001	500	C	D. Sforzi, L. Vanni
	5/4/2002	200-300	C	L. Vanni

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Importanti concentrazioni primaverili.

Pettegola *Tringa totanus*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	27/4/1994	1	B	CAT
	24/4/1997	1	B	CAT

Specie scarsa e irregolare nell' Arcipelago Toscano; occasionale in inverno nelle zone umide interne (Arcamone et al., 1994).

Albastrello *Tringa stagnatilis* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bonifica di Coltano	29/06/2004	1	D	P. Dall'Antonia
Diaccia - Botrona	12/01/1995	1	D	CUA
	15/01/2000	1	D	CUA
	12/01/2002	1	D	D. Verducci
Oasi WWF Orbetello Orti e Bottagone	12/01/2003	1	D	CUA
	07/10/2000	1	D	L. Vanni
	18/07/2001	2	D	S. Benucci, L. Vanni
	10/11/2002	1	D	L. Vanni
	29/11/2003	1	D	P. Marotto, S. Benucci, L. Vanni

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Padule di Fucecchio	20/07/2002	1	D	<i>E. Occhiato</i>
	31/07/2002	1	D	<i>A. Vezzani</i>
Perelli	18/07/2003	1	D	S. Benucci, L. Vanni
Stagnone e Stagnino	14/01/2001	1	D	CUA

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Presenze estivo-autunnali ed invernali estremamente localizzate. Svernante irregolare anche a livello nazionale.

Pantana *Tringa nebularia* (Specie moderatamente diffusa)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE	
Bocca d'Ombrone	16/01/1999	1	D	CUA	
	13/01/2001	3	D	CUA	
	16/01/2001	1	D	C. Musetti	
	28/12/2001	2	D	P. Marotto, L. Vanni	
	12/01/2002	3	D	CUA	
Diaccia - Botrona	11/01/2003	1	D	CUA	
	13/01/1996	3	D	CUA	
	18/01/1997	1	D	CUA	
	15/01/2000	22	D	CUA	
	13/01/2001	3	D	CUA	
	03/11/2001	1	D	S. Benucci, L. Giraud, P. Marotto, P. Politi, L. Vanni	
	12/01/2002	6	D	CUA	
	11/01/2003	9	D	CUA	
	09/02/2003	2	D	S. Canci, G. Paesani, L. Vanni	
	17/01/2004	7	D	CUA	
Fiumara San Leopoldo	11/01/2003	1	D	CUA	
F. Bruna, Ponti di Badia - porto canale	11/01/2003	1	D	CUA	
La Trappola	18/01/1997	1	D	CUA	
	17/01/1998	2	D	CUA	
	16/01/1999	1	D	CUA	
	01/12/2000	1	D	S. Benucci, P. Politi, L. Vanni	
	01/01/2001	1	D	C. Musetti	
	13/01/2001	2	D	CUA	
	12/01/2002	3	D	CUA	
	17/01/2004	1	D	CUA	
	Lago di Massaciuccoli	25/07/2004	46	C	S. Canci, F. Ruggeri
	Lago di San Floriano	13/01/2002	1	D	CUA
Laguna di Levante	13/01/2002	2	D	CUA	
	12/01/2003	2	D	CUA	
Laguna di Ponente	21/11/1994	1	D	N. Baccetti	
	18/01/2004	1	D	CUA	
Litorale Le Rocchette - Marina di Grosseto	11/01/2003	2	D	CUA	
Oasi WWF Orbetello	17/01/1993	1	D	CUA	
	14/01/1996	2	D	CUA	

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Orti e Bottagone	13/01/2002	4	D	CUA
	18/01/2004	1	D	CUA
	25/12/2001	1	D	L. Vanni
	08/11/2002	1	D	S. Benucci, L. Vanni
	16/01/2004	1	D	CUA
Padule di Scarlino Principina a Mare	11/01/2002	1	D	CUA
	31/01/2001	9	D	D. Occhiato
	17/11/2001	5-7	D	S. Benucci, L. Vanni
	01/12/2001	3	D	S. Benucci, D. Sforzi, L. Vanni
Stagnone e Stagnino	14/01/1996	2	D	C. Giannella
	14/01/2001	10	D	CUA
	18/01/2004	1	D	CUA

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Svernante scarsa e localizzata in aumento nell'ultimo decennio.

Piro piro culbiano *Tringa ochropus* (Specie moderatamente diffusa)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Chiari del Padule dei Colli Alti	10/8/2003	15	C	D. Occhiato
Fiume Cecina Saline di Volterra - Pomarance	5/6/1993	1	D	D. Occhiato
Fiume Pecora - Scarlino	6/01/2004	1	D	<i>P. Politi</i>
Invaso di Levane	26/12/1998	1	D	D. Occhiato
Isola di Capraia	21/4/1994	1	B	L. Becherucci, A. Bini, M. Del Sere, CAT
	24/4/1994	1	B	L. Becherucci, A. Bini, M. Del Sere, O. Negra, CAT
	7/4/1996	1	B	CAT
	26/4/1996	1	B	CAT
	17/6/2004	3	D	L. Puglisi
Lago di Massaciuccoli	20/6/1999	11	C	D. Occhiato
Padule di Bolgheri	2/11/2001	1	D	L. Giraud, F. Izzo, P. Marotto, P. Politi, L. Vanni
Peretola	21/7/2003	12	C	D. Occhiato
	10/8/2003	15	C	D. Occhiato
Porcellino	14/1/2001	1	D	D. Occhiato
San Rossore	18/3/1995	14	C	N. Baccetti

Specie scarsa e localizzata in estate ed in inverno.

Piro piro boschereccio *Tringa glareola*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
L'Oceano - San Martino	26/4/1999	300	C	D. Occhiato

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Oasi WWF Orbetello	12/4/2000	400	C	D. Occhiato
	21/12/1992	1	D	N. Baccetti

Importanti concentrazioni primaverili; svernante occasionale (Corsi e Giovacchini, 1995).

Piro piro del Terek *Xenus cinereus* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Laguna di Ponente	12/1/2003	1		A. Bini, I. Corsi, M. Del Sere
Porto di Viareggio	14/9/1995	1		D. Occhiato
San Rossore	22/5/1995	1		R. Gambogi
Stagnino Stagnone	11/09/2000	1		<i>M. Lausetti</i>

A questa osservazione bisogna aggiungere la seguente, già pubblicata: Diaccia Botrona, 21/04/2003, 1, *M. Fedi*.

Specie accidentale, meno di venti di segnalazioni; prima segnalazione invernale toscana (Arcamone, 2005); svernante irregolare in Italia (Brichetti e Fracasso, 2004). Il dato relativo alla Laguna di Ponente è già stata pubblicata (Arcamone, 2005).

Piro piro piccolo *Actitis hypoleuca*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
F. Arno, Marcignana - Montelupo	11/1/2000	2	B-D	M. Giunti
Fiume Magra presso la Stazione di Scorcioli	2/6/2002	2	A?	M. Giunti
Fiume Serchio	20/1/2002	1	B-D	D. Verducci
Torrente Trasubbie	11/1/2004	1	B-D	D. Verducci
	21/5/2002	1	A?	E. Arcamone, P. Dall'Antonia

Un'indagine mirata del COT (Progetto Piro piro piccolo), tesa ad individuare la nidificazione della specie in Toscana, non ha fornito prove certe; due sole osservazioni di individui in ambienti idonei (fiume Magra e Torrente Trasubbie). Svernate scarsa nell'interno della regione.

Voltapietre *Arenaria interpres* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	02/11/2003	1	D	<i>G. Paesani</i>
Bocca d'Ombro	16/01/1992	2	D	CUA
	20/12/1992	3	D	N. Baccetti
	16/01/1993	3	D	CUA
	07/11/1993	1	D	N. Baccetti
	15/01/1994	1	D	CUA
	27/11/1999	2	D	D. Occhiato
	25/11/2001	1	D	C. Musetti
	28/11/2002	1	D	L. Vanni
	23/12/2002	1	D	P. Marotto, L. Vanni
	Formiche di Burano	29/11/1993	1	D
19/01/2004		8	D	CUA
Litorale Arno - Scolmatore	08/01/2003	3	D	D. Occhiato
Orbetello	06/01/2003	1	D	<i>D. Marini</i>
Porto di Viareggio	19/11/2001	1	D	C. Musetti
	22/12/2001	1	D	F. Acerbi, S. Benucci, P. Politi, L. Vanni
	30/12/2001	1	D	D. Verducci
	01/01/2002	1	D	P. Politi, M. Taddei, D. Verducci, E. Zarri
	11/02/2002	1	D	C. Musetti, A. Voleri
	13/02/2002	1	D	<i>C. Musetti A. Voleri</i>
	08/01/2004	1	D	CUA

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico. A questa osservazione bisogna aggiungere la seguente, già pubblicata: Porto di Viareggio, 01-05/01/2003, 1, L. Bracci et al. (Ruggieri, 2004).

Specie svernante localizzata, più rara lungo la costa settentrionale. Interessanti gli avvistamenti sulle Formiche di Burano, dove da alcuni anni svernano gruppi di Voltapietre, mentre negli ultimi anni la specie è divenuta difficilmente osservabile lungo la costa maremmana.

Piovanello maggiore *Calidris canutus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	6/9/1993	3		D. Occhiato
	26/9/1995	4		D. Occhiato
	15/5/2004	19-25		D. Verducci
La Trappola (GR)	27/09/2003	1		<i>S. Benucci, L. Vanni</i>
	14/10/2003	3		<i>D. Occhiato</i>
Laguna di Ponente	13/3/2003	11		D. Occhiato
Oasi WWF Orbetello	3/3/1996	4		D. Occhiato
	17/1/1999	2		CUA
	16/1/2000	1		CUA
	12/9/2000	1		D. Occhiato
	14/1/2001	4		CUA
	25/03/2001	3		<i>E. Occhiato</i>

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
	3/11/2001	5		<i>S.Capone</i>
	5/12/2001	1		<i>F. Mannari G.Paesani</i>
	13/1/2002	6		CUA
	12/3/2003	15		L. Vanni
	1/5/2003	2		B. Perroud, F. Perroud
Orti e Bottagone	12/9/1999	1		L. Vanni
	18/08/2002	1		<i>S.Benucci P.Politi</i>
	25/8/2002	1		S. Benucci, L. Vanni
Piana Fiorentina	17/04/2003	6		<i>D.Occhiato</i>
Porto di Viareggio	6/9/1992	1		D. Occhiato
S.Rossore	25/05/2002	3		<i>D.Occhiato</i>
San Rossore - Lame di Fuori	17/5/1993	1		N. Baccetti
	22/5/1993	1		R. Gambogi
	24/5/1993	1		N. Baccetti, R. Gambogi
	20/5/1994	1		N. Baccetti, R. Gambogi
	21/4/1995	1		N. Baccetti
	13/5/1995	1		N. Baccetti
	22/5/1995	1		R. Gambogi
Stagnone e Stagnino	21/10/1994	5-10		S. Benucci
	16/1/2000	4		CUA
	9/4/2000	2		D. Occhiato
	12/9/2000	16		D. Occhiato
	18/1/2004	2		CUA

Alle osservazioni elencate, bisogna aggiungere la seguente già pubblicate: Laguna di Ponente dicembre 1999 gennaio 2000 max 10 A. Corso S. Laurenti L. Ruggeri (Arcamone e Brichetti, 2001), mentre i dati relativi alle diverse località della Laguna di Orbetello del 17/1/1999, 16/1/2000 e 14/1/2001 sono già state pubblicate in Arcamone e Brichetti (2001); Padule di Scarlino, 28/4/1997, 1 (Porciani et al., 2006). Specie costiera scarsa e localizzata, di recente svernante in Toscana (Arcamone e Brichetti, 2001). Prima osservazione nella Piana Fiorentina.

Piovanello tridattilo *Calidris alba* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	05/12/1999	4	D	D. Occhiato
	13/02/2000	1	D	D. Verducci
	19/02/2000	1	D	D. Verducci
	10/12/2000	1	D	<i>G.Paesani</i>
	18/12/2000	1	D	D. Occhiato
	30/01/2001	6	D	D. Occhiato
	02/12/2001	2	D	C. Musetti
	05/12/2001	1	D	D. Occhiato
	16/12/2001	5	D	C. Musetti
	22/12/2001	2	D	F. Acerbi, S. Benucci, P. Politi, L. Vanni
	23/12/2001	5	D	D. Verducci
	01/01/2002	5	D	P. Politi, M. Taddei, D. Verducci, E. Zarri
	20/01/2002	5	D	C. Musetti, A. Voleri

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca d'Ombrone	16/01/1999	1	D	CUA
Diaccia - Botrona	11/01/2003	5	D	CUA
F. Albegna, foce - Barca del Grazi	13/01/2002	7	D	CUA
Fossa dell'Abate	08/01/2003	11	D	D. Occhiato
il Secco	29/11/2001	4	D	C. Musetti
Laguna di Ponente	12/01/2003	2	D	CUA
Litorale Forte dei Marmi - Viareggio	08/01/2003	11	D	CUA
Litorale Serchio - Arno	14/01/1997	8	D	CUA
Litorale Viareggio - Serchio	09/01/1996	7	D	CUA
	15/01/2001	4	D	G. Romagnoli
	06/01/2002	5	D	C. Musetti, A. Voleri
	09/01/2002	3	D	CUA
	08/01/2004	8	D	CUA
Oasi WWF Orbetello	14/01/2001	22	D	CUA
Porto di Viareggio	16/11/2001	9	D	D. Occhiato
	19/11/2001	5	D	C. Musetti
	24/11/2001	5	D	C. Musetti
	22/12/2001	3	D	F. Acerbi, S. Benucci, P. Politi, L. Vanni
	30/12/2001	10	D	D. Verducci
	01/01/2002	5-7	D	P. Politi, M. Taddei, D. Verducci, E. Zarri
	06/01/2002	5	D	C. Musetti, A. Voleri
	28/01/2002	6	D	C. Musetti, A. Voleri
	11/02/2002	10	D	C. Musetti, A. Voleri
	18/02/2002	12	D	S. Capone
	29/12/2002	3	D	B. e F. Perroud
	30/12/2002	1	D	C. Dell'Acqua
	04/01/2003	1	D	G. Motta, E. Critelli
	05/01/2003	5	D	R. Carini, G. Guerra, S. Sommazzi
	06/02/2003	6	D	C. Musetti
San Rossore - Lame di Fuori	08/01/2002	2	D	CUA

A questa osservazione bisogna aggiungere la seguente, già pubblicata: Bocca di Serchio, 8/05/2004, 150, L. Pardini (Ruggieri, 2005).

Specie scarsa e localizzata come svernante; osservazioni accidentali all'interno della regione (LIPU, 1999).

Gambecchio comune *Calidris minuta* (Specie localizzata)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Specie localizzata in particolare durante lo svernamento.

Gambecchio nano *Calidris temminckii* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE	
Bocca di Serchio	17/9/2001	1		D. Occhiato	
	17/08/2003	1		C. Musetti A. Voleri	
	9/5/2004	1		D. Verducci	
Bocca d'Ombrone	22/08/2002	1		M. Altieri	
Chiari del Padule dei Colli Alti	10/4/1999	2		D. Occhiato	
Diaccia - Botrona	31/3/1997	2		D. Occhiato	
Laguna di Orbetello	11/09/2000	1		M. Lausetti	
Laguna di Ponente	14/1/1996	2		CUA	
Laguna di Ponte d'Oro	3/8/2003	1		P. Marotto, L. Vanni	
L'Oceano - San Martino	19/4/1997	2		D. Occhiato	
	28/4/1998	3		D. Occhiato	
	3/5/1998	4		D. Occhiato	
	22/4/1999	1		D. Occhiato	
	9/5/1999	3		D. Occhiato	
	12/4/2000	2		D. Occhiato	
	4/5/2002	17		D. Occhiato	
	11/5/2002	2		D. Occhiato	
	Oasi WWF Orbetello	6/5/1995	1		F. Acerbi, S. Benucci
	Orti e Bottagone	3/8/2003	1		P. Marotto, L. Vanni
	Padule di Fucecchio	5/3/2000	2		M. Giunti
17/09/2003		1		E. Zarri, M. Taddei	
Perelli	9/8/2002	1		S. Benucci, R. Ciarla, P. Marotto, P. Poli, A. Tarozzi, L. Vanni	
	24/5/2003	1		L. Vanni	
Piana Fiorentina	7/4/1996	2		D. Occhiato	
	30/4/1996	1		D. Occhiato	
	5/05/2001	2		D. Occhiato	
	16/04/2002	1		S. Capone	
	12/05/2001	2		S. Capone A. Rivola	
Principina a Mare	30/8/2002	3		F. Acerbi, L. Vanni	
Renai di Signa	15/4/2000	5		D. Occhiato	
	29/4/2000	6		D. Occhiato	
Stagnone	2/5/2000	1		D. Occhiato	
Stagno di Pontalto	10/05/2001	1		D. Occhiato	

A questa osservazione bisogna aggiungere le seguenti, già pubblicate: Padule di Bolgheri, 23/4/1992, 1-2; Padule di Bolgheri, 28/4/1992, 4 (Heinze e Hunyady, 1993); Albinia (GR), 9/11/1997, 1, R. Gildi (Sorace, 1997).

Si evidenzia l'avvistamento inusuale di un gruppo di 17 individui.

Piovanello pettorale *Calidris melanotos* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Lago di Massaciuccoli	15-17/5/1993	1		N. Baccetti
Stagnone e Stagnino	24/5/1993	1		N. Baccetti

A questa osservazione bisogna aggiungere la seguente, già pubblicata: Fuori Oasi WWF Orti-Bottagone, 24-26/09/2003, 1, S. Benucci et al. (Ruggieri, 2004).

Specie accidentale: 19 segnalazioni in Italia, tra cui le tre qui riportate per la Toscana (Brichetti et al., 1994).

Piovanello comune *Calidris ferruginea* (Specie rara)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Si segnala la seguente osservazione, già pubblicata: Padule della Trappola 11/01/2003 1 G. Paesani (Arcamone, 2005).

Specie svernante irregolare in Italia; pochi individui svernano in Europa. Per quanto noto si tratta della prima segnalazione toscana (Arcamone, 2005).

Gambecchio frullino *Limicola falcinellus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bonifica di Vecchiano	14/03/2004	2		<i>A. Quaglierini</i>
Oasi WWF Orbetello	12/9/2000	1		D. Occhiato
Padule di Fucecchio	21/07/2002	1		<i>S. Capone E. Occhiato</i>
Stagnone e Stagnino	23/9/1995	2		L. Becherucci, S. Benucci

Alle osservazioni riportate bisogna aggiungere le seguenti, già pubblicate: Padule di Vecchiano 19/8/2003 4 indd. A. Quaglierini, Laguna di Orbetello 4 indd. D. Occhiato (Brichetti e Fracasso 2004); Foce Serchio, 16-20/08/2003, 1 ind., *E. Zarri et al.* (Ruggieri, 2004).

Specie migratrice molto rara, più frequente nel passo autunnale.

Combattente *Philomachus pugnax*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca d'Ombrone	18/01/1997	1	D	CUA
Diaccia - Botrona	15/01/1994	1	D	CUA
	12/01/1995	3	D	CUA
	13/01/1996	1	D	CUA
	15/01/2000	1	D	CUA
	12/01/2002	2	D	CUA
	11/01/2003	5	D	CUA
	Isola di Capraia	16/04/1994	2	B
17/04/1994		1	B	CAT
09/05/1995		4-10 (3)	B	CAT
11/05/1995		4-10 (3)	B	CAT
Lago di Massaciuccoli	25/07/2004	1	D	F. Ruggeri

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Oasi WWF Orbetello	14/01/1996	1	D	CUA
	12/01/2003	1	D	CUA
Orti e Bottagone Perelli	25/07/2002	5	D	L. Vanni
	14/07/2003	1	D	L. Vanni

A questa osservazione bisogna aggiungere la seguente, già pubblicata: Oasi di Burano (GR), 17/04/98, 6000, F.Cianchi (Sorace, 1997).

Specie di passo scarso sulle Isole dell'Arcipelago Toscano. La specie è rara e localizzata in estate e in inverno. Importante concentrazione primaverile al Lago di Burano.

Falaropo beccosottile *Phalaropus lobatus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
L'Oceano - San Martino	28/4/1998	1		D. Occhiato
	3/5/1998	1		D. Occhiato

Specie irregolare, segnalata alcune decine di volte in Toscana; meno frequente a primavera. Le due osservazioni si riferiscono allo stesso individuo, una femmina adulta in abito riproduttivo, e sono già state pubblicate in Arcamone e Brichetti (2001).

Stercorario maggiore *Stercorarius skua* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	24/4/1996	1		CAT
Orti e Bottagone Punta Falcone	24/5/2003	1		L. Vanni
	9/3/1995	2		F. Acerbi, L. Becherucci

A questa osservazione bisogna aggiungere la seguente, già pubblicata: Costa Rimi-gliano (LI), 08/01/2003, 1, P.Politi, L.Becherucci (Ruggieri, 2004).

Stercorario mezzano *Stercorarius pomarinus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	3/9/1997	1		D. Occhiato
	29/11/1997	1		D. Occhiato
	20/12/1997	1		D. Occhiato
	4/9/1999	1		D. Occhiato
	31/10/1999	1		D. Occhiato
	14/9/2002	1		D. Occhiato
	28/9/2003	1-2		D. Verducci

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca d'Ombrone	7/10/2000	1		<i>E.Occhiato</i>
	2/04/2002	1		<i>P.Marotto</i>
Lo Stellino	18/10/2002	1		S. Benucci, L. Vanni
Punta Falcone	18/9/1993	1		S. Benucci
	24/9/1994	1		S. Benucci
	10/3/2001	1		S. Benucci, L. Vanni
	1/4/2002	1		S. Benucci, P. Marotto, L. Vanni
	14/4/2002	2		P. Marotto, L. Vanni
	9/3/2003	1		S. Benucci, L. Vanni

A questa osservazione bisogna aggiungere le seguenti, già pubblicate: Isola d'Elba, 26/01/2003, 1 ad, *G.Paesani*; Canale di Piombino, 10/3/2002, 1, S. Benucci, L. Vanni; spiaggia antistante Palude d. Trappola, 13/12/2003, 1 fase scura, M. Fedi (Ruggieri, 2004); Bocca di Sarchio, 14/2/2004, 1, *B. Perroud, F. Perroud*; Capo Falcone (LI), 14/03/2004, 2, S. Benucci, L. Vanni, C. Torchio (Ruggieri, 2005).

Labbo *Stercorarius parasiticus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	27/10/1996	1		D. Occhiato
	25/10/1998	1		D. Occhiato
	4/9/1999	3		D. Occhiato
	21/9/1999	1		D. Occhiato
	31/10/1999	1		E. Occhiato
	31/10/1999	6		D. Occhiato
	1/11/1999	3		D. Occhiato
	18/10/2000	1		<i>D.Occhiato</i>
	17/9/2001	3		D. Occhiato
	1/12/2001	1		<i>E.Occhiato</i>
	14/9/2002	1		D. Occhiato
	21/09/2002	1		<i>D.Marini</i>
	17/10/2002	3		B. Perroud, F. Perroud
	22/12/2002	1		<i>S.Capone E.Occhiato</i>
	16/3/2003	1		A. Canci, G. Paesani, D. Verducci
	19/10/2003	1		<i>A. Vezzani, A. Civita, M. Azzolini, G. Paesani</i>
Litorale Viareggio - Serchio	12/12/2001	1		D. Occhiato
Livorno	31/05/2002	1		<i>Ruggeri et al.</i>
Marina di Carrara	20/1/2001	2		D. Occhiato
Porto di Viareggio	7/1/2000	1		D. Occhiato
	17/10/2002	1		B. Perroud, F. Perroud
	3/1/2004	3		B. Perroud, F. Perroud
	10/3/2004	1		<i>F.Roscelli, S.Cutini</i>
	24/7/1994	1		L. Becherucci, S. Benucci
Punta Falcone	1/4/2002	2		S. Benucci, P. Marotto, L. Vanni
	24/03/2002	1		<i>G.Paesani</i>
	2/04/2002	1		<i>S.Benucci, P.Marotto, L.Vanni</i>
	20/10/2002	1		<i>S.Benucci, P.Marotto, L.Vanni</i>

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
San Rossore	20/11/2002	1		L. Vanni
	02/03/2003	1		S. Benucci
	21/03/2004	1		A. Canci, F. Ruggeri, L. Vanni
	5/3/2000	1		D. Occhiato

Labbo codalunga *Stercorarius longicaudus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	21/9/2001	1		D. Occhiato

Gavina *Larus canus* (Specie rara)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Gabbiano corso *Larus audouinii* (Specie localizzata)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione.

Mugnaiaccio *Larus marinus* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	5/5/1995	1		S. Carotti, O. Negra, R. Pelliccioli, P. Politi, CAT, I. Simoncini, S. Tenan
Lago di Massaciuccoli	4/3/1992	1		S. Canci, L. Puglisi

Gabbiano nordico *Larus argentatus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bassina	8/1/2004	1		CUA
Bocca di Serchio	13/11/2000	1		D. Occhiato
Bocca d'Ombrone	28/12/2001	1		P. Marotto, L. Vanni
Calambrone	13/11/2000	1		D. Occhiato
Discarica di Case Passerini (FI)	05/12/2003	1		D. Occhiato
	15/12/2003	4-5		D. Occhiato
	16/12/2003	6-8		D. Occhiato
	20/12/2003	4-5		D. Occhiato
	27/12/2003	8-10		D. Occhiato

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
	28/12/2003	1		<i>A. Vezzani</i>
Focognano - Padule	19/3/2000	1		D. Occhiato
	20/1/2004	4		CUA
Laguna di Ponte d'Oro	26/12/2002	1		L. Vanni
Litorale Viareggio - Serchio	6/1/2002	1		C. Musetti, A. Voleri
Porto di Viareggio	11/12/2000	1		D. Occhiato
	06/02/2003	2		<i>C. Musetti</i>
	8/1/2004	2		CUA
Punta Falcone	27/3/2004	1		B. Perroud, F. Perroud
Padule di Bolgheri	27/12/2002	1		<i>L. Vanni</i>

Specie il cui status regionale non è ancora ben definito (regolare?). Alcune osservazioni lungo le coste meridionali della regione, dove la specie sembra più rara (Spagnesi e Serra, 2003).

Zafferano *Larus fuscus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	20/9/2002	1		D. Verducci
Focognano - Padule	14/1/1997	1		D. Occhiato
	29/3/1997	2		D. Occhiato
Piana Fiorentina	13/01/2001	1		<i>D. Occhiato</i>

Segnalazioni di cui è stata indicata la sottospecie di appartenenza. Interessanti gli avvistamenti della subsp. *L. f. graelsii* che dovrebbe essere la meno frequente in Toscana (Baccetti et al., 2002).

L. f. graelsii

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Lo Stellino	19/10/2002	2		S. Benucci, M. Fedi, P. Marotto, L. Vanni
Piana Fiorentina	13/01/2001	1		<i>D. Occhiato</i>
Porto di Viareggio	25/1/1998	1		D. Occhiato
	19/10/2002	1		D. Verducci

L. f. intermedius

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Focognano - Padule	25/4/1999	1		D. Occhiato
Laguna di Ponente	31/12/1997	1		D. Occhiato
Piana Fiorentina	13/01/2001	1		<i>D. Occhiato</i>
Porto di Viareggio	28/12/2003	1		D. Verducci

Gabbiano pontico *Larus cachinnans* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Discarica di Case Passerini (FI)	14/12/2003	1		<i>A. Vezzani</i>
	16/12/2003	1		<i>D. Occhiato</i>
	20/12/2003	1		<i>D. Occhiato</i>
	27/12/2003	4		<i>D. Occhiato</i>
	28/12/2003	1		<i>A. Vezzani</i>
	01/01/2004	2		<i>D. Occhiato</i>
	10/01/2004	2		<i>D. Occhiato</i>
	24/12/2004	1		<i>D. Occhiato</i>
Focognano - Padule	20/1/2004	2		<i>D. Occhiato</i>

A queste osservazioni bisogna aggiungere le seguenti, già pubblicate: Costiera tirrenica 14-28/12/2003, 1, 1°W, D.Occhiato e A.Vezzani (Ruggieri, 2004); Bocca di Serchio, 14/2/2004, 1, B. Perroud, F. Perroud (Ruggieri, 2005).

Specie esclusa dalla check-list toscana (Arcamone e Baccetti, 2004) per mancanza di prove certe. Si tratta delle prime segnalazioni per la regione, tra le poche del litorale tirrenico (Brichetti e Fracasso, 2006).

Gabbiano di Pallas *Larus ichthyaetus* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	11/9/1999	1		D. Occhiato

All'osservazione elencata si devono aggiungere le seguenti, già apparse in altre pubblicazioni: un individuo a luglio 1997 all'Isola di Capraia (Grussu, 1998), Porto Livorno 26/07/1997 1 ad F. Haas (Arcamone e Brichetti, 2000).

Specie accidentale, con le presenti, tre segnalazioni conosciute (Arcamone e Brichetti, 2000).

Gabbiano roseo *Larus genei* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Canale di Piombino	1/3/2003	1		L. Vanni, D. Verducci
Bocca di Serchio	11/03/2004	1		<i>L. Pardini, A. Quaglierini</i>
	17/04/2004	1		<i>L. Pardini</i>
Diaccia Botrona	14/03/2003	3		<i>F. & B. Perroud</i>
Lago di Burano	14/5/1994	3		F. Cianchi
	27/3/1996	2		F. Cianchi
Laguna di Levante	18/1/1998	1		CUA
	16/1/2000	1		CUA
	14/1/2001	5		CUA
	18/1/2004	2		CUA

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Laguna di Ponente	14/5/1994	3		N. Baccetti
	14/1/1996	1		CUA
	19/1/1997	2		CUA
	18/1/1998	1		D. Occhiato
	27/12/1998	3		D. Occhiato
	26/12/1999	1		D. Occhiato
	6/1/2000	1		D. Occhiato
	16/1/2000	1		CUA
	29/1/2000	1		D. Occhiato
	14/1/2001	1		CUA
	16/9/2001	1		D. Occhiato
	13/1/2002	2		CUA
	16/12/2002	1		<i>S. Capone</i>
	12/1/2003	2		CUA
	18/1/2004	6		CUA
	16/1/2003	1		CUA
Litorale Scolmatore - Castiglioncello				
Oasi WWF Orbetello	31/05/2001	1		I. Corsi
	14/03/2004	2		<i>R. Gildi</i>
	3/10/2004	2		A. Civita, G. Paesani
Orti-Bottagone	24/04/2004	2		<i>P. Marotto</i>
	06/06/2004	2		<i>L. Becherucci, L. Vanni</i>
Padule Bolgheri	22/11/2002	3		<i>P. Politi</i>
Porto di Viareggio	18/02/2002	2		<i>S. Capone</i>
	4/11/2002	1		C. Musetti, A. Voleri
	11/11/2002	1		<i>E. Zarri</i>
	12/11/2002	1		<i>D. Occhiato</i>
	31/12/1992	2		D. Occhiato
Stagnone e Stagnino	1/1/1993	1		F. Cianchi
	27/12/1994	3		F. Cianchi
	9/9/1995	2		CUA
	18/1/1998	1		G. Battaglia
	20/05/2004	5		D. Occhiato

A questa osservazione bisogna aggiungere le seguenti, già pubblicate: Laguna di Orbetello (GR), 22/12/1996, 2, D. Ardizzone, R. Gildi; Laguna di Orbetello (GR), 22/12/1996, 5 ad, I. Bellone, R. Gildi (Sorace, 1997).

Specie migratrice e svernante, le osservazioni nella Laguna di Orbetello, in aumento negli ultimi anni, si riferiscono anche al periodo riproduttivo, ma non sono state raccolte prove di una sua effettiva nidificazione.

Gabbiano corallino *Larus melanocephalus* (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca d'Ombrone	21/03/2004	650	C	<i>R. Gildi</i>
Ex - Padule di Poggio a Caiano	12/03/2001	2	B	M. Giunti
	25/04/1999	1	B	D. Occhiato
	26/04/1999	2	B	D. Occhiato
	14/03/2001	1	B	M. Giunti
Focognano - Padule	18/03/2001	2	B	M. Giunti

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Gaine	11/03/1995	1	B	D. Occhiato
Invaso di Levante	26/12/1998	1	B	D. Occhiato
Padule di Bolgheri	21/03/2004	350	C	<i>P. Politi, E. Zarri</i>
Peretola	29/03/1999	2	B	M. Giunti
Piana Fiorentina	28/03/1992	2	B	D. Occhiato

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Specie molto rara ed accidentale all'interno della regione, in particolare in inverno. Si segnalano alcune concentrazioni rilevanti.

Gabbianello *Larus minutus* (Specie moderatamente diffusa)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Gabbiano sghignazzante *Larus atricilla* (Specie accidentale)

Un'osservazione già pubblicata: Principina a mare 8/4/2004 2 indd. L. Vanni (Ruggieri, 2005; Brichetti e Occhiato, 2005). Terza segnalazione per l'Italia, la prima per la Toscana.

Gabbiano di Sabine *Larus sabini* (Specie accidentale)

Un'osservazione già pubblicata: Calambrone 2/11/2003 1 ind. D. Occhiato (Ruggieri, 2004; Brichetti e Occhiato, 2004b). Quinta segnalazione per l'Italia, la prima per la Toscana.

Gabbiano tridattilo *Rissa tridactyla* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	5/12/1999	1		D. Occhiato
	3/02/2002	1		<i>A. Vezzani</i>
Laguna di Ponte d'Oro	20/5/1995	2		F. Acerbi, S. Benucci
Litorale Marinella - Forte dei Marmi	9/1/2002	1		CUA
Litorale Piombino - Prato Ranieri	11/1/1996	1		CUA
Litorale Viareggio - Serchio Piombino	14/12/2002	1		D. Occhiato
	11/1/1996	1		L. Becherucci, S. Benucci, P. Politi

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Porto di Viareggio	7/3/1999	1		E. Occhiato
	6/5/2002	1		D. Occhiato
Punta Falcone	4/12/1992	1		S. Benucci

A questa osservazione bisogna aggiungere le seguenti, già pubblicate: Laguna di Orbetello (GR), 3/01/1998, juv, Gazzoni et al. (Sorace, 1997); Capo Vita (Isola d'Elba), 7/12/2002, 1, G.Paesani (Ruggieri, 2004).

Le osservazioni confermano la presenza di questa specie nel tratto di costa compreso tra Bocca di Magra, il Promontorio di Piombino e l'Arcipelago Toscano (Tellini Florenzano et al., 1997).

Sterna zampenere *Sterna nilotica* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Laguna di Ponente	12/7/2003	2	D	P. Marotto, L. Vanni
Padule di Fucecchio	13/7/1993	2	D	F. Caturegli
Suese	29/7/2002	1	D	F. Ruggeri

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

La specie si trattiene occasionalmente anche in estate.

Sterna maggiore *Sterna caspia* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	25/9/1999	1		D. Occhiato
	18/4/2004	2		D. Verducci
Calambrone	19/9/2002	1		D. Occhiato
	6/9/2003	1		D. Occhiato
Diaccia - Botrona	2/8/2003	1		S. Benucci, L. Vanni
Lago di Massaciuccoli	30/9/1995	2		Cot
	19/4/1998	1		S. Canci, F. Odetti
	1/7/1998	1	D	S. Canci, F. Odetti
	9/5/1999	1		S. Canci, F. Odetti
	14/8/1999	1		S. Canci, F. Odetti
	24/05/2001	1		A. Fontanelli
	28/4/2004	1		S. Canci, F. Ruggeri
	1/7/2004	1	D	A. Franceschi, L. Puglisi
	21/7/2004	1		S. Canci, F. Ruggeri
	7/9/2002	4		F. Barbagli, S. Lotti, G. Manganelli, L. Manganelli, V. Spadini
Laguna di Ponente	15/8/1996	1		C. Giannella
Lo Stellino	19/10/2002	1		S. Benucci, M. Fedi, P. Marotto, L. Vanni
Orti e Bottagone	1/5/2001	2		P. Politi, B. Riboni, L. Vanni

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Stagnone e Stagnino	17/4/2002	1		S. Benucci, L. Vanni
Piana Fiorentina	21/04/2003	4-5		D. Marini E. Occhiato

A questa osservazione bisogna aggiungere le seguenti, già pubblicate: Oasi WWF di Orbetello (GR), 22/02/2003, 1, G. Ceccolini; Zuccherificio di Castiglion Fiorentino (AR), 22/04/2003, 1, R. Bertocci; Lago di Massaciuccoli (LU), 25/04/2003, 2, A. Canci; Patanella (GR), 2/08/2003, 1 L. Vanni, S. Benucci; Punta Falcone (Piombino, LI), 05/10/2003, 1, L. Vanni; Punta Falcone (Piombino, LI), 31/10/2003, 2, L. Vanni (Ruggieri, 2004); Orti Bottagone (Piombino, LI), 28/08/2004, 2, L. Becherucci (Ruggieri, 2005).

Occasionali presenze estive a Massaciuccoli.

Sterna di Rüppell *Sterna bengalensis* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Oasi WWF Orbetello	04/08/2003	1		C. Catoni, B. D'Amicis, S. Fasano, D. Centili S. Tozzi,

Tre osservazioni già apparse in altre pubblicazioni: Laguna di Ponente, 12/7/2003, 1, P. Marotto, L. Vanni; Oasi WWF Orbetello, 04/08/2003, 1, B. D'Amicis et al. (Ruggieri, 2004); Porto di Viareggio, 22/03/2001, 1, D. Occhiato (Arcamone, 2005).

Specie accidentale con meno di 10 osservazioni.

Beccapesci *Sterna sandvicensis* (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	31/3/1996	2	B	CAT
Padule di Fucecchio	12/5/1995	2	B	Centro Padule Di Fucecchio, R. Petrini, E. Zarri

Osservazioni distanti dalle zone costiere normalmente frequentate dalla specie.

Sterna di Dougall *Sterna dougallii* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Porto di Viareggio	23/3/2001	1		D. Occhiato

Specie accidentale, due osservazioni note, compresa la presente (Brichetti et al.,

2002) ed una non accettata dalla C.O.I. per carenza di documentazione (Lame San Rossore, 26.05.1991, vedi Brichetti et al., 1996).

Sterna comune *Sterna hirundo* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Il Cinquale	25/07/2002	1	D	<i>P. Bonvicini</i>
Laguna di Ponente	24/5/2000	3	A	I. Corsi
	20/08/2000	3	A	<i>L. Vanni P. Marotto</i>
	29/4/2001	5-10	A	C. Musetti
	28/7/2002	9 (3)	A	D. Occhiato
	4/6/2003	2 (1)	A	S. Dovichi, R. Gildi, G. Gregori, L. Vanni
	12/7/2003	3 (1)	A	P. Marotto, L. Vanni
Laguna di Ponte d'Oro	25/7/2002	2	D	F. Acerbi, A. Artiglia, S. Benucci, P. D'Amelio, P. Politi, L. Vanni
Punta Falcone	26/7/2003	2	D	S. Benucci, P. D'Amelio, L. Vanni

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Primo caso di nidificazione noto per la Toscana riportato in Sorace (1998) e Arcamone e Brichetti (2000); la consistenza della colonia è stata di 8-10 cpp. nel 1998, 5 cpp. nel 1999, 2-5 cpp. negli anni successivi (Sorace, 1998; Brunelli e Sorace, 1999). I tre adulti del 20/8/2000 erano insieme a 2 giovani ed un pullus. Osservazioni estive nei dintorni di Piombino.

Sterna codalunga *Sterna paradisaea* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Calambrone	24/7/1995	1		L. Becherucci, S. Benucci

Specie accidentale in Italia. Seconda segnalazione per la Toscana, avvenuta nella stessa zona della precedente (Mainardi, 1987).

Fratricello *Sterna albifrons* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	15/9/1993	70		D. Occhiato
	4/5/1997	2		D. Occhiato
	31/10/1999	1		D. Verducci
	31/8/2003	1		D. Verducci

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Chiari del Padule dei Colli Alti	17/4/2004	15		D. Verducci
	18/4/2004	3		D. Verducci
	9/5/1999	3		D. Occhiato
Gaine	27/4/1995	8		D. Occhiato
	30/4/1995	3		D. Occhiato
	1/5/1995	8		D. Occhiato
Lago di Burano	16/5/1995	60		F. Cianchi
Lago di Massaciuccoli	6/5/1993	3		S. Canci
	17/5/1998	4		S. Canci, F. Odetti
	31/05/2003	1		G. Battaglia
Laguna di Orbetello	31/5/2001	10	A	I. Corsi
Laguna di Ponente	3/6/2001	1	A	C. Musetti
	1/5/2003	3-5	A	B. Perroud, F. Perroud
	4/6/2003	8 (4)	A	S. Dovichi, R. Gildi, G. Gregori, L. Vanni
	12/7/2003	21 (3)	A	P. Marotto, L. Vanni
	8/8/2003	30-40		S. Benucci, L. Vanni
Piana Fiorentina	19/5/1994	1		D. Occhiato
Porto di Viareggio	3/5/1993	15		D. Occhiato
Principina a Mare	3/5/2002	1		L. Vanni
	3/9/2001	1		S. Benucci, D. Sforzi, L. Vanni
Stagnone e Stagnino	5/8/2002	3		A. Tarozzi, L. Vanni
	12/7/2003	6	A	P. Marotto, L. Vanni
	13/8/2003	30		P. Marotto, L. Vanni

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Primo caso di nidificazione noto per la Toscana riportato in Sorace (1998) e Arcamone e Brichetti (2000); la consistenza della colonia è stata di 3 cpp. nel 1998, 2 cpp. nel 1999, 2-4 cpp. negli anni successivi (Sorace, 1998; Brunelli e Sorace, 1999). Il basso numero di osservazioni raccolte sembra in contrasto con lo status della specie che è ritenuta comune migratrice ed estivante: questo potrebbe far pensare ad una possibile riduzione del flusso migratorio lungo la nostra regione.

Mignattino piombato *Chlidonias hybrida* (Specie rara)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Mignattino alibianche *Chlidonias leucopterus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Chiari del Padule dei Colli Alti	3/5/1998	6		D. Occhiato
	5/5/1999	1		M. Giunti

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Fornace Arnaccio	24/5/1992	4		G. Galletti, V. Neri
Lago di Chiusi	27/4/2002	1		F. Barbagli, A. Cavallaro, S. Lotti, G. Manganelli, L. Manganelli, V. Spadini
Lago di Massaciuccoli	6/5/1993	2		S. Canci
	28/4/1996	2		D. Verducci
	17/5/1998	12		S. Canci, F. Odetti
	28/4/2003	3		A. Franceschi, L. Puglisi
	13/04/2004	1		<i>L. Pardini</i>
Lago di Montepulciano	29/4/2003	1		A. Benocci
Oasi WWF Orbetello	14/5/1994	2		N. Baccetti
Orti e Bottagone	27/4/1993	1		S. Benucci
	28/4/1993	1		S. Benucci
	30/4/1993	1		S. Benucci
	5/5/1995	1		S. Benucci
	6/5/1995	1		F. Acerbi, S. Benucci
	21/5/1995	1		S. Benucci, P. Politi
	21/4/2001	1		E. De Pisi, P. Politi, I. Simoncini, L. Vanni
Padule di Bolgheri	26/04/2004	7		<i>L. Becherucci</i>
	27/04/2004	1		<i>L. Becherucci</i>
Padule di Fucecchio	8/5/1993	2		Centro Padule Di Fucecchio, E. Zarri
	26/04/2004	4		<i>A. Vezzani</i>
Piana Fiorentina	1/5/1992	2		D. Occhiato
	7/5/1993	1		D. Occhiato
Renai di Signa	24/4/2000	3		D. Occhiato
	25/4/2000	3		D. Occhiato
Suese	18/5/1995	1		E. Arcamone
	8/4/1996	2		E. Arcamone
	2/5/2000	1		E. Arcamone
Val di Chiana	4/05/2002	10-15		<i>R. Bertocci</i>

Mignattino comune *Chlidonias niger* (Specie moderatamente diffusa)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	29/12/1995	1	D	N. Baccetti
Laguna di Levante	16/01/1994	1	D	CUA

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Specie svernante occasionale, meno di dieci osservazioni note.

Gazza marina *Alca torda* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	2/12/2001	1		<i>A. Vezzani</i>
Il Cinquale	9/1/1995	3		N. Baccetti

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Lagunà di Ponte d'Oro	26/12/2002	1		L. Vanni
Litorale Viareggio-Serchio	17/02/2001	2		E. Occhiato
Marina di Massa	17/12/2001	1		D. Occhiato
mare antistante Padule di Bolgheri	4/01/2002	2		P. Politi
Ronchi	26/12/2002	1		G. Paesani et al.

A questa osservazione bisogna aggiungere le seguenti, già pubblicate: Livorno, 14/06/2003, 1, G. Paesani; Cala del Leone (LI), 30/11/2003, 1, G. Paesani (Ruggieri, 2004).

Svernante irregolare ed estivante occasionale.

Pulcinella di mare *Fratercula arctica* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca d'Arno	11/3/2000	1		N. Baccetti
Livorno	2/9/1997	1		Collezione INFS

A questa osservazione bisogna aggiungere la seguente, già pubblicata: mare antistante Padule di Bolgheri (LI), 16/01/2004, 1, O. Hunyady (Ruggieri, 2005).

Uccello marino la cui presenza viene sicuramente sottostimata; svernante irregolare.

Colombella *Columba oenas* (Specie rara)

I numerosi dati sono riassunti in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico. Si segnalano inoltre le seguenti osservazioni, già pubblicate: Macchia di Migliarino, 1993-2001, 5-10 cpp; Boschi di Porta, maggio-giugno 1998 e 2000, alcuni ind; Vittoria Apuana (Forte dei Marmi, LU), giugno 2000, 1; Parco Versiliana (Pietrasanta, LU), giugno 1998, 1; Marina di Massa, 3/07/1996, 1 ad e 1 juv, (Quagliarini, 2002a).

Segnalazioni di nidificazione a nord dell'areale noto per la Toscana.

Tortora selvatica *Streptopelia turtur*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Il Bruciato	19/10/2000	1	D	E. Arcamone

Osservazione tardiva

Tortora dal collare *Streptopelia decaocto*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Montecristo	26/4/1992	1	B	N. Baccetti
	7/5/1992	1	B	N. Baccetti
Isola di Capraia	6/9/2000	1	B	S. Fasano
	6/3/2001	1	B	E. Arcamone
	15-17/4/2001	1	B	F. Di Pietra

La specie raggiunge saltuariamente queste isole, ove nidifica in maniera irregolare.

Parrocchetto dal collare *Psittacula krameri* (Specie introdotta)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Acquerta, Riparbella	29/05/2004	1		E. Arcamone
Bocca di Serchio	14/9/2002	1		D. Occhiato

Specie acclimatata ritenuta nidificante irregolare.

Parrocchetto monaco *Myiopsitta monachus* (Specie introdotta)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Fosso della Concia, Portoferraio	30/05/2003	1		I. Corsi
Suese	28/12/1999	1		E. Arcamone

Mancano controlli annuali dei pochi siti riproduttivi conosciuti distanti da queste località di avvistamento; gli individui segnalati sono probabilmente sfuggiti da cattività.

Cuculo *Cuculus canorus*

Per questa specie bisogna segnalare le seguenti osservazioni già pubblicate: Bonifica di Vecchiano-La Costanza 7-14/11/1999 1 ind. A. Quaglierini (Arcamone e Brichetti, 2001); Bonifica di Vecchiano 2/12/2001 1 ind. A. Quaglierini (Brichetti e Fracasso, 2006); Lago Pruniccio 20-22/01/2003 1 ind. A. Quaglierini (Arcamone, 2005). Svernante irregolare in Italia (Brichetti e Fracasso, 2006). Primi dati di svernamento nella regione (irregolare?).

Cuculo dal ciuffo *Clamator glandarius* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Alveo del Lago di Bientina	19/4/1998	1		D. Verducci
Bocca d'Ombrone	17/4/1992	4		G. Anselmi
	19/4/2001	1		D. Sforzi, L. Vanni
Bonifica di Campaldo e Lama Piena	15/7/1992	1		M. Taverni
Capalbio scalo	4/3/1994	1		N. Baccetti
Coteto	28/4/1997	1		G. Paesani
Diaccia - Botrona	25/5/2002	1		L. Vanni
Fosso S.Giovanni, Grosseto	18/05/2004	1		G. Battaglia
La Trappola	8/6/1992	2		G. Anselmi, M. Mei
Lago di Massaciuccoli	1/8/2004	1		D. Verducci
Laguna di Ponente	23/4/1994	1		D. Occhiato
	25/4/1999	1		D. Occhiato
	31/5/2001	1		I. Corsi
Livorno-porto	06/04/2001	1		Collezione INFS
Orbetello	17/04/2004	3		<i>F. Corsi</i>
Orti e Bottagone	19/5/1996	1		P. Politi
	24/5/1998	1		D. Occhiato
	17/4/2003	1	A	<i>L.Vanni</i>
	10/4/2004	2	A	A. Franceschi
	4/5/2004	2 (1)	A	B. Perroud, F. Perroud
Perelli	17/4/2003	1		L. Vanni
Pian d'Alma	3/4/1994	1		N. Baccetti
Principina a Mare	20/4/1992	1		P. Giovacchini
	26/4/1992	1		G. Anselmi, P. Giovacchini
	23/6/1992	1		P. Giovacchini
	8/7/1992	1		P. Giovacchini
San Rossore	11/3/2000	1		N. Baccetti

A questa osservazione bisogna aggiungere le seguenti, già pubblicate: Marina di Vecchiano, maggio 1994, 2 (Quagliarini, 2002a); Marina di Alberese, 6-10/08/03, 1, M. Pratesi ; Riserva WWF di Orti Bottagone (LI) nidificazione probabile, L. Vanni (Ruggieri, 2004); Orti Bottagone (LI), 27/3-6/5/2004,1-5,P. Marotto et al.; Diaccia Botrona (GR), 28/03/2004, 1, F. Farsi; Orbetello (GR), 14/03-13/04/2004, 1, R. Gildi, G. Chianciani, C. Marti; Massaciuccoli (PI), 1/08/2004, 1 juv., L. Pardini; Maremma (GR), 1/08/2004, 1, M. Preziosi; Lastra a Signa, 14/08/2004, 1, M. Rundine (Ruggieri, 2005); Padule di Scarlino, 3/7/2002, 1; 28/12/2004, 1 (Porciani et al. 2006). Nidificante localizzato; segnalazioni di riproduzione certa nell'area di Orti Bottagone e Scarlino, siti non noti durante l'Atlante (Tellini Florenzano et al., 1997). Espansione dell'areale (Giovacchini et al., 2004).

Assiolo *Otus scops*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Borgo Carige	24/02/1999	1		Collezione INFS
Grosseto	11/11/2004	1		<i>F. Corsi</i>

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Montecristo	26/11-1/12/2004	1		<i>G. Prola</i>
Is. Elba-Capaliveri	27/1/1997	1		Collezione INFS

Alle osservazioni citate bisogna aggiungere la seguente, già pubblicata: Capalbio 27/11/1993 P. Sposimo (Tellini Florenzano et al., 1997).

Lo svernamento della specie nell'Arcipelago e nella fascia costiera maremmana è forse un fenomeno regolare.

Gufo reale *Bubo bubo* (Specie rara)

Per questa specie bisogna segnalare le seguenti osservazioni già pubblicate: Poppi ottobre 1994, 1, G. Tellini Florenzano (Tellini Florenzano et al., 1997); Le Cerbaie, 26/11/2003, 1, M. Taddei (Ruggieri, 2004).

Specie molto rara, erratica in autunno e inverno. Per la zona delle Cerbaie era nota una segnalazione del 1986 (Rigacci, 1993).

Gufo di palude *Asio flammeus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	19/9/2002	1		D. Occhiato
Calambrone	2/10/2001	1		D. Occhiato
Crespina	18/04/1996	1		Collezione INFS
La Costanza	7/1/2003	1		CUA
Litorale Viareggio - Serchio	31/10/2002	1		D. Occhiato
Livorno	08/04/1994	1		Collezione INFS
Padule di Fucecchio	8/4/1992	1		A. Bartolini, Centro Padule Di Fucecchio, R. Petrini
Piana Fiorentina	12/04/2003	1		<i>D. Marini, D. Occhiato</i>
Rimigliano	10/1/2003	2		CUA
	12/1/2003	1		L. Vanni
San Rossore - Lame di Fuori	24/3/1995	1		N. Baccetti

A questa osservazione bisogna aggiungere la seguente, già pubblicata: Padule di Scarlino, 22-24/11/2004, 1 (Porciani et al., 2006).

Svernante irregolare.

Rondone maggiore *Apus melba* (Specie rara)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Rondone comune *Apus apus*

Un'interessante segnalazione a carico di questa specie è già stata pubblicata: Bocca d'Ombrone 13/01/1996 1 P. Giovacchini (Arcamone e Brichetti, 1997).

Specie rara e irregolare in inverno in Italia. Primo caso di svernamento della specie in Toscana.

Rondone pallido *Apus pallidus* (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Antignano	14/2/2003	1	D	L. Vanni
Calafuria	24/01/2003	2	D	G. Paesani
	29/1/2003	4	D	A. Franceschi, E. Giannetti
	08/02/2003	1	D	G. Paesani, E. Arcamone
	15/2/2003	8	D	A. Franceschi, G. Paesani
	13/10/2003	20		G. Paesani
	13/11/2004	10	D	G. Paesani
Diga porto Livorno e Calafuria (LI)	13/07/2003	(145)		G. Paesani
Il Romito	28/12/2003	1	D	E. Arcamone
Isola di Gorgona (LI)	08/07/2003	2-3		P. Politi, S. Benucci, G. Paesani, L. Vanni

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Inedito caso di svernamento di individui della colonia della Torre di Calafuria (Arcamone e Paesani, 2003). La segnalazione di 145 nidi riporta anche la presenza di 300 pulli.

Ghiandaia marina *Coracias garrulus* (Specie rara)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Picchio rosso minore *Dendrocopos minor* (Specie rara)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Picchio nero *Dryocopus martius* (Specie accidentale)

Si segnala la seguente osservazione, già pubblicata: Foreste Casentinesi (AR), 26/02/2003, G.Tellini Florenzano (Ceccarelli et al, 2003). Prima segnalazione post 1950.

Calandra *Melanocorypha calandra* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Capalbio	01/06/2004	1		I. Corsi
Focognano - Padule	21/3/1998	1		D. Occhiato
Manciano	21/05/2000	3		G. Guerrieri

Specie di comparsa accidentale in Toscana in migrazione; un nucleo nidificante è stato rivenuto nell'estremo settore meridionale della regione al confine con il Lazio, regione dove la specie appare moderatamente diffusa (Tellini Florenzano et al., 1997; Boano et al., 1995).

Calandrella *Calandrella brachydactyla* (Specie moderatamente diffusa)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Topino *Riparia riparia*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Lago di Massaciuccoli	20/4/2004	40-60.000	C	L. Puglisi

Importante concentrazione primaverile in un dormitorio nei canneti del Lago di Massaciuccoli.

Rondine *Hirundo rustica*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Ansa di Arno Vecchio	9/2/2001	1	D	M. Giunti
Bocca di Serchio	1/11/1997	9	D	D. Occhiato
Diaccia - Botrona	25/2/2004	10	D	A. Franceschi
Laghetti di Montalcino	5/2/2002	4	D	S. Chechi
Lago di Porta	9/9/2004	400-600.000	C	L. Puglisi
Litorale Viareggio - Serchio	20/11/2001	1	D	D. Occhiato
Principina a Mare	5/2/2003	1	D	M. Giunti

A questa osservazione bisogna aggiungere le seguenti, già pubblicate: Romito (LI), 04/12/2003, 1, P. Politi (Ruggieri, 2004)

Specie svernante occasionale. Osservazione di un enorme dormitorio presso il Lago di Porta, area di estrema importanza per la sosta delle rondine durante la migrazione autunnale (Messineo e Politi, 2001).

Rondine rossiccia *Hirundo daurica* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Perelli	6/7/2002	4 (2)	A	S. Benucci, L. Vanni

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

A questa osservazione bisogna aggiungere le seguenti, già pubblicate: Orti-Bottagone (LI), 12/4-30/05/2004, 1-5, L. Becherucci (Ruggieri, 2005); Padule di Scarlino, 1/3/2004, 34 (Porciani et al., 2006).

Nuovo sito di nidificazione posto nella bonifica della Val di Cornia (LI); la coppia si è riprodotta sotto il ponte, non rialzato, di una strada asfaltata. Importante concentrazione nel Padule di Scarlino, probabilmente il maggior numero di Rondine rossiccie mai osservato in Toscana.

Balestruccio *Delichon urbicum*

Si segnala la seguente osservazione, già pubblicata: Marina di Massa, 08/01/2003, 1, P. Canepa (Ruggieri, 2004).

Specie svernante occasionale.

Ballerina bianca *Motacilla alba*

M. a. yarrellii

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	31/10/2001	1	E	D. Occhiato
	20/11/2001	1	E	D. Occhiato
	26/11/2001	1	E	D. Occhiato E. Arcamone E. Occhiato S. Dovichi
Cinquale	22/4/2002	1	E	C. De Santo
Diga di Bilancino	19/4/1998	1	E	D. Occhiato
	21/4/1998	1	E	D. Occhiato
Focognano - Padule	8/11/1998	1	E	D. Occhiato
	26/2/2000	1	E	D. Occhiato
	1/1/2002	1	E	D. Occhiato

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Gaine	12/4/1996	1	E	D. Occhiato
	30/3/1997	1	E	D. Occhiato
	3/5/1997	1	E	D. Occhiato
La Costanza	5/3/2000	1	E	E. Arcamone
	14/1/2003	1	E	D. Occhiato
Padule di Bolgheri	5/12/2004	1	E	L. Vanni, P. Politi, G. Gregori
Peretola	16/3/2002	1	E	D. Occhiato
Piana Fiorentina	11/1/2000	1	E	E. Arcamone
	21/04/2003	1	E	E. Occhiato
Porto di Viareggio	20/12/1998	1	E	D. Occhiato
	14/11/1999	1	E	E. Occhiato
Renai di Signa	11/1/2000	1	E	D. Occhiato
San Rossore	5/3/2000	1	E	D. Occhiato

A questa osservazione bisogna aggiungere le seguenti, già pubblicate: Montelupo (FI), 21/03/2003, 1, A. Sacchetti; La Costanza (PI), 23/01/2003, 1, D. Occhiato (Ruggieri, 2004).

Osservazioni a conferma della presenza più o meno regolare di questa sottospecie; alcune delle osservazioni riprotate sono comprese in Arcamone e Brichetti (2001).

Cutrettola testagiaglia orientale *Motacilla citreola* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Diga di Bilancino	10/5/1994	1		D. Occhiato

Specie accidentale, undici segnalazioni in Italia: questa è la prima per la Toscana ed è già stata pubblicata (Brichetti et al., 1995).

Cutrettola *Motacilla flava*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Orti e Bottagone	24/12/2002	1	D	L. Vanni
San Rossore	8/12/2001	1	D	D. Occhiato

M. f. feldegg

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Focognano - Padule	28/4/1998	1	E	D. Occhiato
	26/3/2000	4	E	D. Occhiato
L'Oceano - San Martino	28/4/1998	7	E	D. Occhiato
	10/4/2002	1	E	D. Occhiato
Oasi WWF Orbetello	28/7/2002	1	E	D. Occhiato
Orti e Bottagone	20/4/2003	2	E	L. Vanni

M. f. feldegg f superciliaris

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Focognano - Padule	26/3/2000	2	E	D. Occhiato
L'Oceano - San Martino	29/3/1999	2	E	D. Occhiato

Alle osservazioni riportate vanno aggiunte le seguenti, già pubblicate: Laghetto Pruniccio 29/1-5/2/2002 1 A.Quagliarini; Diaccia Botrona 18/01/2003 1 E.Arcamone (Arcamone, 2005), mentre quelle relative a San Rossore del 2001 e ad Orti Bottegone del 2002 sono già apparse in Arcamone (2005).

Prime segnalazioni invernali; osservazioni di maschi di una sottospecie rara o scarsa nella regione.

Calandro maggiore *Anthus richardi* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Padule di Bolgheri	23/12/2000	1	D	S. Benucci, P. Politi, L. Vanni
Principina a Mare	28/1/2001 14/10/2003	1 2	D	S. Benucci D. Occhiato

A questa osservazione bisogna aggiungere le seguenti, già pubblicate: Stagnone e Stagnino, 14/10/2003, 2, D. Occhiato, B. Perroud, F. Perroud; Massaciuccoli (PI), 17/12/2003, 1, D. Occhiato (Ruggieri, 2004); Padule di Bolgheri, 14/11/2002, 2,, E. Arcamone; Lago di Massaciuccoli, 13-16/3/2003, 2, A. Quagliarini (Arcamone, 2005).

Alcune delle osservazioni invernali elencate sono state riportate sinteticamente in Biondi et al. (2004). Incremento nel numero delle osservazioni in accordo con quanto accade nel resto del territorio nazionale, con particolare riferimento agli individui svernanti (Biondi et al., 1995; Biondi et al., 2004; Arcamone, 2005; Biondi et al., 2005).

Regolo *Regulus regulus*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Stazzema	23/7/1998	1	A	F. Viviani

Segnalazioni di un individuo in canto al di fuori dell'areale di nidificazione noto.

Merlo acquaiolo *Cinclus cinclus* (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Monti Pisani	23/2/2003	1	B	D. Verducci

Individuo osservato fuori dell'areale distributivo noto.

Merlo dal collare *Turdus torquatus* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	16/4/1994	1		CAT
	25/4/1995	2		D. Occhiato
	6/5/1995	1		D. Occhiato
	7/4/1996	5-10		CAT
	15/4/1996	5-10		A. Bini, M. Del Sere, R. Gambogi, CAT, I. Simoncini, P. Sposimo
	16/4/1996	5-10		CAT
	23/4/1997	5-10		CAT
	25/4/1997	1		D. Occhiato
	6-7/04/2002	1		R. Ciuffardi
	25/10/2003	1		CAT
Isola di Pianosa	31/10/2003	1		CAT
	5/8/1995	1		D. Occhiato
Lago Nero	5/8/1995	1		D. Occhiato
Parco Foreste Casentinesi	26/4/2000	1		G. Tellini Florenzano
Pratomagno	29/4/2001	1		L. Lapini, F. Nencioni

Alcune osservazioni primaverili-estive in possibili aree di nidificazione (Tellini Florenzano et al., 1997).

Tordo oscuro *Turdus obscurus* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Casal di Pari	20/10/2001	1		F. Pezzo

Specie accidentale in Italia: meno di dieci segnalazioni note per la Toscana, si dovrebbe trattare della prima post 1950.

Tordo golanera *Turdus ruficollis* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	21/9/1999	1		D. Occhiato

Individuo maschio 1° inverno appartenente alla subsp. *T. r. ruficollis*; prima segnalazione italiana di questa sottospecie (Arcamone e Brichetti, 2000). Specie accidentale in Italia: 20 segnalazioni di cui 2 in Toscana ante 1950 (Brichetti e Gariboldi, 2002).

Cesena *Turdus pilaris* (Specie moderatamente diffusa)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Peretola	7/3/1999	200	C	D. Occhiato

Concentrazione rilevante.

Tordo bottaccio *Turdus philomelos*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Alta Val di Cecina	26/7/2001	1	A	G. Tellini Florenzano
Val di Merse	5/6/2004	1	A	F. Pezzo

Segnalazioni al di fuori dell'areale noto a testimoniare una espansione di questa specie come nidificante.

Tordela *Turdus philomelos*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Olmo	7/3/2001	30	C	D. Occhiato

All'osservazione elencata bisogna aggiungere le seguenti, già pubblicate: Macchia di Migliarino, 22/05/1994, juv; Monte Legnaio (Vecchiano, PI), 3/05/1996, nido con uovo (Quaglierini, 2002a); Lago di Porta, 25/3/1999, 1 m in canto; Lago di Porta, 29/3/2000, 1 m in canto (Puglisi e Taverni, 2000).

Concentrazione rilevante per la Toscana. Segnalazioni di nidificazione da aree prossime alla costa, inusuali in anni recenti (Tellini Florenzano et al., 1997).

Beccamoschino *Cisticola juncidis*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	5/4/1996	5-10	B	CAT
	29/4/1997	5-10	B	CAT

Specie rara a livello locale.

Salciaiola *Locustella luscinioides* (Specie rara)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Forapaglie castagnolo *Acrocephalus melanopogon* (Specie localizzata)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione.

Pagliarolo *Acrocephalus paludicola* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	17/4/1996	1		N. Baccetti
Lago di Massaciuccoli	14/4/2000	1		L. Puglisi

All'osservazione elencata bisogna aggiungere la seguente, già pubblicata: Lago di Montepulciano, 15/04/2001, 1, A.Sorace (Brunelli e Sorace, 2001).
Specie migratrice regolare con uno scarsissimo numero di individui.

Forapaglie comune *Acrocephalus schoenobaenus*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	4/6/1992	1	D	N. Baccetti
Isola di Pianosa	6/6/2003	1	D	CAT

Alle osservazioni elencate bisogna aggiungere le seguenti, già pubblicate: Padule di Fucecchio, 12/5/1997, 2 m in canto; Padule di Fucecchio, 23/5/1997, 1; Padule di Fucecchio, 14/06/1997, 1 con imbeccata; Padule di Fucecchio, 21/06/1997, 1 (Quaglierini 1998); Lago di Massaciuccoli, giugno 1992, 4 m in canto; Lago di Massaciuccoli, giugno-luglio 1992/1999, maschi in canto; Lago di Massaciuccoli, 1-15/06/2000, 1 m in canto (Quaglierini, 2002).

Nella revisione sullo status della popolazione di questa specie nidificante in Italia (Brichetti et al. 2005), viene stimata una popolazione toscana di alcune coppie, sulla scorta delle osservazioni pubblicate sopra riportate. Pur non potendo escludere la nidificazione irregolare della specie, bisogna sottolineare che tali segnalazioni non appaiono sufficientemente documentate, e, per altro, si riferiscono a periodi in cui la specie è presente nelle zone umide dell'Italia centrale (Velatta et al. 2004) e più in generale in Italia (Licheri e Spina, 2002) durante la migrazione, come testimoniato anche dalle osservazioni elencate, relative all'Arcipelago.

Cannaiola verdognola *Acrocephalus palustris* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bonifica di Vecchiano (PI)	30/05/2004	1		<i>L. Pardini</i>
Isola di Capraia	7/5/1995	1		D. Occhiato
La Valentina (GR)	02/05/2003	1		<i>L. Ruggieri</i>
Lago di Massaciuccoli	31/8/1992	2		Cot
	2/9/1992	2		Cot
Lago di Montepulciano	15/5/2000	2		S. Benucci, F. Pezzo, G. Tellini Florenzano, U. Veken
	16/5/2000	1		F. Pezzo
Oasi WWF Orbetello	9/05/2002	1		<i>B. e F. Perroud</i>
Padule di Fucecchio	23/05/2003	1		A. Vezzani
Piana Fiorentina	2/5/1996	1		D. Occhiato

Cannaiola di Jerdon *Acrocephalus agricola* (Specie accidentale)

Si segnala le seguenti osservazioni: Lago di Montepulciano 10/10/1998, 1, S. Lorenzoni e F. Pezzo (Arcamone e Brichetti, 2000); Isola di Pianosa, 16/10/2002, 1, I. Corsi (Arcamone, 2005), Isola di Pianosa, 13/9/2003, 1, L. Vanni et al. (Ruggieri 2004); Lago di Montepulciano, 6/09/2001, 1, M. Gustin, N. Toscani; Lago di Montepulciano, 8/09/2001, lo stesso ind inanellato, A. Magnani (Brunelli e Sorace, 2001). Specie accidentale, le presenti osservazioni sono le uniche note per la Toscana (Arcamone e Brichetti, 2000; Arcamone, 2005), ma rientrano nel novero crescente di segnalazione per l'Italia. Ritenuta irregolare a livello nazionale.

Canapino asiatico *Hippolais caligata* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	4-5/9/1999	1		D. Occhiato

Accidentale, prima segnalazione italiana (Brichetti et al., 2002).

Luì grosso *Phylloscopus trochilus*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Pianosa	6/6/2003	2	D	CAT

Migratori tardivi.

Luì piccolo *Phylloscopus collybita*
P. c. tristis

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Gaine	29/3/1997	1	E	D. Occhiato
Isola di Montecristo	29/4/1992	1	E	N. Baccetti
Orti e Bottagone	14/12/1994	1	E	S. Benucci, P. Politi
Principina a Mare	31/1/2001	1	E	D. Occhiato
Renai di Signa	1/4/2000	1	E	D. Occhiato

Osservazioni della sottospecie *P. c. tristis*, presenze scarse.

Luì scuro *Phylloscopus fuscatus* (Specie accidentale)

Specie accidentale in Italia con meno di dieci segnalazioni; prima segnalazione per la Toscana: Isola di Giannutri 8/5/1993 1 ind. A. Massi (Brichetti et al., 1995).

Luì forestiero *Phylloscopus inornatus* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Pianosa	3/11/2003	1		CAT

Specie accidentale con oltre 15 segnalazioni in Italia.

Bigiarella *Sylvia curruca* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	26/9/2002	2		D. Occhiato
Chiari del Padule dei Colli Alti	19/4/1999	1		D. Occhiato
Gaine	25/4/1999	1		D. Occhiato
Isola di Capraia	5/5/1997	1		CAT
Isola di Montecristo	12/5/1992	1		N. Baccetti, A. De Faveri
Piana Fiorentina	7/9/1994	1		D. Occhiato

Specie scarsa e soprattutto poco visibile. Campagne di inanellamento evidenziano la presenza di un flusso migratorio.

Bigia grossa *Sylvia hortensis* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Fiume Cornia - Pod. Capriola	14/6/2000	1		I. Corsi
Isola di Montecristo	16/5/1992	1		N. Baccetti, A. De Faveri

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Fiume Cornia - Pod. Capriola	14/6/2000	1		I. Corsi
Isola di Montecristo	16/5/1992	1		N. Baccetti, A. De Faveri
La Sedia	30/4/1994	1		S. Benucci
	7/5/1994	2		S. Benucci
	20/5/1995	1		F. Acerbi, S. Benucci
Micciano	28/5/2003	1		D. Occhiato
Peschiera, Monte San Savino	05/06/2002	1		U. Veken
Pod. Le Pietre, Pomarance	28/05/2003	1		D. Occhiato
Podere Ghiaccino	18/6/2002	1		A. Piazzini
Populonia	24/5/1998	2		D. Occhiato
Tombolo di Giannella	10/8/2001	1		C. Giannella

Questa specie ha avuto un forte declino in tutta la regione; nonostante il lungo lasso di tempo preso in considerazione dalla cronaca, le osservazioni sono risultate poche; per la maggior parte dei casi, escluso l'Isola di Montecristo e il Tombolo di Giannella, si tratta di maschi in canto. Difficile stabilire se si tratta di individui territoriali; tre più recenti avvistamenti in giugno (2000, 2002 e 2003) possono fare supporre la riproduzione di coppie isolate.

Sterpazzola della Sardegna *Sylvia conspicillata* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	5/10/2001	1		D. Occhiato
Calenzano	09/06/2004	1		P. Sposimo
Diaccia - Botrona	31/3/1997	1		D. Occhiato
Isola di Capraia	25/4/1995	2		D. Occhiato
	4/5/1995	3		D. Occhiato
	2/5/2000	2		D. Occhiato
	19/04/2002	1		L. Bracci
Isola di Pianosa	7/5/2003	1		CAT
Laguna di Orbetello	24/4/1993	2		S. Benucci, D. Biagini
Monte Argentario	22/7/1993	1		D. Occhiato
Orti e Bottagone	19/8/1995	1		S. Benucci, P. Politi
Schiopparello	1/6/1996	2 (1)		P. Sposimo
Stagnone e Stagnino	15/3/2001	1		D. Occhiato

Particolarmente rare le osservazioni all'interno della regione di individui in periodo riproduttivo. L'areale regionale non è ancora ben definito.

Magnanina sarda *Sylvia sarda* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	3/12/1995	3		D. Occhiato
Castelluli, Isola del Giglio	19/05/2002	1		G. Tellini Florenzano
Isola di Capraia	19/05/2004	1		N. Baccetti
	29/5/1993	3 (1)		D. Occhiato
	5/5/1995	1		E. Arcamone

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Pianosa	29/4/2002	1		CAT
Monte Argentario	24/4/1993	1		S. Benucci, D. Biagini
Monte Capanne	1/6/1996	10 (5)		P. Sposimo
Stagnone	4/5/1994	5-10		CAT

L'osservazione in dicembre sulla costa sembra indicare la presenza di un certo erratismo della specie.

Pigliamosche *Muscicapa striata*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Salivoli	13/11/1993	1	D	S. Benucci

Osservazione tardiva.

Balia nera *Ficedula hypoleuca*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Montecristo	20/6/1993	1	D	N. Baccetti
Isola di Pianosa	6/6/2003	2	D	CAT

Migratori tardivi.

Balia caucasica *Ficedula semitorquata* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	3/5/2000	1		D. Occhiato
Isola di Montecristo	2/5/1992	1		N. Baccetti, A. De Faveri

La migrazione di questa specie scarsa e di difficile identificazione è documentata esclusivamente dalle catture nelle stazioni di inanellamento delle piccole isole dell'arcipelago (Macchio et al., 1999).

Pigliamosche pettirosso *Ficedula parva* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Cala del Pozzino	13/4/1995	1		L. Becherucci, S. Benucci
Isola di Capraia	28/9/1994	1		L. Dinetti
	18/5/2004	1		E. Arcamone, R. Faleni

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Poggio al Mulino	13/4/1995	1		L. Becherucci, S. Benucci

Specie accidentale, meno di venti segnalazioni.

Usignolo maggiore *Luscinia luscinia* (Specie accidentale)

Si segnala un'osservazione già pubblicata: La Costanza; 17/9/2000; 1; D. Occhiato (Arcamone e Brichetti, 2001). Specie accidentale, meno di 10 segnalazioni (?).

Pettazzurro *Luscinia svecica* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Albinia - Orbetello	17/10/2004	1		<i>R. Gildi</i>
Depuratore Albinia	1/10/2000	1		<i>S. Capone E. Occhiato</i>
Gaine	12/4/1995	1		D. Occhiato
	27/3/1999	1		E. Occhiato
Isola di Capraia	26/4/1995	5-10		CAT
	4/5/1995	5-10		M. Incagli, O. Negra, R. Pelliccioli, P. Politi, CAT, I. Simoncini, S. Tenan
La Costanza	31/3/1996	5-10		CAT
	7/4/1996	5-10		CAT
	7/4/2003	1		M. Foerschler
	26/09/2002	1		<i>D. Occhiato</i>
	14/09/2004	1		<i>E. Occhiato</i>
	18/09/2004	4		<i>E. Occhiato</i>
	23/09/2004	1		<i>L. Pardini</i>
	25/09/2004	1		<i>E. Occhiato</i>
	1/10/2004	1		<i>L. Pardini</i>
	5/10/2004	3		<i>E. Occhiato</i>
Lago di Burano	5/10/2004	2		<i>L. Pardini</i>
	22/10/2004	1		<i>D. Occhiato</i>
	14/9/1992	1		F. Cianchi
	26/3/1993	1		F. Cianchi
	30/9/1993	1		F. Cianchi
Lago di Massaciuccoli	12/4/1995	1		F. Cianchi
	3/9/1992	12		Cot
	30/8/1995	21		Cot
Lago di Montepulciano	10-17/09/2004	3		<i>A. Sacchetti</i>
L'Oceano - San Martino	28/3/2003	1		D. Occhiato
Oasi WWF Orbetello	23/9/1995	1	E	L. Becherucci, S. Benucci
Orbetello	30/09/2001	2		<i>M. Pedrelli G. Balestrieri</i>
Orti e Bottagone	11/9/1994	1		S. Benucci
	24/3/1995	2		P. Politi
	23/8/1995	1		P. Politi
	2/9/1995	1		S. Benucci
	7/9/1995	1		P. Politi
	9/9/1995	1		S. Benucci
	14/9/1995	3		P. Politi
	8/10/1995	3		S. Benucci, P. Politi
	19/10/2001	1		S. Benucci, R. Ciarla, L. Vanni

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Padule di Fucecchio	28/09/2004	1		<i>L. Becherucci</i>
	29/10/2004	1		<i>P. Politi</i>
	16/01/2001	1	D	<i>M. Taddei</i>
	23/02/2002	1	D	<i>A. Vezzani</i>
	20/9/2002	3		<i>B. Perroud, F. Perroud</i>
	17/09/2003	1		<i>E. Zarri M. Taddei</i>
Piana Fiorentina	24/10/2004	1		<i>A. Vezzani</i>
	7/4/1996	1		<i>D. Occhiato</i>
	05/04/2003	1		<i>E. Occhiato</i>

Alle osservazioni riportate vanno aggiunte le seguenti, già pubblicate: Lago di Mas-saciuccoli 08/12/2000, 4 maschi A. Quaglierini (Arcamone e Brichetti, 2001), Orti Bottagone, 26/01/2002, 1, S. Benucci e L. Vanni (Arcamone, 2005). Specie di doppio passo scarso, irregolari osservazioni invernali (Arcamone, 2005). Di difficile osservazione, molte segnalazioni provengono da stazioni di inanellamento; particolarmente interessante l'avvistamento contemporaneo di quattro maschi in canto della subsp. *L. s. svecica*, meno frequente nel nostro paese (Arcamone e Brichetti, 2001).

Stiaccino *Saxicola rubetra*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Pianosa	6/6/2003	8	D	CAT

Migratore tardivo.

Culbiano *Oenanthe oenanthe*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
La Costanza	22/11/04	1		<i>L. Pardini</i>

Migratore tardivo.

Monachella dorsonero *Oenanthe pleschanka* (Specie accidentale)

Di questa specie è nota la seguente osservazione già pubblicata: Oasi WWF Orbetello 28/11/1998 maschio 1° inverno A. Corso, M. Lausetti (Arcamone e Brichetti, 2001). Specie accidentale in Italia, quattro segnalazioni note per la Toscana, oltre la presente (Brichetti e Gariboldi, 2002).

Monachella *Oenanthe hispanica* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Laguna di Ponte d'Oro	29/5/1994	1	A	N. Baccetti
Rocca di S.Silvestro	25/5/2001	1	A	E. Arcamone

Oenanthe h. melanoleuca

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Focognano - Padule	5/4/1998	1	E	D. Occhiato

Areale di nidificazione poco conosciuto; osservazioni di maschi, anche in canto, in aree della Maremma livornese idonee alla riproduzione.

Culbiano isabellino *Oenanthe isabellina* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Cala del Pozzino	25/9/1993	1		F. Acerbi, L. Becherucci, S. Benucci

Accidentale, prima segnalazione per la Toscana già pubblicata (Arcamone e Brichetti, 1995).

Usignolo del Giappone *Leiothrix lutea* (Specie introdotta)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Brancoletta	12/7/2001	10		D. Verducci
Colline di Rufina	26/3/2004	12		A. Bini I. Corsi
Costa Punta Ala	mar 2004	6		F. Landolfo
Monti della Calvana	8/04/2004	1		P. Sposimo

Alle osservazioni riportate va aggiunta la seguente, già pubblicata: Ponte a Moriano (LU), ottobre-novembre, 1999, gruppi di ind (Spanò et al., 2000). Specie acclimatata intorno all'inizio di questo secolo, è distribuita in alcune aree della regione. I dati presentati non tracciano accuratamente l'areale regionale della specie, che è certamente più ampio ed include aree ad alta densità (Andreotti et al., 2001).

Basettino *Panurus biarmicus* (Specie rara)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico. Si segnalano inoltre le seguenti osservazioni, già pubblicate, pro-

venienti dal Padule di Fucecchio: 23/5/1997, 1 cp con imbeccata; 14/06/1997, 1 cp con pulli (Quaglierini, 1998). Occasionale nidificazione al Padule di Fucecchio.

Cincia bigia *Parus palustris*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
San Rossore	2/3/2003	1	B	L. Vanni

Specie rara lungo la fascia costiera.

Cincia mora *Parus ater*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Collinaia	12/11/2000	2	B	E. Arcamone
Colmate di Guasticce e il Faldo	1/11/2000	1	B	E. Arcamone
Isola di Capraia	13/5/2003	1	B	M. Foerschler
Perelli	8/1/1994	2	B	S. Benucci
Punta Falcone	28/9/1996	1	B	S. Benucci

La presenza lungo la fascia costiera di questa specie è legata principalmente alle periodiche invasioni. Un maschio in canto nei pini del paese dell'Isola di Capraia (nidificante?).

Cincia dal ciuffo *Parus cristatus* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	3/07/2004	3		<i>L. Pardini</i>
Monte Argegna (LU)	25/08/2004	1		<i>P. Sposimo</i>
Monte Pasquilio	7/9/2002	5		B. Riboni, L. Vanni

Specie di recente comparsa (Tellini Florenzano et al., 1997), la cui presenza sta forse dinentando regolare; negli ultimi anni, anche successivi al 2004, stanno aumentando le segnalazioni in settori montuosi e pianeggianti della Toscana settentrionale.

Cinciallegra *Parus major*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	1/5/1999	1	B	G. Paesani

Occasionale nelle isole minori dell'Arcipelago Toscano.

Picchio muraiolo *Tichodroma muraria* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Balze di Volterra	20/12/2003	1		M. Giunti
Borra Canala, Molazzana	06/06/2003	1		M. Giunti
Cala di Forno	25/11/2001	1		A. Canci
Calafuria	3/01/2002	1		G. Paesani
Cave di Campiglia M.ma	6/1/1996	1		F. Acerbi
Cave di Monsummano	28/12/2001	1		E. Arcamone L. Bonanno
	08/02/2003	1		A. Vezzani E. Zarri
	22/2/2003	1		D. Marini
Cave di Uliveto Terme	19/2/2000	2		B. Perroud, F. Perroud
	11/3/2000	1		P. Ioalè
Colle di Monsummano	19/1/1992	1		P. Ioalè
				Centro Padule Di
				Fucecchio, R. Petrini, E. Zarri
Colline d'oltreserchio	2/2/2003	1		S. Dovichi, D. Verducci
Isola di Capraia	29/12/2001	1		P. Sposimo
	4/11/2003	1		M. Bessi
Isola di Pianosa	12/9/2003	1		S. Canci, G. Damiani, M. Damiani, C. Fanciulli, T. Fiorenza, G. Giudetti, G. Paesani, S. Simi, L. Vanni, W. Ventura
Monte Corchia	24/7/1999	1		D. Occhiato
Monte Macina	24/6/2001	1		A. Chiti-Batelli
	10/06/2003	1		U. Veken
M. Morello	18/2/1993	1		D. Occhiato
Pania della Croce	18/06/2000	1		A. Chiti Batelli
Pania di Corfino	17/6/2000	1		D. Occhiato
Punta Falcone	7/3/1993	1		L. Becherucci, S. Benucci, P. Politi
	21/12/1994	1		L. Becherucci
	26/12/1994	1		S. Benucci
	2/11/2002	1		S. Benucci E. Arcamone E. Meschini
	01/02/2003	1		S. Benucci
	24/10/2003	1		S. Benucci
	23/11/2003	1		S. Benucci
	30/11/2003	1		P. Marotto, S. Benucci, L. Vanni
	28/12/2003	1		S. Benucci, L. Vanni
	29/02/2004	1		S. Benucci
Rocca di S.Silvestro	17/3/1997	1		E. Arcamone, L. Galeotti
Semproniano (GR)	04/11/2003	1		G. Ceccolini
Sorgente Sumbra, Vagli Sotto	27/05/2004	1		U. Veken
Torrente Il Fiume, Villa Collemandina	17/06/2000	1		D. Occhiato
Vagli Sotto	27/05/2004	1		U. Veken
Volterra	20/12/2003	1		M. Giunti
Roccalbegna	27/10/2001	1		R. Nardi
	30/10/2002	1		R. Nardi
Vecchiano (PI)	02/02/2003	1		D. Verducci, S. Dovichi

Un individuo arrivato precocemente all'Isola di Pianosa.

Averla maggiore *Lanius excubitor* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Alveo del Lago di Bientina	14/1/2003	1		E. Bosi, D. Giorgi, D. Verducci
	22/1/2003	1		D. Verducci
	28/1/2003	1		D. Verducci
	11/2/2003	1		D. Verducci
	16/2/2003	1		D. Verducci
	18/2/2003	1		D. Verducci
	22/2/2004	1		D. Verducci
	24/2/2004	1		E. Bosi, D. Giorgi, D. Verducci
	4/3/2004	1		D. Verducci
	Bonifica di Coltano	6/12/2000	1	
11/12/2000		1		D. Occhiato
18/12/2000		1		D. Occhiato
Buiano - Poppi (AR)	03/11/2003	1		<i>G. Tellini Florenzano</i>
Castelnuovo Berardenga	24/10/2002	1		G. Manganelli
	6/11/2002	1		G. Manganelli
Lago di Castelnuovo (AR)	28/02/2003	1		<i>T. Campedelli</i>
	07/10/2003	1		<i>T. Campedelli</i>
	20/12/2003	1		<i>T. Campedelli</i>
Padule di Bolgheri	25/10/1994	1		L. Becherucci
	2/12/1995	1		S. Benucci
	19/1/1996	1		P. Politi
	4/11/2000	1		<i>P. Politi</i>
Piana fiorentina (FI)	2/11/2003	1		<i>M. Fedi</i>
San Rossore	15/1/2000	1		D. Occhiato
	14/1/2003	1		D. Occhiato
Suese	28/4/2003	1		F. Ruggeri

Specie scarsa di passo e svernante localizzata. In seguito all'aumento degli avvistamenti in inverno è forse possibile considerare la specie svernante regolare (Verducci, 2004).

Averla piccola *Lanius collurio*

Si riportano le seguenti osservazioni già pubblicate, riguardanti lo stesso individuo: Quarrata 3-11/01/1999, 1 m, L. Colligiani e Quarrata 7/02/1999, 1 m, L. Colligiani (Arcamone e Brichetti, 2000). Si dovrebbe trattare del primo caso di svernamento di questa specie in Italia (Arcamone e Brichetti, 2000).

Averla cenerina *Lanius minor* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Diaccia - Botrona	12/6/2000	1		G. Battaglia
	23/05/2004	3		<i>P. Beraudo, B. Caula, P. Marotto</i>
Ex - Padule Aperto	18/05/2004	1		G. Battaglia
	12/6/2000	1		G. Battaglia

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Fiume Cecina Saline di Volterra - Pomarance Gavorrano	5/6/1993	2		D. Occhiato
	15/05/2000	1	A	<i>M. Porciani</i>
	21/07/2001	9-10	A	<i>M. Porciani</i>
Grosseto	18/05/2004	2		G. Battaglia
Laguna di Ponente	22/7/1993	1		D. Occhiato
	12/7/2003	6		P. Marotto, L. Vanni
Macchiascandona	23/05/2000	1		G. Battaglia
Magliano in Toscana	28/7/2002	5 (2)	A	D. Occhiato
M. Labbro	15/6/2003	1		A. Piazzini
Oasi WWF Orbetello	23/05/2002	1		I. Corsi
	24/05/2000	3		G. Battaglia, I. Corsi
	31/05/2001	3		G. Battaglia
Patanella (Gr)	12/07/2003	6		<i>L. Vanni, P. Marotto</i>
Pod.Ferrato, Cinigiano	20/05/2002	1		L. Favilli
Ribolla	25/5/2000	1		D. Occhiato
Ricciardella, Montalcino	11/06/2002	1		D. Occhiato
Rispecchia	10/08/2003	1		<i>M. Pratesi</i>
Saline di Volterra	30/5/1993	1		D. Occhiato
	28/7/1997	6 (3)	A	D. Occhiato
	21/7/2002	8 (4)	A	G. Battaglia
	15/7/2003	3 (1)	A	G. Battaglia
	14/06/2004	6 (3)	A	<i>D. Occhiato</i>
Volterra (PI)	30/05/2004	4 (2)	A	<i>D. Occhiato</i>

Alle osservazioni riportate vanno aggiunte le seguenti, già pubblicate: Padule di Scarlino, 23-24/6/1996, 1; Padule di Scarlino, 18/5/2004, 1 (Porciani et al., 2006). Specie in evidente decremento; dati di coppie nidificanti dalle più importanti aree riproduttive regionali (Val di Cecina e Maremma grossetana). L'osservazione del 12/7/2003 a Patanella è riferita a due adulti e quattro juvenes.

Averla isabellina *Lanius isabellinus* (Specie accidentale)

Si segnala una osservazione, già pubblicata: Marina di Torre del Lago, 26/11/2004, 1, L. Pardini, A. Quaglierini, M. Trott (Ruggieri, 2005; Brichetti e Occhiato, 2005). Specie accidentale, nona segnalazione italiana.

Averla capirossa *Lanius senator* (Specie diffusa)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Gazza *Pica pica*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	7/3/2001	1	B	E. Arcamone
	30/3/2002	1	B	D. Verducci
	19/04/2002	1	B	L. Bracci
	31/3/2003	1	B	M. Foerschler

Tentativi di colonizzazione dell'Arcipelago Toscano da parte di questa specie (Tellini Florenzano et al., 1997).

Gracchio corallino *Pyrrhocorax pyrrhocorax* (Specie rara)

Si segnala le seguenti osservazioni, già pubblicate: Isola di Capraia ott-dic 2001, 1, P. Sposimo (Arcamone e Brichetti 2001); Roccalbegna, 1/1/2003, 1, R. Nardi e P. Politi; Bosco Rocconi, 6/2/2003, 1, B. Perroud, F. Perroud (Ruggieri 2004); Isola di Capraia, 30/10/2003, 4, M. Bessi; Isola di Capraia, 5/11/2003, 7, M. Bessi; (Arcamone, 2005).

Interessanti erratismi di questa specie (Arcamone e Brichetti, 2001; Arcamone, 2005).

Corvo comune *Corvus frugilegus* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Padule di Fucecchio	13/01/2004	2		M. Boldrini, A. Magrini
Poggio Pelato	2/5/2004	1		M. Giunti

Specie comune nel passato, da ritenere accidentale post-1950 (meno di 10 segnalazioni da metà anni '80).

Cornacchia *Corvus corone*

C. c. cornix

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	30/3/2002	1	B	D. Verducci
Isola di Giannutri	7/6/1992	1	B	N. Baccetti
	2/6/1993	1	B	N. Baccetti
	31/5/1994	3	B	N. Baccetti
	24/9/2000	20	B	D. Verducci
Isola di Pianosa	26/9/2000	5	B	D. Verducci
	12/2/2001	1	B	E. Bosi

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Pianosa	15/5/2001	16-24	BA	L. Vanni
	13/5/2003	6	B	L. Vanni
	13/9/2003	30-50	B	L. Vanni
	29/3/2004	20-30	B	E. Bosi

Colonizzazione dell' Arcipelago Toscano da parte di questa specie.

Corvo imperiale *Corvus corax* (Specie localizzata)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca d'Ombro	16/1/1992	2	B	S. Benucci
	23/10/1992	2	B	F. Cianchi
Casaglia	1/4/2002	1	B	S. Bralia, M. Taddei, A. Vezzani, E. Zarri
La Trappola	21/3/1992	2	B	G. Anselmi
Saline di Volterra	25/11/1997	1	B	D. Occhiato

Storno roseo *Sturnus roseus* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	2/06/2002	1		<i>L. Ruggieri A. Canci et al.</i>
Oasi WWF Orbetello	16/09/2001	1		<i>S. Laurenti</i>

Alle osservazioni riportate vanno aggiunte le seguenti, già pubblicate: Isola del Giglio 27/05/2001 maschio N. Baccetti P.Sposimo (Arcamone, 2005), Isola di Gorgona, 30/5/2001, 3, E. Arcamone; Serre di Rapolano, 2/6/2001, 12, A. Draghi (Arcamone, 2005). Segnalazioni del 2001 a seguito di una caratteristica invasione di questa specie in Italia (Arcamone, 2005).

Storno *Sturnus vulgaris*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Diga di Bilancino	19-21/4/1998	1	F	D. Occhiato

Esemplare isabellino.

Storno nero *Sturnus unicolor* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	24/4/1995	2		D. Occhiato

Specie accidentale, meno di dieci segnalazioni.

Passera sarda *Passer hispaniolensis* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	3-7/5/1994	50		CAT
	3-6/5/1995	5-10		S. Carotti, O. Negra, R. Pelliccioli, P. Politi, CAT, I. Simoncini, S. Tenan
	11/5/1996	5-10		CAT
	25/4/1998	5-10		CAT, I. Simoncini
Isola di Montecristo	26/4/1992	2		N. Baccetti, A. De Faveri
	16/7/1995	1		N. Baccetti

Alle osservazioni elencate bisogna aggiungere le seguenti, già pubblicate: Castelnuovo Berardenga (SI), giugno-agosto 2000, 1 m accoppiato con *P. italiae* (Manganeli e Cappelli, 2000).

Presenze di individui nell'Arcipelago in periodo primaverile estivo senza prove di nidificazione (Tellini Florenzano et al., 1997).

Passera mattugia *Passer montanus*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Capraia	3/5/1995	5-10	B	CAT
	1/5/1997	5-10	B	CAT
	23/4/1998	5-10	B	CAT
	15/5/2002	5	B	N. Baccetti
Isola di Pianosa	1/6/2001	1	BA	P. Sposimo
	13/5/2003	1	B	L. Vanni
	29/3/2004	3	B	E. Bosi

Presenze scarse nelle piccole isole dell'Arcipelago Toscano riferibili ad individui migratori o svernanti; trovata in periodo riproduttivo a Pianosa, la specie non è stata finora inclusa tra quelle nidificanti sull'isola (Arcamone e Sposimo, 2002).

Bengalino comune *Amandava amandava* (Specie introdotta)

Le numerose osservazioni sono sintetizzate in una cartina di distribuzione. Specie di origine esotica oramai acclimatata ed in forte espansione nella Toscana settentrionale.

Peppola *Fringilla montifringilla*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Montecristo	9/5/1992	1	D	N. Baccetti

Specie rara in primavera nelle piccole isole dell'Arcipelago Toscano.

Ciuffolotto scarlatta *Carpodacus erythrinus* (Specie accidentale)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Isola di Montecristo	15/5/1992	1		N. Baccetti, A. De Faveri

Specie accidentale, meno di dieci osservazioni dopo il 1950.

Crociere *Loxia curvirostra* (Specie rara)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Organetto *Carduelis flammea* (Specie accidentale)

C. f. cabaret

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Tenuta delle Cascine di Tavola	2/1/2001	2	E	D. Occhiato

Specie accidentale, meno di dieci osservazioni dopo il 1950; era frequente nel passato (Arcamone, 2005; Arcamone e Baccetti, 2004). Individui maschi appartenente alla subsp. *C. f. cabaret* Organetto minore.

Lucherino *Carduelis spinus*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Foreste Casentinesi	20/6/2000	1	A?	B. Cursano, G. Tellini Florenzano, M. Valtriani
Poggio Acerone	19/7/2000	1-5	A?	L. Lapini, G. Tellini Florenzano

Specie nidificante accidentale (Tellini Florenzano et al., 1997); presenze in periodo riproduttivo.

Verdone dello Yunnan *Carduelis ambigua* (Specie esotica)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Lago di Massaciuccoli	14/2/1998	1		D. Occhiato

Specie sfuggita da cattività (Brichetti et al., 1998).

Verzellino *Serinus serinus*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Saline di Volterra	2/1/1999	300	C	D. Occhiato

Importante concentrazione invernale.

Zigolo giallo *Emberiza citrinella* (Specie rara)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Zigolo golarossa *Emberiza leucocephalos* (Specie rara)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione ed in un grafico fenologico.

Questa specie è migratrice e svernante rara, estremamente localizzata; la sua presenza, tuttavia, è da considerare regolare a partire dal 1995 (Occhiato, 2003).

Zigolo muciatto *Emberiza cia* (Specie localizzata)

Le numerose osservazioni sono riassunte in una mappa di distribuzione.

Ortolano *Emberiza hortulana* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Capalbio	19/5/2004	1	A	<i>P. Giovacchini</i>
Laguna di Orbetello	6/5/1995	2 (1)	A	F. Acerbi, S. Benucci
Molino del Formone	28/6/2000	1	A	L. Favilli
Monte Labbro	2/5/2002	1	A	B. Perroud, F. Perroud
	22/05/2004	1	A	<i>C. Marti, G. Chiancianesi</i>

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Passo dell'Alpe di Cavarzano (PO)	6/7/2003	1	A	D. Marini
Radicofani	8/6/2003	1	A	F. Pezzo

Specie in forte declino come nidificante; osservazioni di maschi in canto o coppie soltanto da alcuni settori dell'areale di nidificazione conosciuto (Tellini Florenzano et al., 1997).

Zigolo minore *Emberiza pusilla* (Specie accidentale)

Si segnala la seguente osservazione, già pubblicata: Stagno Gaine 1/3/1994 1 ind (Sposimo, 1995; LIPU, 1999).

Specie accidentale con meno di 20 segnalazioni.

Zigolo capinero *Emberiza melanocephala* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Cala del Pozzino	15/5/1996	1		L. Becherucci
Isola di Capraia	12/5/1996	5-10		CAT
	13/5/1996	5-10		CAT
	15/5/1996	5-10		CAT
	17/5/1996	5-10		CAT
	19/5/1996	1		CAT
	22/5/1996	1		CAT
	13/5/1997	5-10		CAT
	14/5/2002	2-4	A?	N. Baccetti

Specie rara di passo, molto localizzata come nidificante; piccoli gruppi e possibile nidificazione all'Isola di Capraia.

Zigolo testaranciata *Emberiza bruniceps* (Specie accidentale)

Due osservazioni compiute a Focognano-Padule il 18 ed il 28/4/1998 sono già state pubblicate (LIPU, 1999). Specie accidentale, meno di dieci segnalazioni.

Migliarino di palude *Emberiza schoeniclus*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Cortona	30/05/2002	1		U. Veken

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Oasi WWF Orbetello	31/05/2003	1		G. Battaglia
San Sepolcro	29/05/2002	1		U. Veken

Alle osservazioni elencate bisogna aggiungere le seguenti, già pubblicate: Lago di Massaciuccoli, 22/05/1996, 2 cp con imbeccata; Lago di Massaciuccoli, 2/06/1996, 2 cp con imbeccata (Quaglierini, 2002b).

Quaglierini (2002b) riporta anche generiche osservazioni riferibili ad una nidificazione della specie nel Lago di Massaciuccoli negli anni 1992, 1995 e 1997. Questi dati sembrano indicare la presenza occasionale della specie in un'area da cui storicamente è sempre risultata assente come nidificante. Quelle riportate sembrano essere le uniche segnalazioni recenti riferibili alla riproduzione delle specie in Toscana.

Zigolo delle nevi *Plectrophenax nivalis* (Specie rara)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bocca di Serchio	6/12/2000	1		D. Occhiato
	18/12/2000	1		D. Occhiato
	21/12/2000	1		D. Occhiato
	20/11/2001	1		D. Occhiato
	30/01/2002	1		L. Ruggieri
Bonifica di Vecchiano foce Albegna	14/10/2002	11		G. Sgorlon A. Quaglierini
	9/12/1993	1		L. Becherucci, S. Benucci
	10/12/1993	1		L. Becherucci, S. Benucci, P. Politi
foce Fine Litorale Viareggio - Serchio	9/11/1996	1		L. Becherucci, S. Benucci
	28/12/1996	2		Centro Padule Di Fucecchio, M. Taddei, E. Zarri
Marina di Vecchiano Principina a Mare	8/12/2000	1		C. Musetti
	1/02/2001	1		A. Quaglierini
	6/1/2000	1		D. Occhiato
	9/12/2000	2		L. Ruggieri et al.
Spiaggia S. Rossore	5/2/2003	1		D. Occhiato
	29/01/2002	1		D. Occhiato

Alle osservazioni elencate bisogna aggiungere le seguenti, già pubblicate: La Costanza 13/10-1/11/2002 min 3 max 11 A. Quaglierini G. Sgorlon (Arcamone, 2005); Macchia Lucchese, 12/12/2004, 2, A. Chiusi (Ruggieri, 2005).

Specie rara svernante di passo, svernante irregolare. Sono rari gli avvistamenti di gruppi di questa specie in Italia (Arcamone, 2005).

Astrilde comune *Estrilda astrild* (Specie esotica)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Lago di Massaciuccoli	9/9/1992	1		Cot, G. Tellini - Florenzano
	4/9/1995	2		Cot

Specie sfuggita da cattività, possibili casi di nidificazione.

Maina degli argini *Acridotheres ginginianus* (Specie esotica)

Maina sp. *Acridotheres sp.*

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
Bonifica di Coltano	2/7/2004	1		C. Adamo, L. Puglisi
San Rossore	7/4/1995	20		N. Baccetti, R. Gambogi

L'attribuzione specifica dei soggetti osservati è avvenuta solo dopo la cattura di alcuni di questi, avvenuta soltanto per una parte di quelli rilevati a San Rossore. Specie esotica, non conosciuta precedentemente, ritenuta di status incerto.

Vescovo dorato *Euplectes afer* (Specie esotica)

SITO	DATA	N° IND.	CRITERIO	RILEVATORE
La Costanza	14/9/2003	1		D. Verducci

All'osservazione elencata bisogna aggiungere la seguente, già pubblicata: La Costanza, 11/9/2003, 1, E. Bosi, D. Giorgi (Ruggieri, 2004).

Specie sfuggita da cattività, non compresa nella Check-list degli uccelli toscani.

Astrilde testablu *Uraeginthus cyanocephalus* (Specie esotica)

Si segnala un'osservazione, già pubblicata: Capo Falcone, 27/10-2/11/2004, 1 ad f, L.Vanni, S.Benucci et al., (Ruggieri, 2005).

Gendarme *Ploceus cucullatus* (Specie esotica)

Si segnala un'osservazione, già pubblicata: Lago di Montepulciano, 12/09/1997, tentativo di nidificazione (due nidi, 1 maschio); maschio appartenente alla subsp. *P.c.nigriceps* (Pezzo e Morellini, 1999).

Ringraziamenti. Si ringraziano tutti coloro che hanno fornito il loro contributo per la realizzazione di questo lavoro, il cui nome è citato nelle singole osservazioni. Ad essi vanno aggiunti i collaboratori le cui osservazioni sono state utilizzate per elaborare le cartine di distribuzione ed i grafici fenologici: F. Acerbi, C. Adamo, Alberti, S. Angelini, M. Angori, B. Anselmi, G. Anselmi, E. Arcamone, P. Arrigucci, A. Artiglia, P. Ascani, N. Baccetti, L. Bacci, F. Barbagli, A. Bartolini, G. Battaglia, L. Becherucci, G. Bedini, A. Benocci, S. Benucci, S. Benvenuti, P. Beraudo, R. Bertocci, G. Bertolucci, M. Bessi, D. Biagini, A. Bini, M. Bodon, P. Borghetti, E. Bosi, L. Bracci, C. Buti, L. Calchetti, T. Campedelli, A. Canci, P. Canepa, S. Capone, F. Cappelli, G. Cappelli, S. Carotti, F. Caturegli, B. Caula, A. Cavallaro, Centro Padule Di Fucecchio, S. Chechi, A. Chines, A. Chiti Batelli, F. Cianchi, R. Ciarla, A. Civita, L. Colligiani, S. Conforti, A. Conticini, I. Corsi, B. Cursano, S. Cutini, P. Dall'Antonia, P. D'Amelio, G. Damiani, M. Damiani, A. De Faveri, E. De Pisi, C. De Santo, M. Del Frate, M. Del Sere, V. Di Stefano, L. Dinetti, G. Dondini, S. Dovichi, S. Faggioli, C. Fanciulli, S. Fasano, L. Favilli, M. Fedi, F. Ferrini, Ferro, R. Filoni, F. Fineschi, T. Fiorenza, M. Foerschler, S. Fogli, A. Fontanelli, A. Franceschi, M. Franchini, E. Frassinetti, A. Galardini, R. Galgano, C. Galletti, G. Galletti, R. Gambogi, R. Garavaglia, C. Garosi, Garrone, A. Gelati, C. Germain, R. Giagnoni, C. Giannella, E. Giannetti, R. Gildi, D. Giorni, Giorgini, P. Giovacchini, L. Giraud, S. Giraud, G. Giudetti, D. Giunchi, M. Giunti, P. Giusti, G. Gregori, S. Gualazzi, W. Guenzani, G. Guerrieri, C. Guzzon, M. Incagli, P. Ioalè, F. Izzo, A. Johnson, L. Lapini, Lausetti, F. Lavezzi, M. Lazzeri, L. Leone, S. Lotti, A. Magnani, A. Magrini, R. Mainardi, G. Manganelli, L. Mannini, P. Marotto, A. Massi, A. Mazzeschi, E. Meciani, M. Mei, L. Melega, E. Meschini, G. Milano, S. Milesi, R. Molajoli, A. Mollo, M. Morellini, S. Mugnaini, C. Musetti, G. Nassi, O. Negra, F. Nencioni, V. Neri, Niccoletti, M. Niccolini, D. Occhiato, E. Occhiato, F. Odetti, G. Paesani, A. Paoletti, R. Pelliccioli, Pelliccioli, A. Perfetti, B. Perroud, F. Perroud, R. Petrini, F. Pezzo, A. Piazzini, A. Pinsuti, P. Politi, E. Pollonara, L. Puglisi, S. Qualich, Ribetto, B. Riboni, F. Rocchi, S. Romano, A. Roselli, D. Rosselli, D. Rossi, G. Rossi, G. Rubini, Ruella, F. Ruggeri, A. Sacchetti, P. Salvadori, R. Savio, Scaffidi, G. Scali, C. Scoccianti, L. Serra, D. Sforzi, L. Silvi, S. Simi, I. Simoncini, S. Soldani, C. Soldatini, V. Spadini, P. Sposimo, M. Taddei, Taglioni, A. Tarozzi, G. Tellini Florenzano, M. Tellini Florenzano, S. Tenan, A. Tinelli, L. Tinti, F. Tognazzi, M. Valtriani, L. Vanni, U. Veken, W. Ventura, D. Verducci, S. Vergari, A. Vezzani, G. Vezzani, Virucci, F. Viviani, A. Voleri, S. Voselli, E. Zari, M. Zenatello, T. Zorzenon. Ci scusiamo per eventuali errori ed omissioni, sicuramente non volute ma probabilmente presenti data la mole di dati trattati. In particolare ci preme sottolineare il contributo di Pietro Giovacchini, Daniele Occhiato, Giorgio Paesani, Francesco Pezzo, Lorenzo Vanni, Domenico Verducci, Andrea Vezzani per la fattiva collaborazione in fase di coordinamento. Maurizio Tiengo ha progettato e sviluppato il software utilizzato, insostituibile strumento per la realizzazione di questo lavoro e lo sviluppo delle banche dati del COT. Carlo Giannella, Fabio Cianchi e Domenico Verducci ci

hanno aiutato nel reperimento di alcuni dati bibliografici. Si ringrazia il Consiglio Direttivo dell'associazione EBN-Italia e tutti gli iscritti per averci dato la possibilità di consultare e citare le osservazioni circolate nella loro mailing list.

Summary

Tuscan ornithological report (1992-2004)

Selected data collected in Tuscany during the years 1992-2004 are reported. Data are listed singularly when referred to rarest species or to unusual observations because of their location, number of individuals or time of the year; large samples are summarised in monthly graphs and distribution maps.

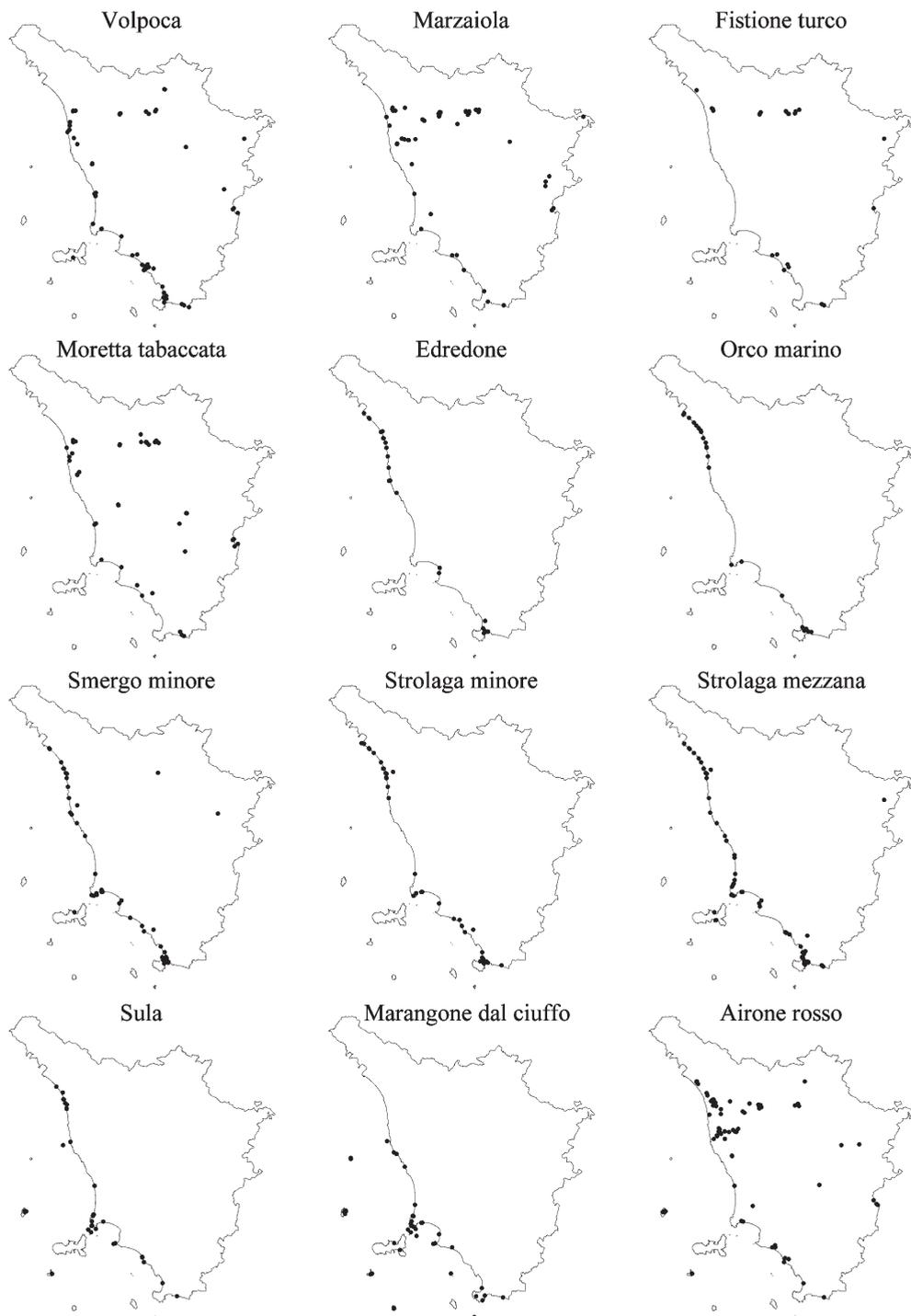
Appendice 1 - Lista dei siti

Per ognuno dei siti di osservazione indicato nel testo, riportato in grassetto, vengono specificati comune/i e provincia/e di appartenenza.

Acquerta, Riparbella, (PI); **Aeroporto di Grosseto**, Grosseto, (GR); **Agliana**, Agliana, (PT); **Alta Val di Cecina**, Volterra, (PI); **Alveo del Lago di Bientina**, Bientina, (PI), Capannori, (LU); **Ansa di Arno Vecchio**, Empoli, (FI); **Antignano**, Livorno, (LI); **Arnino**, Pisa, (PI); **Balze di Volterra**, Volterra, (PI); **Bassina**, Carrara, (MS); **Bocca di Serchio**, Vecchiano, (PI); **Bocca d'Ombrone**, Grosseto, (GR); **Bonifica di Campaldo e Lama Piena**, Pisa, (PI); **Bonifica di Coltano**, Cascina, (PI), Pisa, (PI); **Borra Canala**, Molazzana, Molazzana, (LU); **Bosco Rocconi**, Roccalbegna, (GR), Semproniano, (GR); **Brancoleria**, Lucca, (LU); **Buonconvento**, Buonconvento, (SI); **Cala del Pozzino**, Piombino, (LI); **Calambrone**, Pisa, (PI); **Caldana**, Campiglia Marittima, (LI); **Calenzano**, Calenzano, (FI); **Capalbio**, Capalbio, (GR); **Capalbio scalo**, Capalbio, (GR); **Capriglia**, Pietrasanta, (LU); **Casaglia**, Borgo San Lorenzo, (FI); **Casal di Pari**, Civitella Paganico, (GR); **Casino di Terra**, Guardistallo, (PI); **Castelnuovo Berardenga**, , (SI); **Castellulli**, Isola del Giglio, (GR); **Cave di Campiglia M.ma**, Campiglia Marittima, (LI); **Cave di Migliarino**, Vecchiano, (PI); **Cave di Monsummano**, Monsummano Terme, (PT); **Cave di Uliveto Terme**, Vicopisano, (PI); **Cave Magona**, Cecina, (LI); **Chiari del Padule dei Colli Alti**, Signa, (FI); **Cinquale**, Montignoso, (MS); **Colle di Monsummano**, Monsummano Terme, (PT); **Collesalvetti**, Collesalvetti, (LI); **Collinaia**, Livorno, (LI); **Colline d'oltreserchio**, Vecchiano, (PI); **Colmata di Brolio**, Castiglion Fiorentino, (AR); **Colmate di Guasticce e il Faldo**, Collesalvetti, (LI); **Cortona** (AR); **Coteto**, Livorno, (LI); **Diaccia - Botrona**, Castiglione della Pescaia, (GR), Grosseto, (GR); **Diga di Bilancino**, Barberino di Mugello, (FI); **Ex - Padule di Vada**, Rosignano Marittimo, (LI); **Ex - Padule Aperto**, Castiglione della Pescaia, (GR), Grosseto, (GR); **Ex - Padule di Poggio a Caiano**, Campi Bisenzio, (FI); **F. Albegna, foce - Barca del Grazi**, Orbetello, (GR); **F. Arno, Indiano - Rovezzano**, Firenze, (FI); **F. Arno, Marcignana - Montelupo**, Empoli, (FI), Vinci, (FI); **F. Arno, Rovezzano - Sieve**, Bagno a Ripoli, (FI); **Firenze** (FI); **Fiumaccio e Lame di Migliarino**, Vecchiano, (PI); **Fiume Cecina Saline di Volterra - Pomarance**, Montecatini Val di Cecina, (PI); **Fiume Cornia - Pod. Capriola**, Castelnuovo di Val di Cecina, (PI); **Fiume Magra presso la Stazione di Scorcetoli**, Pontremoli, (MS); **Fiume Serchio**, Lucca, (LU); **foce Scolmatore dell'Arno**, Livorno, (LI); **Focognano - Padule**, Campi Bisenzio, (FI), Sesto Fiorentino, (FI); **Fonte del Latte, Volterra**, Volterra, (PI); **Fontebuona**, Loro Ciuffenna, (AR); **Foreste Casentinesi**, Pratovecchio, (AR); **Fornace Arnaccio**, Collesalvetti, (LI); **Fossa Camilla**, Castagneto Carducci, (LI); **Fossa dell'Abate**, Camaiore, (LU); **Fosso della Concia**, Portoferraio, (LI); **Fosso S.Giovanni**, Grosseto, (GR); **Gaine**, Sesto Fiorentino, (FI); **Grecciano - Aione**, Collesalvetti, (LI); **Grosseto** (GR); **Il Palone**, Castagneto Carducci, (LI); **il Secco**, Camaiore, (LU); **Invaso di Levane**, Montevarchi, (AR), Terranuova Bracciolini, (AR); **Isola di Capraia**, Capraia Isola, (LI); **Isola di Giannutri**, Isola del Giglio, (GR); **Isola di Gorgona**, Livorno, (LI); **Isola di Montecristo**, Portoferraio, (LI); **Isola di Pianosa**, Campo nell'Elba, (LI); **La Costanza**, Vecchiano, (PI); **La Fornace**, Castagneto Carducci, (LI); **La Sedia**, Piombino, (LI); **La Sterpaia**, Piombino, (LI); **La Sterza**, Terricciola, (PI); **La Trappola**, Grosseto, (GR); **La Verna - Ronzano**, Cortona,

(AR); **Lacona**, Capoliveri, (LI); **Lagheti di Castelnuovo Berardenga**, Siena, (SI); **Lagheti di Montalcino**, Montalcino, (SI); **Lagheti di Valmora**, Massa Marittima, (GR); **Lago delle Volpaie**, Monteneroni d'Arbia, (SI); **Lago di Burano**, Capalbio, (GR); **Lago di Chiusi**, Chiusi, (SI); **Lago di Gramolazzo**, Minucciano, (LU); **Lago di Massaciuccoli**, Massarosa, (LU), Vecchiano, (PI); **Lago di Montepulciano**, Montepulciano, (SI); **Lago di Porta**, Montignoso, (MS); **Lago di San Floriano**, Capalbio, (GR); **Lago di Santa Barbara**, Cavriglia, (AR); **Lago di Santa Luce**, Santa Luce, (PI); **Lago Nero**, Abetone, (PT); **Laguna di Levante**, Orbetello, (GR); **Laguna di Orbetello**, Monte Argentario, (GR), Orbetello, (GR); **Laguna di Ponente**, Orbetello, (GR); **Laguna di Ponte d'Oro**, Piombino, (LI); **Le Cerbaie**, Castelfranco di Sotto, (PI); **L'Isola**, Vecchiano, (PI); **Litorale Arno - Scolmatore**, Pisa, (PI); **Litorale Castiglioncello - Marina di Bibbona**, Rosignano Marittimo, (LI); **Litorale Marinella - Forte dei Marmi**, Massa, (MS); **Litorale Serchio - Arno**, Pisa, (PI); **Litorale Talamone - foce Albegna**, Orbetello, (GR); **Litorale Viareggio - Serchio**, Vecchiano, (PI), Viareggio, (LU); **Livorno (LI)**; **Lo Scogliello**, Arcidosso, (GR); **L'Oceano - San Martino**, Campi Bisenzio, (FI); **M. Labbro**, Arcidosso, (GR); **M. Morello**, Sesto Fiorentino, (FI); **M. Macina, Vagli Sotto**, Vagli Sotto, (LU); **Macchiascandona**, Castiglione della Pescaia, (GR); **Magliano in Toscana**, Tavarnelle Val di Pesa, (FI); **Manciano**, Manciano, (GR); **Marciana**, Marciana, (LI); **Marina di Carrara**, Carrara, (MS); **Marina di Torre del Lago**, Viareggio, (LU); **Micciano**, Pomarance, (PI); **Mola**, Capoliveri, (LI); **Molino del Formone**, Radicofani, (SI); **Monte Argentario**, Monte Argentario, (GR); **Monte Capanne**, Marciana, (LI); **Monte Corchia**, Stazzema, (LU); **Monte Coronato**, Castagneto Carducci, (LI); **Monte Labbro**, Arcidosso, (GR); **Monte Macina**, Stazzema, (LU), Vagli Sotto, (LU); **Monte Nero**, Pieve Santo Stefano, (AR); **Monte Pasquilio**, Montignoso, (MS); **Monte Prato**, Sillano, (LU); **Monte Tambura**, Vagli Sotto, (LU); **Monteronghifoli**, San Giovanni d'Asso, (SI); **Monti Pisani**, Capannori, (LU); **Monti Rognosi**, Anghiari, (AR); **Oasi WWF Orbetello**, Orbetello, (GR); **Olmo**, Arezzo, (AR); **Orti e Bottagone**, Piombino, (LI); **Padule dell'Ulivo**, Pisa, (PI); **Padule di Bolgheri**, Castagneto Carducci, (LI); **Padule di Fucecchio**, Cerreto Guidi, (FI), Fucecchio, (FI), Larciano, (PT), Monsummano Terme, (PT), Ponte Buggianese, (PT); **Padule di Scarlino**, Scarlino, (GR); **Paduletta del Ramone**, Larciano, (PT); **Pania della Croce**, Molazzana, (LU); **Pania di Corfino**, Villa Collemandina, (LU); **Parco Foreste Casentinesi**, Poppi, (AR), Stia, (AR); **Perelli**, Piombino, (LI); **Peretola**, Firenze, (FI), Sesto Fiorentino, (FI); **Peschiera**, Monte San Savino, (AR); **Pian d'Alma**, Castiglione della Pescaia, (GR); **Pian delle Cortine**, Castelnuovo Berardenga, (SI); **Pian delle Fornaci**, Siena, (SI); **Piana Fiorentina**, Sesto Fiorentino, (FI); **Pod. Le Pietre**, Pomarance, (PI); **Pod. Capanne**, Asciano, (SI); **Pod. Ferrato**, Cinigiano, (GR); **Pod. Solvecchio**, Pomarance, (PI); **Podere Ghiaccino**, Montieri, (GR); **Poggio Acerone**, Pratovecchio, (AR); **Poggio al Mulino**, Piombino, (LI); **Poggio Maggiolino**, Sorano, (GR); **Poggio Mazzolo**, Sestino, (AR); **Poggio Pelato**, Montecatini Val di Cecina, (PI); **Ponte d'Oro**, Piombino, (LI); **Ponticino**, Laterina, (AR); **Populonia**, Piombino, (LI); **Porcellino**, Figline Valdarno, (FI); **Porto di Viareggio**, Viareggio, (LU); **Poveromo**, Massa, (MS); **Pratomagno**, Castel San Niccolò, (AR); **Principina a Mare**, Grosseto, (GR); **Radicofani**, Radicofani, (SI); **Ragnaia**, Empoli, (FI); **Renai di Signa**, Signa, (FI); **Restone**, Figline Valdarno, (FI); **Ribolla**, Roccastrada, (GR); **Ricciardella**, Montalcino, (SI); **Rimigliano**, San Vincenzo, (LI); **Risaie di Principina**, Grosseto, (GR); **Rocca di S. Silvestro**, Campiglia Marittima, (LI); **Roccalbegna**, Roccalbegna, (GR); **S. Giovanni Valdarno**, San Giovanni Valdarno, (AR); **Saline di Volterra**, Volterra, (PI); **Salivoli**, Piombino, (LI); **San Lorenzo alle Corti**, Cascina, (PI); **San Rossore**, Pisa, (PI); **San Rossore - Lama di Fuori**, Pisa, (PI); **San Rossore - Lama Interne**, Pisa, (PI); **Sansepolcro** (AR); **Sasso della Manteca**, Firenzuola, (FI); **Schiopparello**, Portoferraio, (LI); **Semproniano**, Semproniano, (GR); **Senzuno**, Follonica, (GR); **Serre di Rapolano**, Rapolano Terme, (SI); **Siena**, Siena, (SI); **Sorgente Sumbra**, Vagli Sotto, (LU); **Stagnone**, Capraia Isola, (LI); **Stagnone e Stagnino**, Monte Argentario, (GR), Orbetello, (GR); **Stazione di Populonia**, Piombino, (LI); **Stazzema**, Stazzema, (LU); **Steppia**, Camaiore, (LU); **Suese**, Collesalveti, (LI); **Tenuta delle Cascine di Tavola**, Prato, (PO); **Tombolo della Feniglia**, Orbetello, (GR); **Tombolo di Giannella**, Orbetello, (GR); **Tombolo e Coltano**, Pisa, (PI); **Torrente Il Fiume**, Villa Collemandina, (LU); **Torrente Trasubbie**, Roccalbegna, (GR), Scansano, (GR); **Vagli Sotto**, Vagli Sotto, (LU); **Val di Merse**, Sovicille, (SI); **Vecchiano**, Vecchiano, (PI); **Volterra**, Volterra, (PI); **Zuccherificio di Castiglion Fiorentino**, Castiglion Fiorentino, (AR).

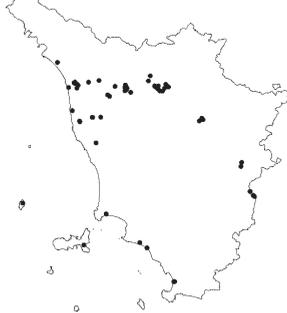
Appendice 2 - Cartine di distribuzione e grafici della fenologia



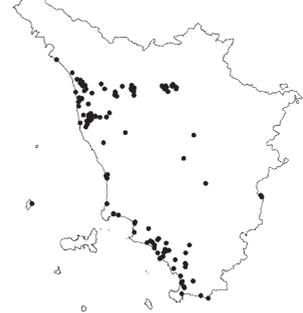
Airone bianco maggiore



Sgarza ciuffetto



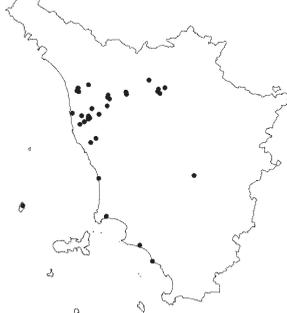
Airone guardabuoi



Tarabuso



Cicogna bianca



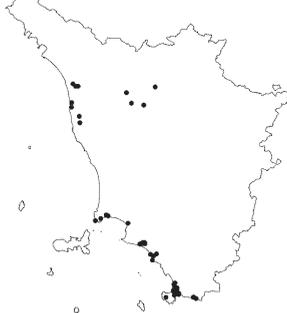
Mignattaio



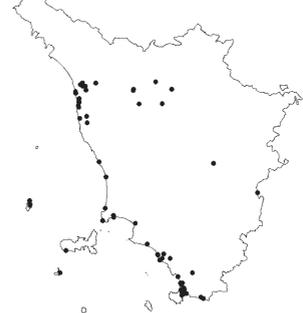
Spatola



Fenicottero



Falco pescatore



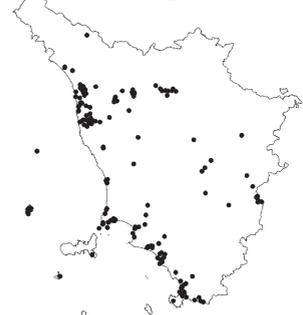
Nibbio bruno



Biancone



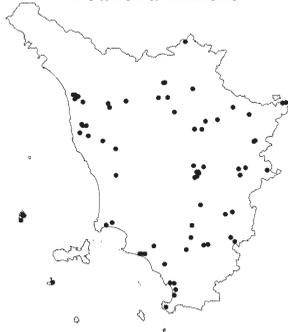
Falco di palude



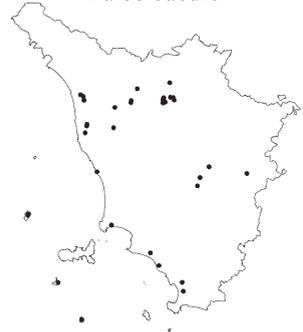
Albanella reale



Albanella minore



Falco cuculo



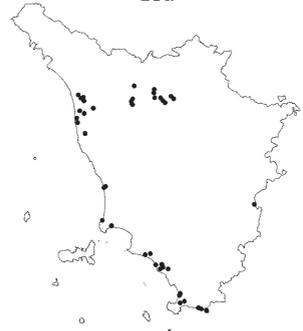
Smeriglio



Lodolaio



Gru



Beccaccia di mare



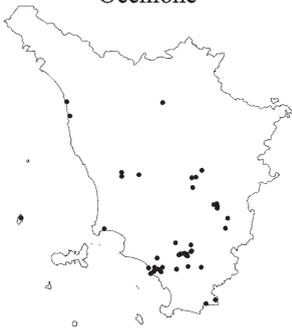
Cavaliere d'Italia



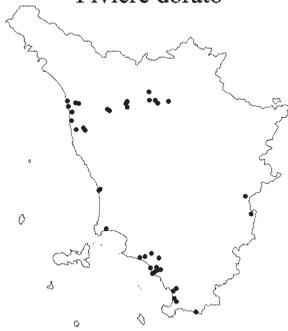
Avocetta



Occhione

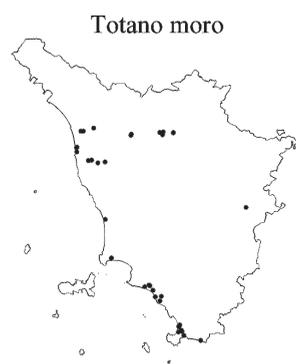


Piviere dorato

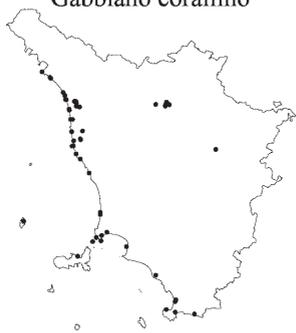


Pivieressa

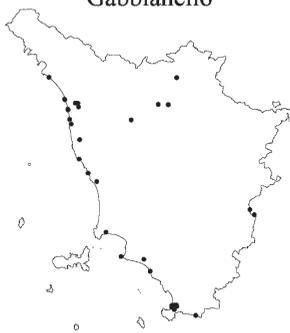




Gabbiano corallino



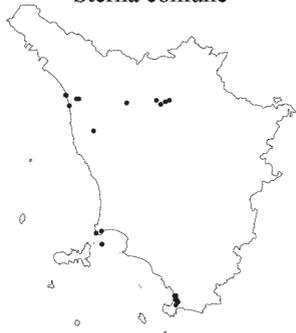
Gabbianello



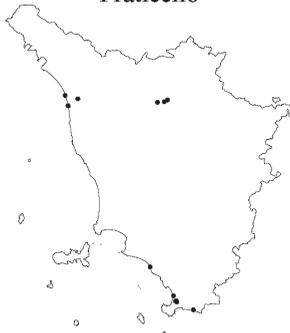
Sterna zampenere



Sterna comune



Fratricello



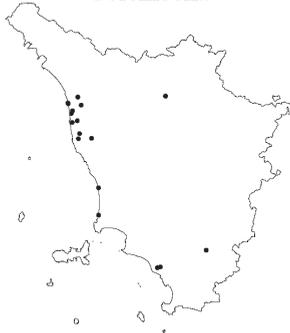
Mignattino piombato



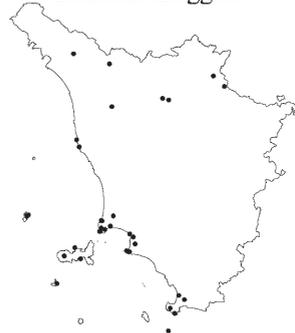
Mignattino comune



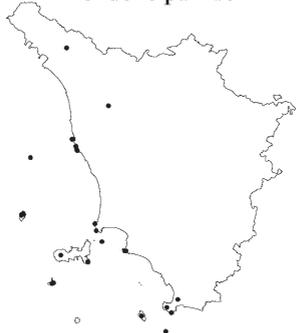
Colombella



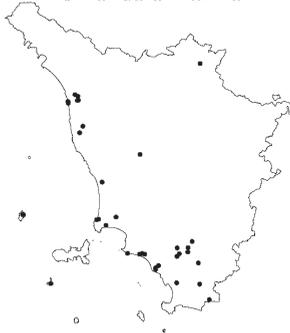
Rondone maggiore



Rondone pallido

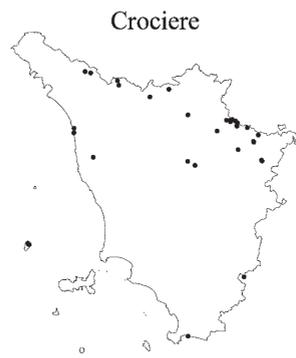
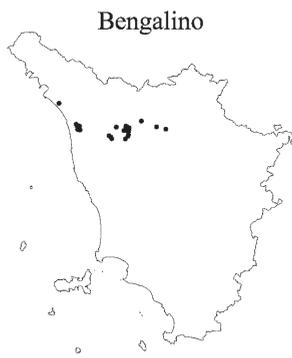
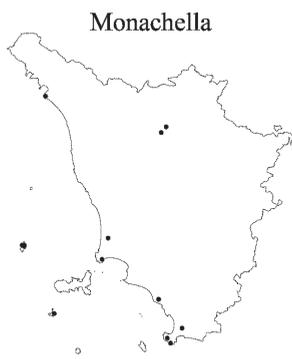
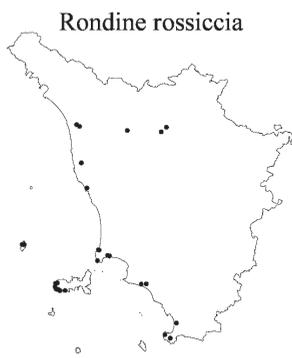


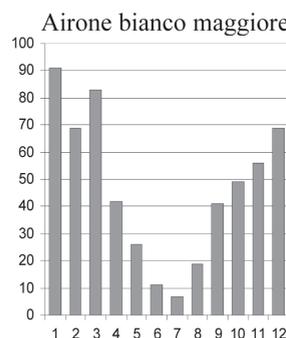
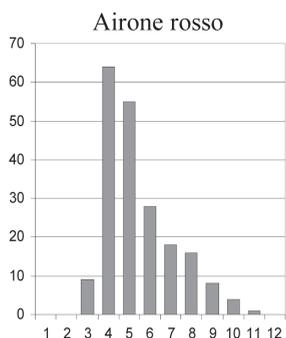
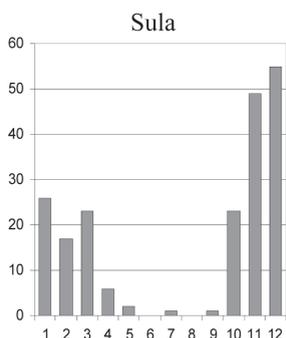
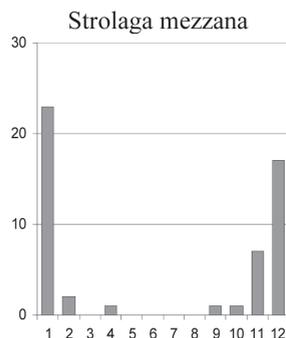
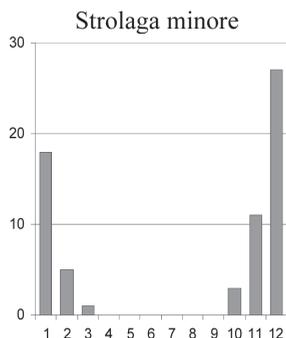
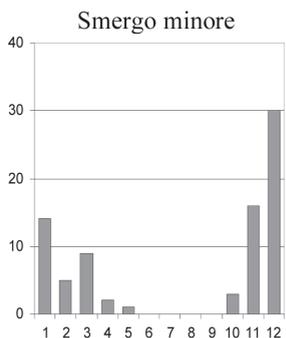
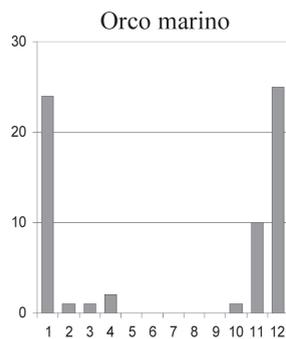
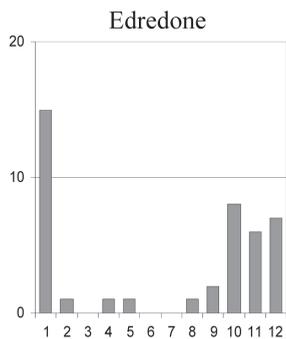
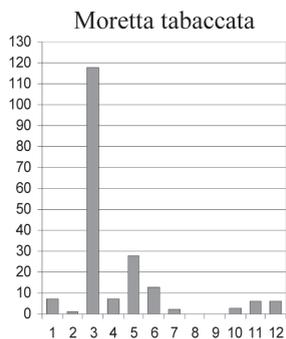
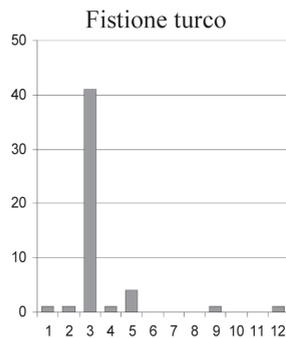
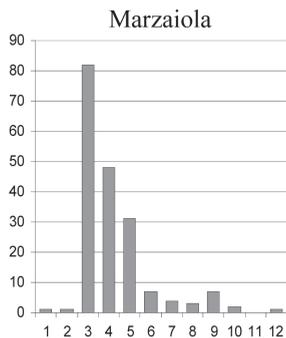
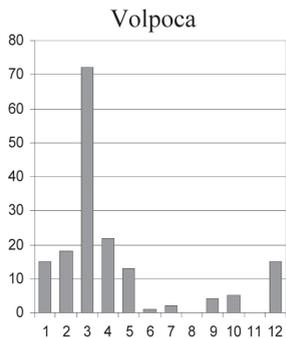
Ghiandaia marina

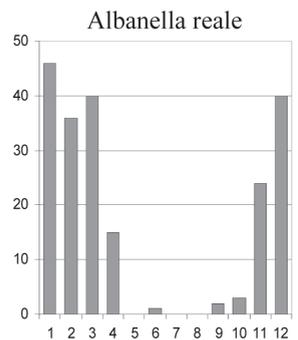
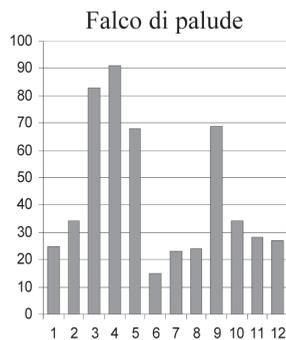
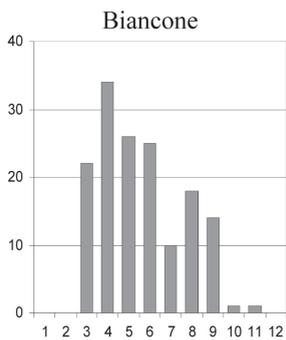
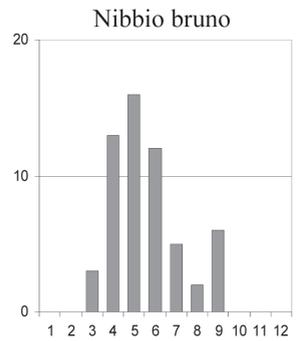
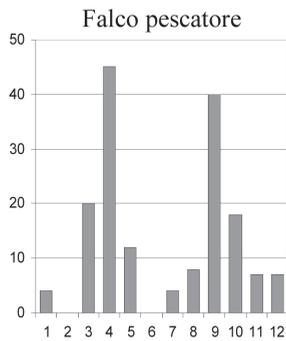
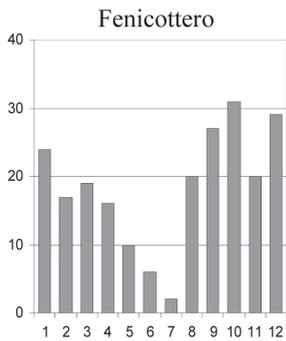
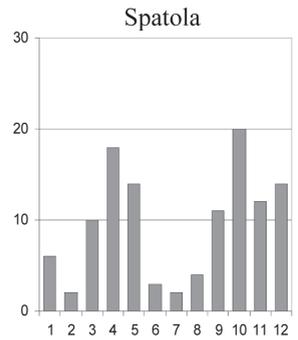
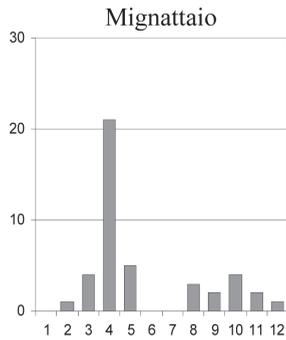
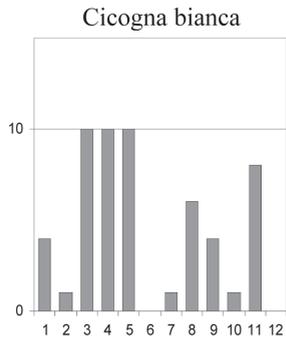
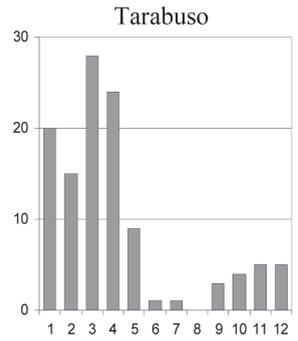
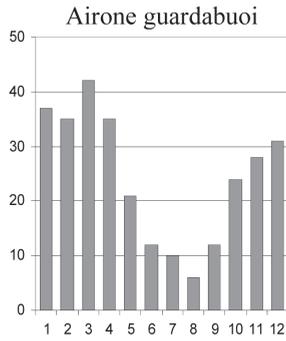
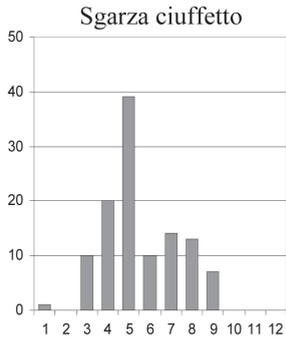


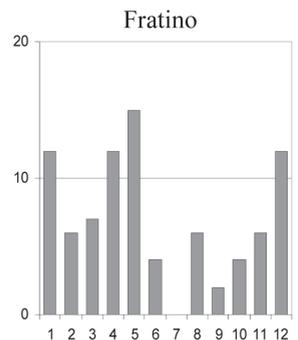
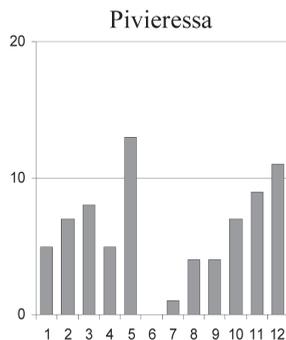
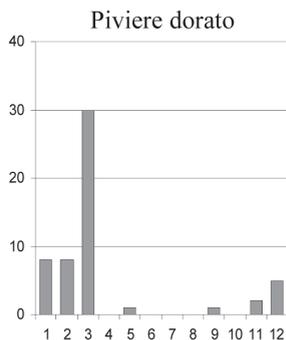
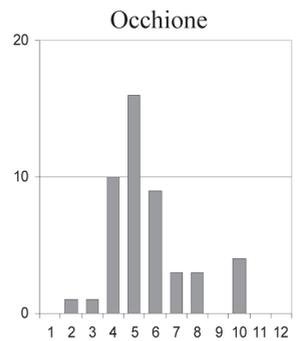
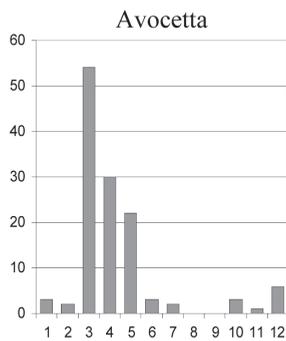
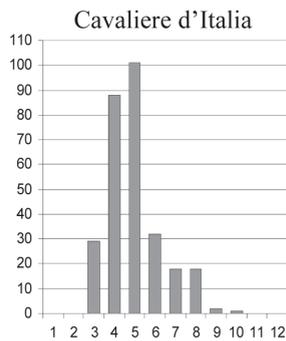
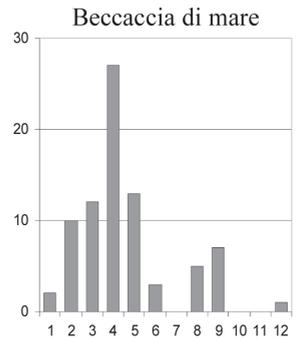
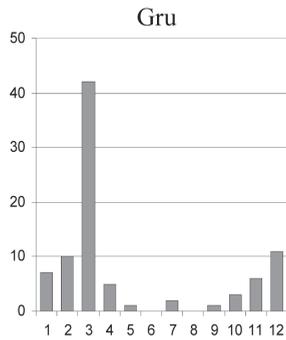
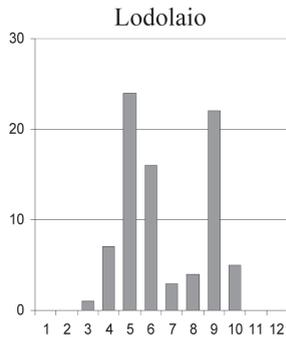
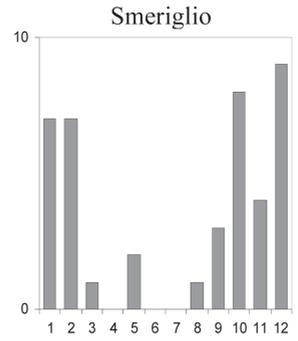
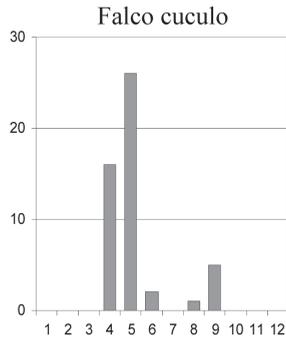
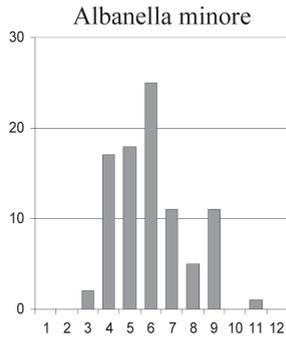
Picchio rosso minore

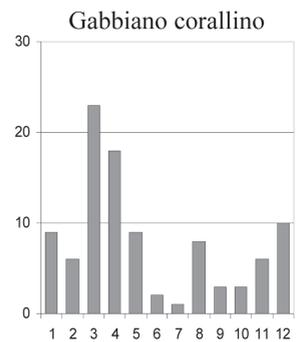
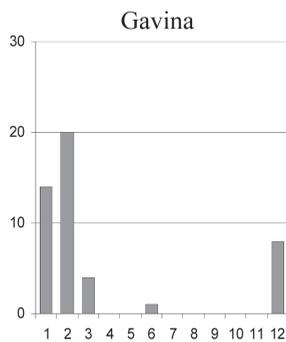
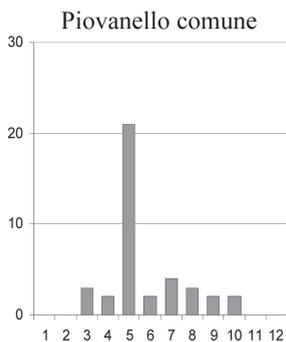
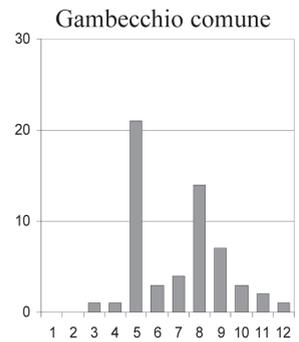
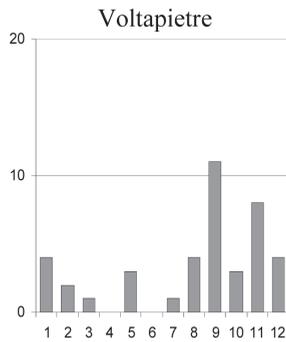
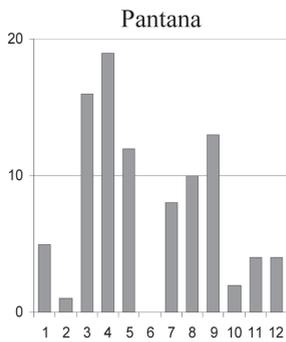
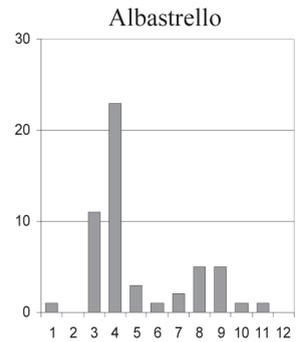
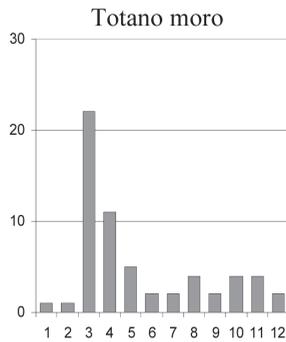
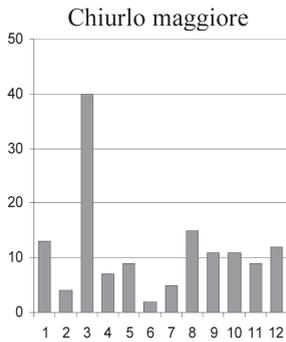
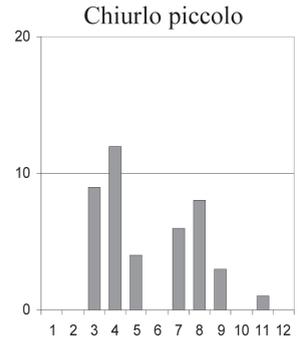
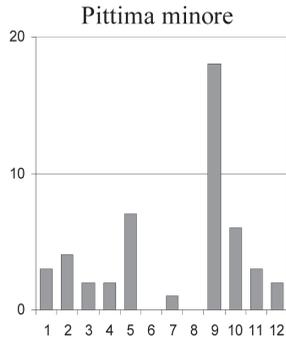
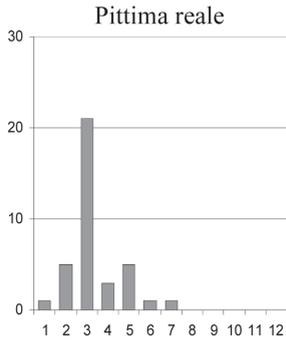


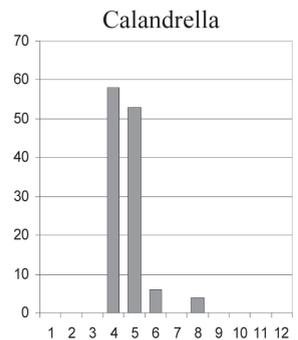
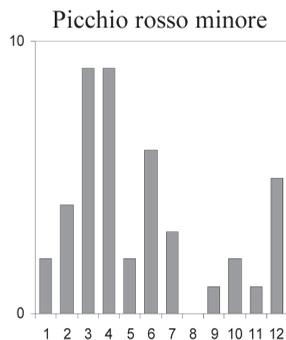
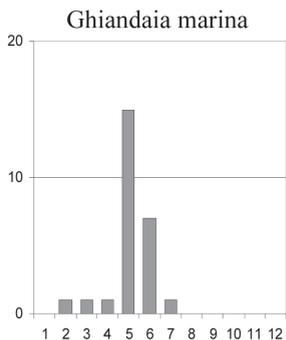
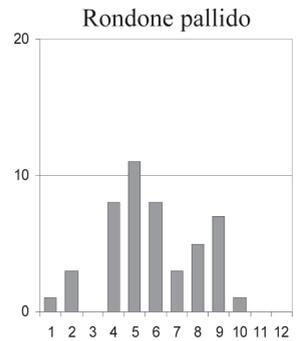
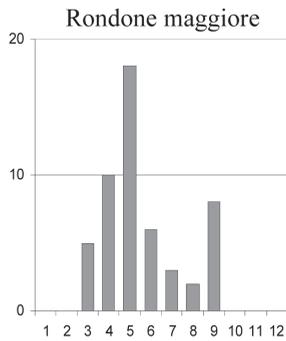
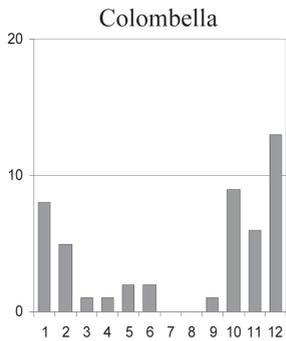
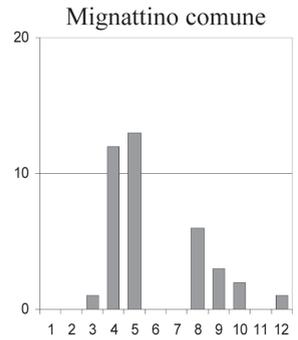
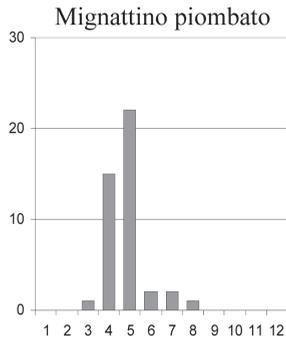
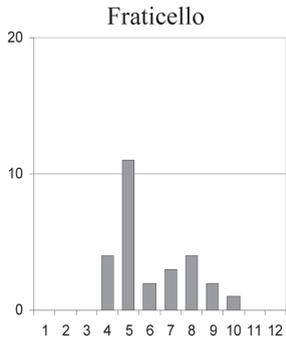
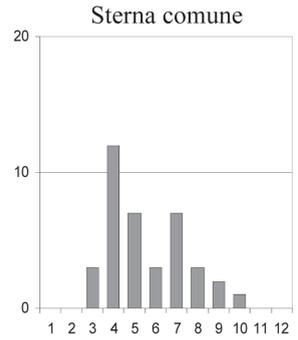
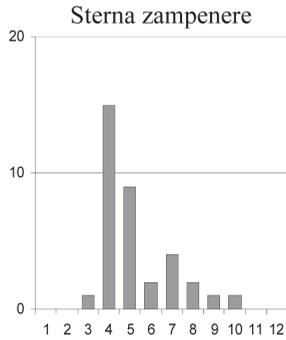
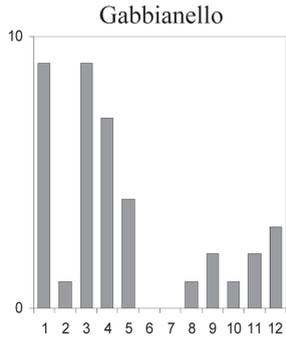


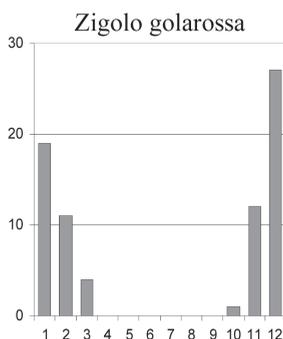
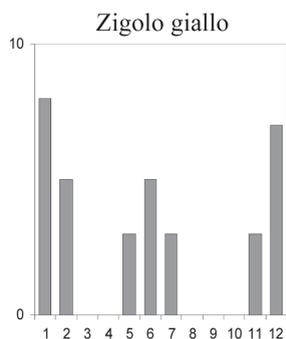
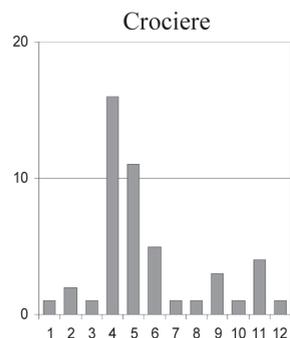
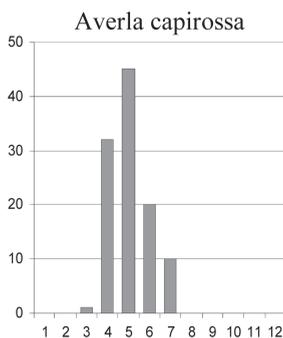
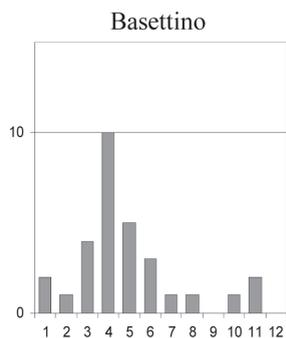
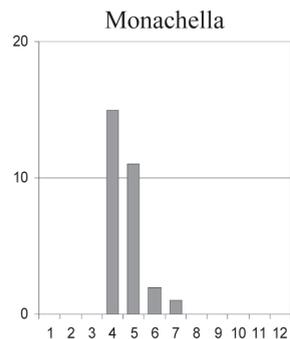
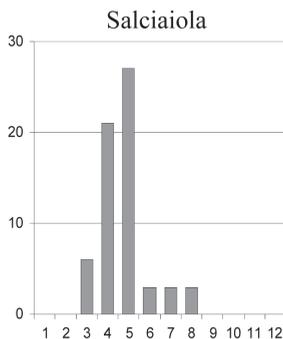
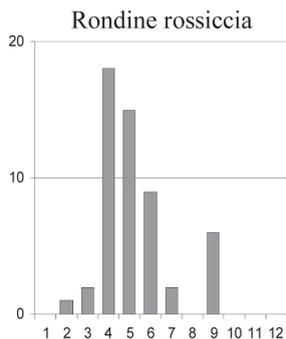












BIBLIOGRAFIA

- Andreotti A., Baccetti N., Perfetti A., Besa M., Genovesi P., Guberti V., 2001. Mammiferi ed Uccelli esotici in Italia: analisi del fenomeno, impatto sulla biodiversità e linee guida gestionali. Quad. Cons. Natura 2. Min. Ambiente - Ist.Naz. Fauna Selvatica.
- Arcamone E. (red), 2005. Nuovi Avvistamenti. Avocetta 29: 44-50.
- Arcamone E., Baccetti N., 2004. Check-List Toscana. <http://www.centromitologicotoscano.org>
- Arcamone E., Baccetti N., Mainardi R., Spina F., 1982. Nidificazione della Pernice di mare, *Glareola pratincola*, in Toscana. Riv. ital. Orn. 52:187-190.
- Arcamone E., Baccetti N., Serra L., 1994. Limicoli svernanti nelle zone umide costiere della Toscana. Riv. ital. Orn. 64: 3-13.

- Arcamone E., Barbagli F., 1995-96. Cronaca Ornitologica Toscana: 1990-1991. Quad. Mus. Stor. Nat. Livorno 14: 79-109.
- Arcamone E., Brichetti P. (red), 1995. Nuovi Avvistamenti. Avocetta 19: 229-232.
- Arcamone E., Brichetti P. (red), 1997. Nuovi Avvistamenti. Avocetta 21: 220-227.
- Arcamone E., Brichetti P. (red), 2000. Nuovi Avvistamenti. Avocetta 24: 59-65.
- Arcamone E., Brichetti P. (red), 2001. Nuovi Avvistamenti. Avocetta 25: 305-317.
- Arcamone E., Paesani G., 2003. La Torre di Calafuria, una “casa invernale” per il Rondone pallido *Apus pallidus*. Avocetta 27: 16.
- Arcamone E., Sposimo P., 2002. Indagine sull’avifauna nidificante e aggiornamenti alla check-list dell’Isola di Pianosa (Arcipelago Toscano). Riv. ital. Orn. 71: 89-102.
- Arcamone E., Tellini G., 1986. Cronaca ornitologica toscana: 1985. Quad. Mus. Stor. Nat. Livorno 7: 105-118.
- Arcamone E., Tellini G., 1987. Cronaca ornitologica toscana: 1986. Quad. Mus. Stor. Nat. Livorno 8: 139-154.
- Baccetti N., Dall’Antonia P., Magagnoli P., Melega L., Serra L., Soldatini C., Zanatello M., 2002. Risultati dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Italia: distribuzione, stima e trend delle popolazioni nel 1991 - 2000. Biol. Cons. Fauna 111: 1 - 240.
- Baghino L., Premuda G., 2005. Autunno 2004: eccezionale invasione di aquile minori. Quaderni di birdwatching 7 vol.13.
- Bartolini A., 2004. Aironi e specie affini. Identificazione, status e conservazione dei Ciconiformi del Padule di Fucecchio. Quaderni del Padule di Fucecchio n.3. Centro di Ricerca, Documentazione e Promozione del Paule di Fucecchio.
- Biondi M., Corso A., Grussu M., 2004. Nuovi dati sullo svernamento e la fenologia del Calandro maggiore *Anthus richardi*. Uccelli d’Italia 29: 39-47.
- Biondi, M., Corso A., Grussu M., 2005, Habitat di svernamento del Calandro maggiore *Anthus richardi* in Italia. Avocetta 29: 171.
- Biondi M., Pietrelli L., Guerrieri G., 1995 - Revisione degli avvistamenti e delle catture di Calandro maggiore, *Anthus novaeseelandiae*, in Italia con cenni sul suo status nel Paleartico occidentale. Riv. ital. Orn. 65: 101-112.
- Boano A., Brunelli M., Bulgarini F., Montemaggiori A., Sarrocco S., Visentin M. (red), 1995. Atlante degli Uccelli nidificanti nel Lazio. Alula, Volume speciale (1-2). S.R.O.P.U.
- Brichetti P., Arcamone E., C.O.I., 1995. Comitato di Omologazione Italiano (C.O.I.) 9. Riv. ital. Orn. 65: 63-68.
- Brichetti P., Arcamone E., C.O.I., 1996. Comitato di Omologazione Italiano (C.O.I.) 10. Riv. ital. Orn. 65:147-149.
- Brichetti P., Arcamone E., C.O.I., 1997. Comitato di Omologazione Italiano (C.O.I.) 14. Riv. ital. Orn. 69:211-214.
- Brichetti P., Arcamone E., C.O.I., 1997a. Comitato di Omologazione Italiano (C.O.I.) 11. Riv. ital. Orn. 66:171-174.
- Brichetti P., Arcamone E., C.O.I., 1997b. Comitato di Omologazione Italiano (C.O.I.) 12. Riv. ital. Orn. 67:189-192.
- Brichetti P., Arcamone E., C.O.I., 1998. Comitato di Omologazione Italiano (C.O.I.) 13. Riv. ital. Orn. 68:205- 208.
- Brichetti P., Arcamone E., Occhiato D., C.O.I., 2002. Commissione Ornitologica Italiana (C.O.I.) già Comitato di Omologazione Italiano Report 15. Avocetta 26: 117-121.
- Brichetti P., Arcamone E., Occhiato D., C.O.I., 2003. Commissione Ornitologica Italiana (C.O.I.) già Comitato di Omologazione Italiano Report 16. Avocetta 27: 207-210.

- Bricchetti P., Fasola M., C.O.I., 1994. Comitato di Omologazione Italiano (C.O.I.). 8. Riv. ital.Orn. 30: 193-198.
- Bricchetti P., Fracasso G., 2003. Ornitologia italiana. Vol.1. - Gaviidae - Falconidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Bricchetti P., Fracasso G., 2004. Ornitologia italiana. Vol.2. - Tetraonidae - Scolopacidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Bricchetti P., Fracasso G., 2006. Ornitologia italiana. Vol.3. - Stercorariidae - Caprimulgidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Bricchetti P., Gariboldi A., 2002. Manuale di Ornitologia. Vol.3. Edagricole, Bologna.
- Bricchetti, P., Grattini N., Lui F., 2005. Distribuzione e consistenza delle popolazioni nidificanti di forapaglie comune *Acrocephalus schoenobenus* in Italia. Avocetta, 29: 19-26.
- Bricchetti P., Occhiato D., 2004a. Commissione Ornitologica Italiana (C.O.I.) Report 17. Avocetta 28: 41-44.
- Bricchetti P., Occhiato D., 2004b. Commissione Ornitologica Italiana (C.O.I.) Report 18. Avocetta 28: 97-102.
- Bricchetti P., Occhiato D., 2005. Commissione Ornitologica Italiana (C.O.I.) Report 19. Avocetta 29: 93-107.
- Brunelli M., Sorace A. (red), 1999. Avvistamenti e comportamenti insoliti. Alula 6: 179-184.
- Brunelli M., Sorace A. (red), 2001. Avvistamenti e comportamenti insoliti. Alula 8: 101-106.
- Ceccarelli P., Agostini N., Milandri M., 2003 Osservazioni di Picchio nero *Dryocopus martius* nelle foreste casentinesi. Riv. ital. Orn: 72: 86-88.
- Corsi F., Giovacchini P. (red.), 1995. Atlante degli uccelli svernanti in provincia di Grosseto. Inverni. 1988/89-1993/94. Editrici Caletta, Grosseto.
- De Faveri A., Baccetti N., Arcamone E., 1998. Striped Crane at Livorno, Italy in January 1997. Dutch Birding 20: 172-174.
- Fritz J., 2005. Die wunderbare Reise der Waldraupe; Artenschutz, Forschung, Abenteuer. Öko-L 27/3, 33-36.
- Giovacchini P., Corsi F., Manfreda V., 2004. Analisi e rassegna aggiornata delle osservazioni di Cuculo dal ciuffo *Clamator glandarius* nella Maremma grossetana. Alula, 11: 98-104.
- Grussu M., 1998. Gabbiano del Pallas *Larus ichthyaetus* nelle saline di Quartu Sant'Elena (Cagliari) nel 1996. Aves Ichnusae 1: 37-40.
- Heinze J., J. Hunyady, 1993. Il Rifugio Faunistico di Bolgheri/San Guido (Livorno) 1967-1992. Riv. ital. Orn. 63: 115-123.
- Licheri D., Spina F., 2002. Biodiversità dell'avifauna italiana: variabilità morfologica nei Passeriformi (parte II: *Alaudidae- Sylviiidae*). Biol. Cons. Fauna 112: 1-208
- L.I.P.U., 1999. L'altra Piana. Avifauna e ambienti naturali tra Firenze e Pistoia. Regione Toscana. Firenze.
- Macchio S., Messineo A., Licheri D., Spina F., 1999. Atlante della distribuzione geografica e stagionale degli uccelli inanellati in Italia negli anni 1980 - 1994. Biol. Cons. Fauna 103: 1-276.
- Manganelli G., Cappelli G., 2000. Nidificazione di Passera sarda, *Passer hispaniolensis*, nelle Crete senesi. Riv. ital. Orn. 70: 180-182.
- Mainardi R., 1987. Osservazione di Sterna codalunga, Sterna paradisea, nel porto di Livorno. Riv. ital. Orn. 57:139-141
- Messineo A., Politi P.M., 2001. Progetto Rondini di Porta: studio di un roost pre-migratorio di Rondine (*Hirundo rustica*) in alta Toscana. WWF Toscana.
- Occhiato D., 2003. Pine Bunting in Italy: Status and distribution. Dutch Birding 25: 32-39.
- Pezzo F., Cappelli G., Manganelli G., 1999. Prima nidificazione di Mignattaio, *Plegadis falcinellus*, in Toscana. Riv. ital. Orn. 69:138-142.

- Pezzo F, Morellini M., 1999, Breeding attempt of Village Weaver, *Ploceus cucullatus*, at Montepulciano Lake (Siena, Central Italy). Riv. ital. Orn. 69: 142-145.
- Porciani M., Radi G., Corsi F., 2006. L'avifauna del Padule di Scarlino. 1990-2005. Quaderni dell'Istrice 1. La Finoria - Gavorrano.
- Premuda G., 2004. Prime osservazioni della migrazione primaverile in diretta "a circuito" del Biancone, *Circaetus gallicus*, nelle Alpi Apuane. Riv. ital. Orn. 74: 119-124.
- Puglisi L, Taverni M., 2000. Il popolamento di Uccelli del Lago di Porta. Indagine faunistico-ambientale finalizzata alla conservazione dell'area. Comitato di Gestione dell'area naturale protetta del Lago di Porta (MS). Rapporto tecnico non pubblicato .
- Quaglierini A., 1998. Indagine preliminare sull'avifauna palustre nidificante nel Padule di Fucecchio (Pistoia-Firenze). Riv. ital. Orn. 68: 117-124.
- Quaglierini A., 2002a. Nidificazioni interessanti nella Toscana nord occidentale. Riv. ital. Orn. 72: 86-88.
- Quaglierini A., 2002b. Censimento dell'avifauna acquatica nidificante nella palude del lago di Massaciucoli (Lucca-Pisa). Picus 28: 5-20.
- Quaglierini A., 2005. Nidificazione di Schiribilla *Porzana parva* nella palude del Lago di Massaciucoli (Lucca). Picus 31: 47.
- Quaglierini A., Franceschi G., 2001. Nidificazione di Mignattaio, *Plegadis falcinellus*, Cavaliere d'Italia, *Himantopus himantopus*, e Pavoncella, *Vanellus Vanellus*, nel Padule di Fucecchio (Pistoia-Firenze). Riv. ital. Orn. 71: 77-79.
- Rigacci L., 1993. Il Gufo reale in Toscana. Studio per la reintroduzione. WWF Delegazione Toscana. Serie Scientifica. I. Editori dell'Acero, Empoli.
- Ruggieri L.(Red.), 2004. Annuario EBN 2003. Edizioni EBN Italia.
- Ruggieri L.(Red.), 2005. Annuario EBN 2004. Edizioni EBN Italia.
- Scoccianti C., Scoccianti G., 1995. I rapaci diurni delle provincie di Siena e Grosseto - studio per la conservazione. Editori dell'Acero, Empoli.
- Scoccianti C., Tinarelli R., 1999. Le Garzaie in Toscana. Status e prospettive di conservazione. WWF Delegazione Toscana, serie scientifica n.6. editrice "Il mio amico", Roccastrada.
- Serra L., Brichetti P., 2000. Uccelli acquatici nidificanti:1999. Avocetta 24: 133-138.
- Sorace A. (red.), 1996. Avvistamenti e comportamenti insoliti. Alula 3: 135-141.
- Sorace A. (red.), 1997. Avvistamenti e comportamenti insoliti. Alula 4: 106-112.
- Sorace A. (red.), 1998. Avvistamenti e comportamenti insoliti. Alula 5: 159-162.
- Spanò S., Paganini D., Besagni I, Galli L., Truffi G., Segnalazione di una popolazione naturalizzata di Usignolo del Giappone, *Leiothrix lutea* (Scopoli, 1786), nella Liguria Orientale. Riv. ital. Orn. 70: 183-185.
- Spagnesi M., Serra L. (red), 2003. Uccelli d'Italia. Quad. Cons. Natura 16. Min. Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica.
- Sposimo P., 2005. Attività di cattura e inanellamento a scopo scientifico negli stagni denominati "Gaina" (Sesto Fiorentino, FI). Centro Ornitologico Toscano, inedito.
- Tellini Florenzano G., Arcamone E., Baccetti N., Meschini E., Sposimo P. (red), 1997. Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti in Toscana (1982-1992). Quad.Mus. Stor. Nat. Livorno. Monografie 1.
- Velatta F., Muzzatti M., Bencinvenga G., Chiappino M.M., Romano C., Lancioni T., Lancioni H., Lombardi, G., Montefameglio M., Cucchia L., Paci A.M., 2004. Gli uccelli del Trasimeno. Checklist 1987-2003. Provincia di Perugia, Perugia.
- Verducci D., 2004. Un'Averla maggiore *Lanius excubitor* svernante in Toscana. . Uccelli d'Italia 29: 85-86.
- Verducci D., Vezzani A., 2004. Casi di svernamento della Rondine montana *Ptyonoprogne rupestris* in Toscana.