

# **PRIMI DATI SULLA MIGRAZIONE E SVERNAMENTO DELLA GRU *Grus grus* NELLA RISERVA NATURALE REGIONALE DEI LAGHI LUNGO E RIPASOTTILE (LAZIO, ITALIA CENTRALE)**

LUCA STERPI <sup>(1)</sup>, MICHELE CENTO <sup>(2)</sup>, MAURIZIO ROSATI <sup>(3)</sup> & MAURIZIO STERPI<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> *Rieti Via valle Ara 58 02038 Scandriglia (RI)*

<sup>(2)</sup> *SDROPU - Via Britannia 36 - 00167 Roma (RM)*

<sup>(3)</sup> *Riserva Naturale Regionale dei Laghi Lungo e Ripasottile - Via Manzoni, 10 - 02100 Rieti*

## **INTRODUZIONE**

Negli ultimi vent'anni, nel territorio della piana reatina, si è riscontrata la sosta ed il passaggio sempre più consistente della Gru (*Grus grus*). Per questo motivo abbiamo deciso di iniziare la raccolta dei dati relativi a questo fenomeno, in modo da poterne sia descrivere la consistenza e quindi tracciare gli andamenti nel corso degli anni, che per valutarne gli aspetti relativi agli ambienti da esse utilizzati.

Lo stato di conservazione della Gru in Europa è sfavorevole (SPEC 2, status provvisorio "depauperato") a causa del grande declino negli anni 1970-1990, mai recuperato (BirdLife International, 2004).

La Gru è migratrice regolare e svernante (nonché nidificante estinta ed estivante irregolare) in Italia (Brichetti e Fracasso, 2004), mentre è migratrice regolare, svernante irregolare ed estivante irregolare nel Lazio (Brunelli & Fraticelli, 2010). I movimenti migratori avvengono tra settembre e dicembre (max. metà ottobre-metà dicembre) e tra febbraio ed aprile (max. marzo). La popolazione svernante nazionale, stimata in 30-150 individui, è risultata in aumento nel periodo 1991-2000 (Brichetti e Fracasso, 2004).

La specie è inclusa nell'Allegato I della Direttiva Uccelli ( 2009/147/CE ). Ritenuta di passo a fine marzo-inizio aprile, in piccoli gruppi di cinque-otto individui, ai laghi reatini (Di Carlo & Castiglia, 1981). Attualmente la Gru è considerata migratrice regolare e svernante irregolare nella Riserva Naturale Regionale dei Laghi Lungo e Ripasottile (RNRLLR) (RI; Rossi et al., 2006).

Negli anni 90' pochi risultano essere i dati di presenza relativi alla specie, fra di essi risulta l'osservazione di due individui avvistati in quattro diverse date tra il 6 dicembre 1992 ed il 3 marzo 1993 presso il Lago Lungo (M. Cappelli com. pers.). Di Domenico (1995) riporta la permanenza di un individuo tra dicembre 1992 ed giugno 1993. Mentre in anni recenti, durante la migrazione primaverile principalmente in marzo, sono stati contattati singoli individui o piccoli gruppi (es. alcuni individui uditi la notte del 12 marzo 2004 oss. pers.), ma occasionalmente anche gruppi numerosi, comprendenti fino ad un centinaio di individui oss. pers..

In questo lavoro sono stati raccolti i dati sulla migrazione e svernamento della Gru nel territorio della RNRLLR e nel territorio circostante ad essa, relativamente al periodo compreso tra dicembre 2007 ed aprile 2019.

## **AREA DI STUDIO**

Il territorio oggetto del presente studio ha un'estensione di circa 6.500 ha ed è costituito da un'area pianeggiante, dove trovano spazio distese di campi coltivati, diverse aree allagate con laghi, lame e corsi d'acqua (illustrazione 1). All'interno di quest'area è presente il territorio della RNRLLR che si estende per circa 3.000ha, dove si trovano i due laghi maggiori: il Lago di Ripasottile e il Lago Lungo.

Sempre nel territorio della RNRLLR è presente un'area di circa 907 ha designata come ZSC (Zona Speciale di Conservazione) codice IT6020011, rientrante nella Rete Natura 2000.

Per una descrizione più dettagliata dell'area rimandiamo a Di Carlo & Castiglia (1981), Bonomi et al. (1992) e AA. VV. (2009).

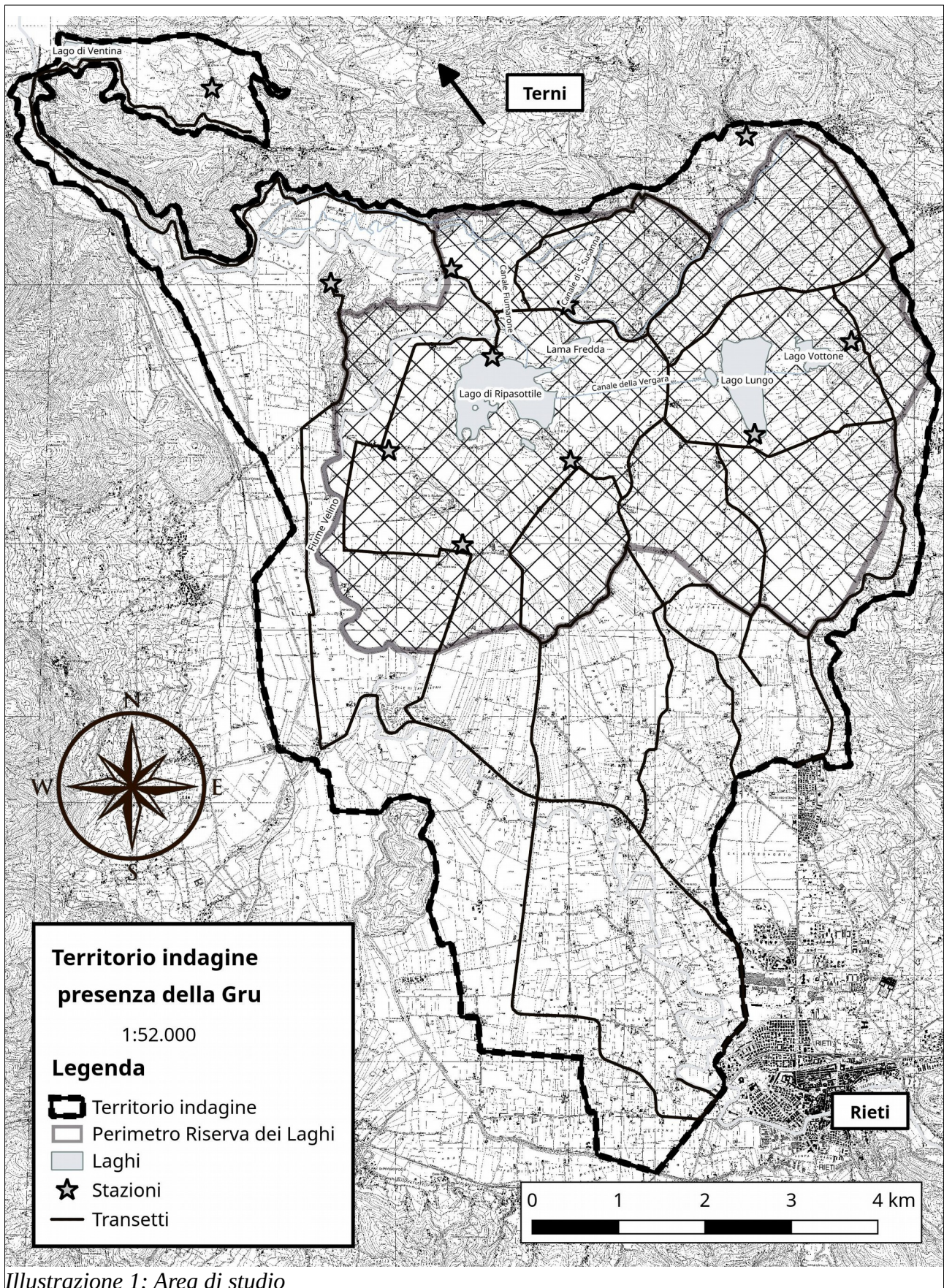


Illustrazione 1: Area di studio

## MATERIALI E METODI

I dati ottenuti sono stati suddivisi in due gruppi, quelli raccolti dal 2007 al 2011 sono stati denominati “dati occasionali”, mentre quelli raccolti dal 2012 al 2019 come “dati puntuali”.

I primi dati raccolti sulla presenza della Gru “dati occasionali”, relativi agli anni che vanno dal 2007 al 2011, sono derivanti da tutti gli avvistamenti avvenuti in modo random, sia direttamente dal gruppo di lavoro che da segnalazioni esterne allo stesso, opportunamente validate. Sono state scartate tutte le segnalazioni provenienti da persone non sufficientemente competenti o che hanno fornito descrizioni poco chiare (posizione, data, numero individui ecc.).

I dati relativi al periodo 2012 - 2019 sono stati raccolti a cadenza periodica, intensificata nei periodi migratori e di svernamento anche con uscite giornaliere, avvalendosi di due metodi; i transetti o le stazioni d'avvistamento (illustrazione 1).

I transetti sono stati definiti con l'apporto del software QGIS, che ha permesso il loro posizionamento strategico relativamente alla loro percorribilità e alla copertura dell'area d'indagine. Percorsi a bordo di mezzi motorizzati, hanno permesso di sviluppare un'approfondita ricerca, effettuata dal gruppo di lavoro per rinvenire, sui campi agricoli, gli individui della specie oggetto d'indagine.

Le dieci stazioni d'avvistamento, sono state posizionate in punti "avvantaggiati" sempre grazie al software (sopra menzionato), hanno permesso d'indagare ampie aree non raggiungibili visivamente a bordo dei mezzi motorizzati.

L'avvistamento e il conteggio degli individui è stato effettuato con l'ausilio di un cannocchiale con lente da 80 mm e un oculare da 20-60 X (ingrandimenti) e un binocolo da 50 mm e 10 X. I dati sul campo, sono stati registrati direttamente su dispositivi elettronici (registratori digitali) e successivamente sbobinati ed inseriti su un foglio di calcolo del software “Libre Office”, per la successiva elaborazione.

Per la geolocalizzazione dei dati raccolti ci si è avvalsi di uno smartphone e di un tablet, opportunamente muniti del software “Oruxmaps” che ha permesso di creare un waypoint per ogni avvistamento rinvenuto. Successivamente questi punti sono stati caricati sulla cartografia per le opportune considerazioni.

## RISULTATI

Le osservazioni avvenute dal 2007 al 2011 “dati occasionali”, sono state raccolte ed inserite nella tabella sottostante (tabella n°1) e costituiscono una prima raccolta di dati sulla presenza per la specie nel territorio della “Piana Reatina” e di quello della RNRLLR.

Nella tabella 1 si può riscontrare una consistente variazione di densità dei contingenti che hanno interessato in quel periodo il territorio della Piana Reatina. Queste variazioni hanno raggiunto il massimo con oltre n° 1.400 individui che hanno sostato o transitato nel territorio negli anni 2010-2011.

Per evitare il riconteggio degli individui che si sono trattenuti sul territorio per diversi giorni, si è inserito nella tabella le giornate di permanenza dei gruppi (Colonna; giornate di sosta) facendo ridurre le segnalazioni da oltre 50 a 31 (primi avvistamenti).

Nel grafico n°1 sono riportati gli individui complessivi censiti ogni anno compresi fra il 2007 e il 2011, ponendo in evidenza la forte crescita.

Visto il notevole aumento di individui della specie presenti sul territorio, dal 2012 la raccolta dei dati è avvenuta seguendo una metodologia standardizzata. Questo nuovo metodo d'indagine, costantemente ripetuto negli otto anni, ha permesso di delineare un quadro conoscitivo più esaustivo sulla presenza e sulle fluttuazioni dei gruppi in transito o in sosta nel territorio.

Nel corso degli otto anni (2012-2019) si sono ottenuti 128 report che hanno dato informazioni sulla sosta ed il passaggio di 3853 individui. I dati così raccolti sono stati opportunamente elaborati e suddivisi in due gruppi (Grafico 2 e 3), uno comprendente le Gru avvistate nel periodo migratorio mentre l'altro in quello svernante.

N°	Data	Numero individui	Giorni di sosta	Località o direzione (se in volo)
1	03/03/2007	1		Riserva Laghi
2	11/03/2007	4		Riserva Laghi
1	01/12/2007	10		In volo verso sud
2	26/01/2008	1		Lago di Ripasottile
3	27/01/2008	2	30	Lago Lungo
4	09/03/2008	14		In volo verso nord
5	07/01/2009	7		In volo
6	09/01/2009	10	45	Lago di Ripasottile
7	03/03/2009	20		Lago di Ripasottile
8	06/03/2009	30		Lago di Ripasottile
9	07/03/2009	370	2	Sud del Lago di Ripasottile
10	09/03/2009	45		Riserva Laghi
11	14/03/2009	2		Riserva Laghi
12	02/01/2010	11	46	SE del Lago Ripasottile
13	20/02/2010	24		Sud del Lago Ripasottile
14	27/02/2010	100		Tra il Lago di Ripasottile e il Lago Lungo
15	05/03/2010	500		Circa 300 volate via verso N-NE
16	06/03/2010	610	2	Circa 440 volate via verso N-NE – rimaste circa 70
17	09/03/2010	50		Riserva Laghi
18	13/03/2010	103		Tra il Lago di Ripasottile e il Lago Lungo
19	01/12/2010	10		Lago di Ripasottile
20	02/01/2011	46		Lago di Ripasottile
21	06/01/2011	20		Riserva Laghi
22	13/01/2011	37		Riserva Laghi
23	27/02/2011	18		Sud del Lago Ripasottile
24	3/03/2011	120	12	Sud del Lago Ripasottile
25	17/03/2011	350		Lago di Ripasottile
26	19/03/2011	600		Sud del Lago Ripasottile
27	23/03/2011	5	5	Sud del Lago Ripasottile
28	29/03/2011	52		Riserva Laghi
29	01/04/2011	150		Volate via verso N-NE
30	05/04/2011	8		Riserva Laghi
31	06/04/2011	3		Riserva Laghi

Tabella 1: Dati occasionali



Grafico 1: Totali annuali degli avvistamenti nel periodo 2007 – 2011

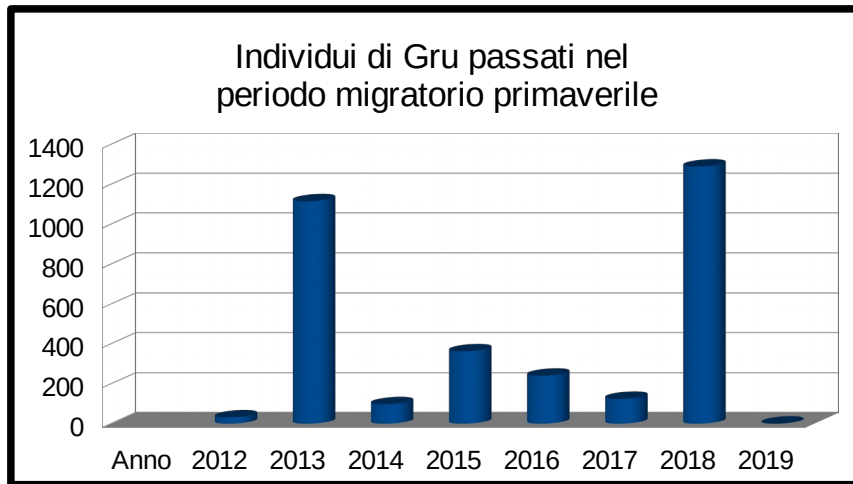


Grafico 2: Totali annuali degli avvistamenti nel periodo migratorio 2012 – 2019

Il grafico 2 mostra come la presenza della specie nel periodo migratorio, sia estremamente variabile nel corso degli anni, come si può notare fra gli anni 2013 e 2018 rispetto ai restanti.



Grafico 3: Totali annuali degli avvistamenti nel periodo di svernamento 2012 – 2019

Anche per il periodo di svernamento si notano anni con presenze che si aggirano intorno alle 100 unità e anni dove la specie è presente con pochi individui.

Sempre durante questo studio sono state prese informazioni (grazie alla geolocalizzazione dei terreni utilizzati dalle Gru durante la sosta) sulle peculiarità degli ambienti preferiti dalla specie. Con l'elaborazione di questi dati è risultato che nelle ore diurne esse prediligono i campi coltivati a Mais, dove vi siano ancora presenti gli scarti rimasti sul terreno dopo la raccolta meccanizzata. Inoltre i campi utilizzati sono molto estesi ed offrono una distanza di fuga che varia dai 300 mt ai 1.000 mt dagli eventuali pericoli (cani, persone, mezzi agricoli, ecc.).

Mentre nelle ore notturne le Gru tendono a spostarsi in ambienti, dove non necessariamente vi sono presenti i resti del Mais, che comunque oltre ad essere ubicati a distanza di sicurezza dagli eventuali pericoli, offrano una morfologia del territorio che permetta loro di non essere facilmente avvistate.

## CONCLUSIONE DISCUSSIONE

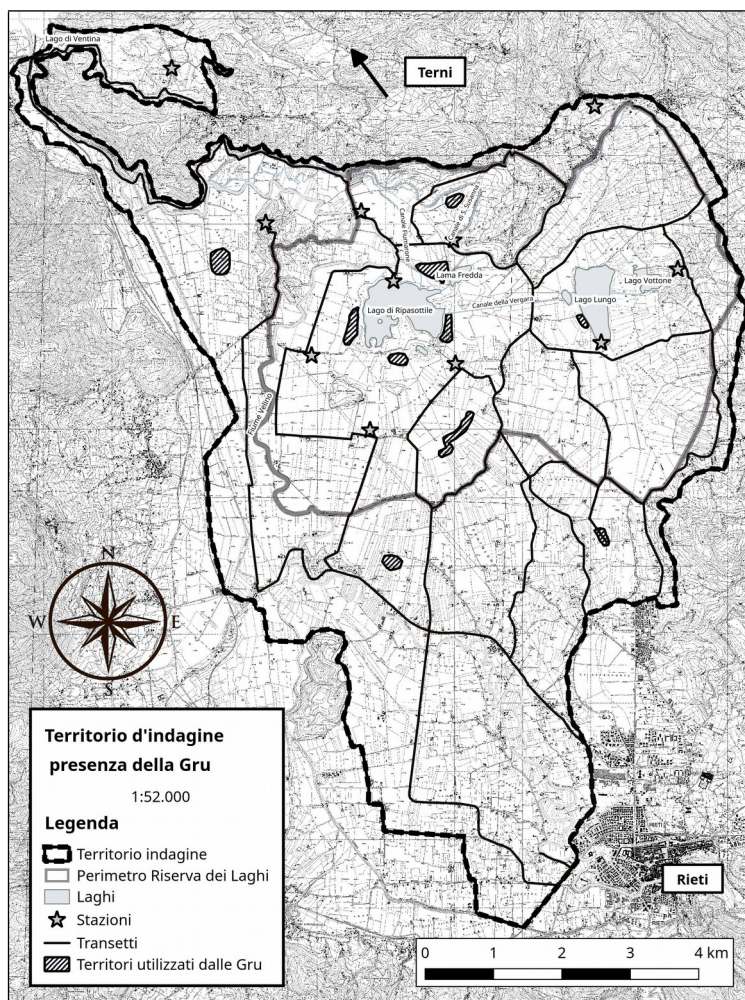
Grazie ai risultati ottenuti, la Piana Reatina si conferma un territorio idoneo ad ospitare il passaggio e la sosta di cospicui contingenti di Gru sia per la migrazione primaverile che per lo svernamento. Il numero di individui riscontrati negli anni risultano variare di molto (vedi grafico n°2 e 3), sia nel periodo migratorio che in quello di svernamento, con picchi che superano le 1.000 unità.

Queste variazioni risultano essere positive quando i campi coltivati a Mais vengono lasciati riposare nei mesi invernali non subendo ulteriori lavorazioni. Quando questo accade i scarti delle lavorazioni meccaniche restano sui campi e le Gru ne approfittano per rifocillarsi. Mentre quando i terreni vengono arati e quindi anche rigirati dai diversi passaggi del versoio, i scarti di Mais finiscono sotto il terreno e le Gru non possono cibarsene.

La scelta di arare i campi da parte degli agricoltori è arbitraria ma per alcuni anni questa attività è stata dettata dalle intemperie meteorologiche che non hanno permesso le lavorazioni.

Sempre dai dati raccolti è emerso che le aree più utilizzate dalla specie sia durante la migrazione che durante lo svernamento risultano essere 10 (Illustrazione n°2), queste risultano essere sempre lontane dal disturbo antropico con vie di fuga elevate. Inoltre queste aree sono sempre estese ma al contempo la parte utilizzata per il foraggiamento è molto limitata. Questa peculiarità presuppone che sia sufficiente lasciare dei piccoli appezzamenti non lavorati dopo la raccolta (ovviamente al centro di aree molto più estese), che permettano alle Gru di trovare il sostentamento a loro necessario.

Gli Enti gestori dell'area possono promuovere e sensibilizzare il pubblico con attività informative (convegni, colloqui diretti con gli agricoltori), in modo da invogliare l'agricoltori a lasciare i residui di Mais più a lungo sui campi. Inoltre sarebbe opportuno, magari utilizzando risorse economiche provenienti dalle U. E., procedere all'acquisizione, di quelle piccole ma importanti aree, dove le Gru si fermano per pasturare e riposare (vedi illustrazione n°2).



**Ringraziamenti.** Si ringraziano Anacleto Manetta, Andrea Defulgentis, Andrea Valentini, Angelo Simeoni, Anna Negri, Brendan Doe, Carlo Parlagreco, Carlo Peron, Ciro Battisti, Claudio Zanotti, Fabrizio Boncompagni, Flavia Rossi, Giancarlo Camilli, Giancarlo Cammerini, Liliana Quinzi, Luca Fabbriccini, Manuela Paniconi, Marco Aroldi, Mario Cappelli, Maurizio Menghinella, Maurizio Passacantando, Monica Iacuitto, Ned Mueller, Paola Malfatti, Paolo Bellezza, Patrizio Colapicchioni, Paul Harris, Roberto Spadoni, Sabatino Sinibaldi, Silvio Bassi, Stefania Pastorelli, Stefano Laurenti, Stefano Moreschini e Stefano Sarrocco per i dati e l'aiuto forniti. Grazie anche ai numerosi amici che hanno condiviso la ricerca, il conteggio e l'osservazione delle Gru in alcune fredde giornate invernali reatine.

#### BIBLIOGRAFIA

- AA. VV., 2009. La Riserva Naturale dei Laghi Lungo e Ripasottile. Conoscenza e pianificazione. Studi e materiali per le norme di salvaguardia della ZPS IT6020011. Regione Lazio, Assessorato all'Ambiente e Agenzia Regionale per i Parchi del Lazio, Roma e Riserva Naturale Regionale dei Laghi Lungo e Ripasottile, Rieti.
- Allavena S., 1980. Aspetti dell'ornitofauna dei laghi Lungo e Ripasottile. Amministrazione Provinciale di Rieti, 13 pp.
- BirdLife International, 2004. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series No. 12, BirdLife International, Cambridge, UK.
- Boncompagni F., 2009. Gru ai Laghi Reatini (RI). Mailing-list EBN Italia.
- Boncompagni F., 2010. Gru ai Laghi Reatini (RI). Mailing-list EBN Italia.
- Bonomi R., Colantoni G., Grillo S., Landi S., Ludovisi L. & Sarrocco S., 1992. La Riserva Naturale dei Laghi Lungo e Ripasottile - La Natura e l'Uomo. Consorzio di Gestione della Riserva Parziale Naturale dei Laghi Lungo e Ripasottile, Rieti.
- Brichetti P. & Fracasso G., 2004. Ornitologia italiana. Vol. 2. Tetraonidae-Scolopacidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Brunelli M., Calvario E., Corbi F., Roma S. & Sarrocco S., 2004. Lo svernamento degli uccelli acquatici nel Lazio, 1993-2004. Alula 11 (1-2): 3-85.
- Brunelli M., Corbi F., Sarrocco S. & Sorace A. (a cura di), 2009. L'avifauna acquatica svernante nelle zone umide del Lazio. Edizioni ARP, Agenzia Regionale Parchi, Roma.
- Brunelli M. & Fraticelli F., 2010. Check-list degli Uccelli del Lazio aggiornata al dicembre 2009. Riv. ital. Orn. 80 (1): 3-20.
- Di Carlo E. A. & Castiglia G., 1981. Risultati di ricerche ornitologiche effettuate nell'area dei laghi Velini (Piana Reatina, Rieti, Lazio). Gli Uccelli d'Italia 6 (3): 127-170.
- Di Domenico M., 1995. Lista degli uccelli della Conca Reatina. Pp. 41-50 in Leggio T. & Marinelli M. (a cura di). Il paesaggio della Conca Reatina: problemi ed esperienze di una ricerca multidisciplinare. Arti Grafiche Nobili Sud, Cittaducale (RI).
- Doe B., 2009. Gru ai Laghi Reatini (RI). Mailing-list Gruppo Romano di Birdwatching.
- Mueller N., 2010. Gru ai Laghi Reatini (RI). Mailing-list Gruppo Romano di Birdwatching.
- Rossi F., Brunelli M. & Sarrocco S. (a cura di), 2006. Ali sui Laghi. Edizioni ARP, Agenzia Regionale per i Parchi del Lazio, Roma e Riserva Naturale dei Laghi Lungo e Ripasottile, Rieti.
- Sterpi M., 2009. Gru ai Laghi Reatini (RI). Mailing-list Gruppo Romano di Birdwatching.