

I LARIDI *Laridae* SVERNANTI DEL LITORALE DI FANO (PU)

FEDERICO FANESI

Via U. Giordano 48, 60019 – Senigallia (AN) (federico.fanesi@gmail.com)

Abstract - Wintering Larids *Laridae* of the Fano coast (province Pesaro and Urbino). The aim of the work is to improve the regional knowledge of the *Laridae* family of aquatic birds, little studied in the local area, especially during the wintering period, providing useful elements for updating the Marche region check-list. In the study area located along the coast in the municipality of Fano, a monitoring of 4 wintering seasons was carried out which made it possible to detect 10 species belonging to the *Laridae*, 3 for which phenology must be updated (Common Gull, Herring Gull and Sandwich Tern) and 2 to be added to the Marche region check-list (Slender-billed Gull and Caspian Gull). The reading of the colored rings was carried out at the same time to understand the origin and fidelity to the wintering site of the observed gulls.

INTRODUZIONE

Il litorale marchigiano nel periodo invernale è caratterizzato dalla presenza di consistenti gruppi di Laridi che lo utilizzano come sito di roosting e per l'attività trofica.

Ritenuti meno attrattivi rispetto ad altre specie dell'avifauna e complicati da identificare a livello specifico e nelle classi di età, i gabbiani sono stati poco indagati in ambito regionale con lavori datati (Pandolfi & Santolini, 1985) o che riguardano solo in parte i Laridi (Gambelli, 2009; Morganti *et al.*, 2014; Poggiani & Dionisi, 2014); alcuni dati dell'autore sono stati parzialmente riportati da Poggiani e Dionisi (2019) in una più ampia e dettagliata analisi dell'avifauna nel bacino del Metauro.

Lo scopo del lavoro è migliorare la conoscenza in ambito regionale di questa famiglia di uccelli acquatici, in particolar modo nel periodo dello svernamento, fornendo elementi utili all'aggiornamento della check-list regionale (Giacchini, 2003).



Figura 1. Parte dell'area di studio con la spiaggia e le scogliere a sud/ovest della foce del fiume Metauro (PU) il 31/12/2015.

AREA DI STUDIO

L'area di studio è situata lungo la costa marchigiana settentrionale in comune di Fano (PU), tra il confine della ZPS/ZSC IT5310022 – Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce e la frazione di Torrette di Fano situata 5 km a Sud/Ovest (Fig. 1). Si tratta di una porzione di litorale antropizzata e destinata ad attività turistiche-balneari, caratterizzata da una spiaggia prevalentemente sabbiosa, difesa dall'erosione da scogliere artificiali disposte parallelamente alla spiaggia, in parte emerse e in parte sommerse e solo parzialmente scoperte durante le fasi di bassa marea.

METODI

La ricerca è stata eseguita indagando il roost che si forma nell'area di studio, nella fascia oraria compresa tra le ore 13:00 e il tramonto, periodo in cui è massima la presenza di gabbiani; il monitoraggio dei dormitori, infatti, è ritenuto un metodo efficace per censire i Laridi (Mainardi, 1988). Le osservazioni sono state eseguite utilizzando un cannocchiale con oculare 20 x - 60 x, un binocolo 12x50 e apparecchiature fotografiche dotate di teleobiettivo. Sono stati conteggiati gli esemplari presenti e appartenenti a ogni singola specie, valutando l'età dei soggetti osservati; in contemporanea è stata realizzata anche la lettura degli anelli colorati in plastica individuati. Le giornate di pioggia o con forte vento, per le quali è nota una significativa sottostima dei dati ottenuti dai campionamenti (Bibby *et al.*, 2000), sono state escluse dal monitoraggio. I censimenti si sono svolti da dicembre 2015 a febbraio 2019, per quattro stagioni di svernamento e 129 giornate di monitoraggio (Tab. 1). I mesi di novembre e marzo sono stati esclusi perché interessati da flussi migratori per le specie oggetto di ricerca (Spina & Volponi, 2008) e, per omogeneizzare i dati, ogni stagione di svernamento è stata definita considerando l'intervallo temporale tra il 1° dicembre e il 28 febbraio dell'anno successivo, pur sapendo che per alcune delle specie rilevate sono noti movimenti migratori precoci dalla fine di febbraio (Spina & Volponi, 2008). Per determinare correttamente la fenologia di Gabbiano roseo *Larus genei* e Mugnaiaccio *Larus marinus*, sono state valutate alcune osservazioni di tipo opportunistico eseguite nell'area di studio in periodo di svernamento, ma a monitoraggio concluso, evidenziate in Tab. 2 e Tab. 11. In particolare per il Gabbiano roseo sono state considerate anche tre osservazioni effettuate nella terza decade di novembre, compresa nel periodo di svernamento da Spina e Volponi (2008).

Tabella 1. Numero di giornate di monitoraggio per stagione svernamento.

Stagione di svernamento	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
N° giornate di monitoraggio	35	35	37	22

Sono stati valutati esemplari di Gabbiano reale pontico *Larus cachinnans* che presentavano caratteri considerati diagnostici per l'identificazione (Gibbins *et al.*, 2010), essendo ampiamente documentato nelle colonie riproduttive europee il feno-

meno dell'ibridazione, soprattutto tra il Gabbiano reale pontico e il Gabbiano reale nordico *Larus argentatus* (Neubauer *et al.*, 2006; Neubauer & Betleja, 2007; Olsen., 2018; Litwiniak *et al.*, 2021). A causa della presenza di ibridi Passarella *et al.* (2001) suggeriscono di prestare attenzione all'identificazione di esemplari osservati per breve tempo o per cui non sia disponibile materiale fotografico, pertanto il maggior numero possibile di esemplari osservati di Gabbiano reale pontico è stato documentato fotograficamente per confermare a video le identificazioni effettuate sul campo ed evitare doppi conteggi durante ogni sessione di monitoraggio; materiale fotografico è stato ottenuto anche per gli esemplari osservati di Gabbiano reale nordico e Zafferano *Larus fuscus*. Nel caso degli immaturi al 2° e 3° inverno di Gabbiano reale nordico si è deciso di prendere in considerazione esemplari tipici, poiché talvolta è possibile la sovrapposizione di caratteri con il Gabbiano reale *Larus michahellis* della stessa età. Per lo Zafferano l'analisi non ha riguardato il livello sottospecifico non essendo sempre attribuibile sul campo con certezza la sottospecie di appartenenza; i gabbiani, infatti, si aggregano frequentemente su scogliere lontane da riva, rendendo talvolta complicata l'osservazione dello stato di muta e degli altri caratteri necessari per tentarne l'assegnazione. Situazione ulteriormente complicata in Alto Adriatico, dove si concentrano ricatture di esemplari inanellati e provenienti da località, incluse nell'areale noto per le sottospecie *intermedius* e *fuscus*, compresa una ricattura di un esemplare proveniente dall'Inghilterra meridionale, areale tipico della ssp. *graellsii* (Spina & Volponi, 2008).

Infine, è stato incluso nello studio anche il Beccapesci *Thalasseus sandvicensis*, appartenendo alla famiglia dei *Laridae*, sottofamiglia *Sterninae*.

RISULTATI

Le specie rilevate appartenenti alla famiglia dei Laridi sono state dieci: Gabbiano roseo, Gabbiano comune *Larus ridibundus*, Gabbiano corallino *Larus melanocephalus*, Gavina *Larus canus*, Mugnaiaccio, Gabbiano reale nordico, Gabbiano reale pontico, Gabbiano reale, Zafferano e Beccapesci.

Di seguito i risultati ottenuti per ciascuna specie:

Gabbiano roseo *Larus genei*

In Italia è specie nidificante regolare (Baccetti *et al.*, 2021); nella check-list delle Marche (Giacchini, 2003) non è considerato.

Ritenuto nel lungo periodo specie in aumento moderato (Zenatello *et al.*, 2014), considerate le numerose osservazioni effettuate negli ultimi anni lungo il litorale di Senigallia (AN) (oss. personale), situato 15 km a Sud/Ovest dell'area di studio, durante la migrazione pre e post-riproduttiva e in svernamento, è ipotizzabile che in passato il Gabbiano roseo (Fig. 2) fosse presente lungo la costa marchigiana, anche se meno diffuso, e l'assenza dovuta a difetti di rilevamento per la somiglianza con il Gabbiano comune con cui spesso si associa.

Specie rara all'interno del roost, nessuno degli esemplari osservati è risultato mar-

cato con anello colorato in plastica. Durante il periodo di studio sono state eseguite tre osservazioni (Tab. 2), confermando Zenatello *et al.* (2014) che evidenziano come il baricentro della distribuzione invernale sia decisamente al Sud Italia.

Sulla base dei risultati ottenuti, la specie può essere considerata per le Marche come migratrice regolare e svernante rara ma regolare.

Tabella 2. Osservazioni di Gabbiano roseo nell'area di studio.

Data	Località	N° di esemplari ed età	Periodo di studio	Osservatore
12/01/2016	Foce Metauro	2xadulto	Si	Federico Fanesi
23/11/2017	Torrette di Fano	1x1°inverno	Si	Federico Fanesi
28/11/2017	Torrette di Fano	1xadulto	Si	Federico Fanesi
21/11/2019	Foce Metauro	1xadulto	No	Federico Fanesi
07/01/2020	Torrette di Fano	1x1°inverno	No	Federico Fanesi
21/12/2020	Metaurilia	1xadulto	No	Federico Fanesi



Figura 2. A sinistra un Gabbiano roseo primo inverno a Torrette di Fano (PU) il 07/01/2020; a destra un Gabbiano roseo adulto sulle scogliere artificiali della foce del fiume Metauro a Fano (PU) il 12/01/2016.

Gabbiano comune *Larus ridibundus*

In Italia è specie nidificante regolare (Baccetti *et al.*, 2021); nella check-list delle Marche (Giacchini, 2003) è considerata migratrice e svernante.

Osservabile con assembramenti di oltre 1500 esemplari, frequenta regolarmente la discarica di Monteschiattello di Fano, aggregandosi lungo il litorale dalla tarda mattinata insieme agli altri Laridi. Nel corso dello studio non sono state individuate variazioni rilevanti della popolazione svernante e il numero di esemplari conteggiati è stato in linea con quanto accertato nel periodo compreso tra il 2006 e il 2010 nel corso dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Italia per il Litorale Pesaro–Fano e il Litorale Senigallia–Ancona, fatta eccezione per la stagione di svernamento 2008 in

cui sono stati censiti numeri eccezionali (Zenatello *et al.*, 2014).

Le ricerche hanno consentito di individuare 86 esemplari marcati con anello colorato in Italia e in 6 stati dell'Europa centrale, orientale e settentrionale (Tab. 3). Durante il periodo di studio 33 gabbiani comuni inanellati sono stati osservati più volte durante la medesima stagione di svernamento o in stagioni successive; 8 sono stati contattati più di 10 volte nell'arco temporale di svolgimento dello studio, dimostrando un'elevata fedeltà al sito. Riletture all'interno del territorio nazionale sono state eseguite prevalentemente nell'area geografica del Mare Adriatico, in particolare in zone limitrofe alla costa fanese, fatta eccezione per un esemplare osservato lungo le coste laziali, uno nel milanese e un altro segnalato in Umbria presso il Lago Trasimeno. Riletture estere provengono dall'Europa centrale, orientale e settentrionale, da stati come la Polonia, Lituania, Ungheria, Repubblica Ceca, Bielorussia, Austria, Serbia, Slovenia, Croazia, Germania e Danimarca, confermando Spina e Volponi (2008) che evidenziano due aree principali di origine delle popolazioni che interessano l'Italia di cui la più importante è quella dell'Europa centro-orientale e balcanica, seguita dalle coste meridionali del Baltico e del Golfo di Finlandia. In Francia, invece, presso Bourg-en-Bresse è stata realizzata la riletture più occidentale di un esemplare individuato nell'area di studio. Degne di nota le osservazioni di 3 gabbiani comuni presenti al roost a distanza di 8 e 13 giorni dall'inanellamento presso la discarica di Jacusevecka in Croazia e uno a 9 giorni dall'inanellamento avvenuto nel riminese. Infine, a conferma della longevità della specie, con massimi in natura di esemplari che hanno raggiunto i 30 anni (Spina & Volponi, 2008), si segnala un adulto che alla data dell'osservazione nell'area di studio si trovava nel suo 15° anno di età o 15 c.y. (15° current year).

La specie, pertanto, può essere confermata migratrice, svernante, ampiamente diffusa e comune.

Tabella 3. Nazione d'inanellamento e numero di esemplari inanellati osservati.

Nazione d'inanellamento	Croazia	Italia	Ungheria	Polonia	Serbia	Rep. Ceca	Lituania	Tot.
Anelli letti	56	9	9	8	2	1	1	86

Gabbiano corallino *Larus melanocephalus*

In Italia è specie nidificante regolare (Baccetti *et al.*, 2021); nella check-list delle Marche (Giacchini, 2003) è considerata migratrice regolare e svernante.

Sono state eseguite 60 differenti osservazioni, con un numero massimo di 10 esemplari contattati in contemporanea e il 67% delle osservazioni riferite a 1 e 2 esemplari, con una media di 2,6 gabbiani corallini segnalati per ciascuna giornata di monitoraggio.

All'interno del roost non è mai stato abbondante (Fig. 3), probabilmente a causa dello stile di vita pelagico in periodo invernale (Brichetti & Fracasso, 2018) e in linea con

quanto rilevato da Pandolfi & Santolini (1985) che lo indicavano come poco diffuso.

Negli ultimi anni la situazione rilevata nel litorale di Senigallia, situato 15 km a Sud/Ovest dell'area di studio, appare in controtendenza, con l'osservazione in periodo invernale di gruppi consistenti sia in alimentazione sia in riposo, soprattutto in concomitanza o successivamente a perturbazioni con mareggiate che depositano elevate quantità di materiale con abbondante disponibilità trofica (Morganti *et al.*, 2014; oss. personale).

Il numero di segnalazioni è rimasto costante nelle prime due stagioni di monitoraggio, diminuendo nella terza e riducendosi ulteriormente nella quarta (Tab. 4). La diminuzione, in particolare per la stagione 2018/2019, deriva dal minor numero di giornate di osservazione eseguite, ma potrebbe essere riconducibile a periodiche oscillazioni della popolazione svernante.

Sono stati osservati 3 esemplari marcati con anello colorato: uno inanellato al nido in Ungheria e 2 in Italia lungo la costa adriatica tra la Salina di Cervia (RA) e il litorale di Senigallia (AN). In seguito alla prima lettura nessuno dei 3 esemplari è stato ricontattato nell'area di studio, mentre numerose sono le segnalazioni di uno dei 3 in aree costiere limitrofe, tra Rimini e Falconara Marittima (AN), dove è stato osservato 15 volte nell'arco di 4 anni.

Da segnalare inoltre, anche se al di fuori del periodo di studio, un gruppo di 249 gabbiani corallini posati sulle scogliere alla foce del Metauro il 03/11/2017 (oss. personale).

La specie, pertanto, può essere confermata comune come migratrice e svernante.

Tabella 4. Numero di osservazioni per stagione di svernamento.

Stagione di svernamento	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
N° di osservazioni	21	20	13	6

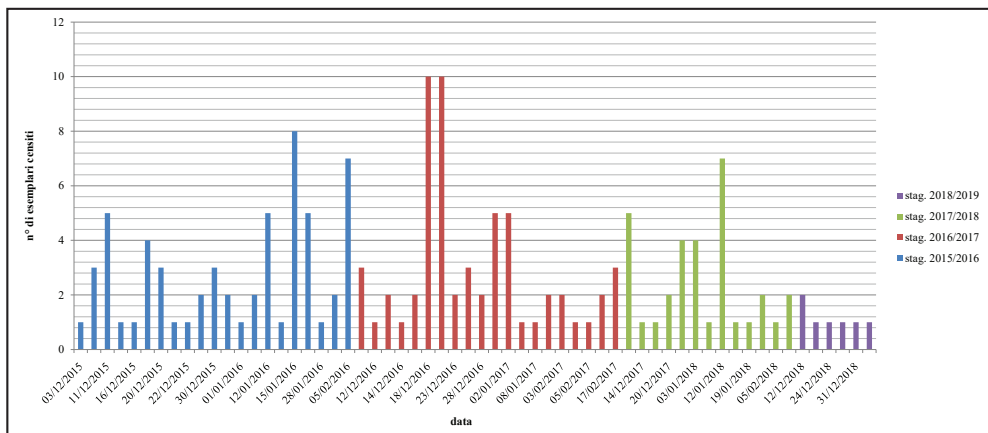


Figura 3. Andamento delle presenze di Gabbiano corallino durante il periodo di studio.

Gavina *Larus canus*

In Italia è specie di presenza regolare senza prove certe di nidificazione (Baccetti *et al.*, 2021); nella check-list delle Marche (Giacchini, 2003) è considerata migratrice regolare e svernante.

Le osservazioni effettuate sono state 88, il 47% delle quali hanno coinvolto 1 e 2 esemplari mentre il 53% da 3 fino a 115 gavine in contemporanea, con una media di 8 esemplari osservati per ciascuna giornata di monitoraggio. Nella prima metà di febbraio 2017 si è verificato un picco di presenze tra il 03/02, l'08/02 e l'11/02 quando sono state censite rispettivamente 76, 115 e 96 gavine (Fig. 4-5) quasi tutte adulte; il raddoppio delle osservazioni tra le stagioni 2015/2016 e 2016/2017, a parità di giornate di monitoraggio eseguite (Tab. 1), conferma l'incremento del contingente svernante nella stagione 2016/2017 (Tab. 5) (Fig. 5). In passato, concentrazioni elevate di gavine in periodo invernale e nella medesima area geografica, erano già state documentate per il Litorale Fano–Senigallia con 220 esemplari censiti nel 2009 (Zenatello *et al.*, 2014) e al porto di Pesaro con 202 esemplari conteggiati il 20/02/2005 (Giacchini P., com. pers.). Infine, per le stagioni di svernamento 2017/2018 e 2018/2019, si è annotata l'età degli esemplari osservati (Tab. 5) riscontrando per la stagione 2017/2018 una situazione in linea con quanto sostenuto da Pandolfi & Santolini (1985) che indicavano una netta prevalenza degli esemplari immaturi rispetto agli adulti ma in controtendenza nella stagione 2018/2019 quando a prevalere sono stati gli adulti; considerazioni identiche per il picco di presenze registrato a febbraio 2017 quando quasi tutti gli esemplari presenti al roost erano adulti (Fig. 4).

Nessuno degli esemplari osservati è risultato marcato con anello colorato in plastica.

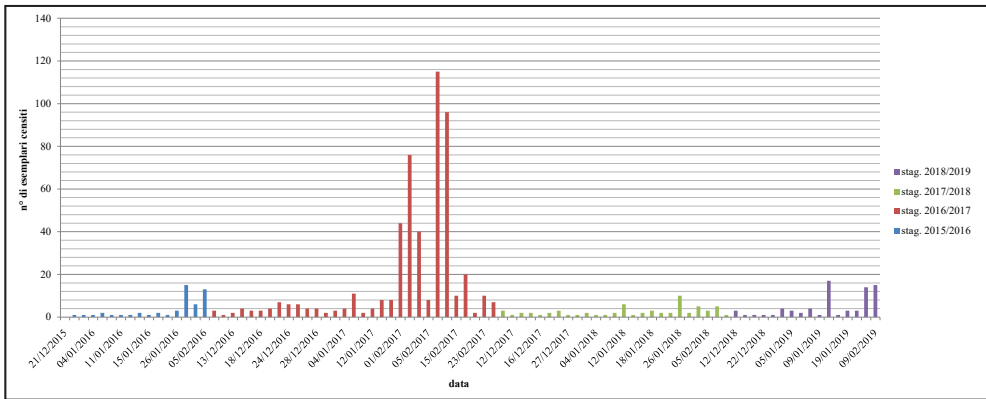
La specie, pertanto, può essere confermata comune come migratrice e svernante.



Figura 4. 11/02/2017 gavine adulte sulle scogliere in prossimità della foce del fiume Metauro (PU).

Tabella 5. Numero di osservazioni e numero di esemplari adulti e immaturi censiti per stagione di svernamento.

Stagione di svernamento	N° di osservazioni	Adulti	Immaturo
2015/2016	16	/	/
2016/2017	31	/	/
2017/2018	25	11	26
2018/2019	16	41	21

**Figura 5.** Andamento delle presenze di Gavina durante il periodo di studio.

Zafferano *Larus fuscus*

In Italia è ritenuta specie di presenza regolare senza prove certe di nidificazione (Baccetti *et al.*, 2021); nella check-list delle Marche (Giacchini, 2003) è considerata migratrice regolare e svernante.

Diffusa con numeri significativi soprattutto al Sud Italia (Zenatello *et al.*, 2014), le osservazioni effettuate sono state 66, di cui il 65% ha interessato esemplari singoli, raggiungendo l'89% sommando le segnalazioni di 1 e 2 individui. Con una media di 1,5 esemplari osservati per ciascuna giornata di monitoraggio, il 21/02/2017 è stato osservato il maggior numero di soggetti con 4 adulti in contemporanea. Su un campione di 68 esemplari è stata individuata l'età, così ripartita: 53 adulti e 15 immaturi. Il numero degli immaturi potrebbe essere stato leggermente sottostimato a causa della difficoltà in alcuni casi di separare da posati, senza poter osservare il disegno del piumaggio delle ali e della coda, gli esemplari del primo inverno e muta post-giovanile avanzata da quelli della medesima età di Gabbiano reale. Il numero di osservazioni è rimasto abbastanza costante nelle prime due stagioni per poi diminuire nella terza e quarta (Tab. 6); in particolare per la stagione 2018/2019, il calo è probabilmente dovuto al minor numero di giornate di osservazione compiute, ma potrebbe anche essere riconducibile a oscillazioni della popolazione svernante. Durante il periodo di studio non sono mai

stati osservati individui inanellati ma il colore scuro degli adulti presenti al roost, la localizzazione geografica della costa fanese e l'area di origine degli zafferani inanellati e segnalati in Italia (Spina & Volponi, 2008) permette di ipotizzare una probabile appartenenza alle sottospecie *intermedius/fuscus*, con la ssp. *intermedius* più plausibile sia per il fenotipo degli esemplari osservati sia per l'ecologia della ssp. *fuscus* considerata migratrice di lungo raggio e svernante prevalentemente in Africa, sebbene in tempi recenti sia stato segnalato in periodo invernale uno Zafferano adulto inanellato della ssp. *fuscus* anche lungo la costa marchigiana meridionale (Paci F., com. pers.). Analoghe considerazioni per gli esemplari nati durante la stagione riproduttiva precedente all'osservazione, in piumaggio da juvenile poco usurato e senza segni di muta post-giovanile o che presentavano soltanto una parte del mantello e delle scapolari mutate in pieno inverno, stato di muta più compatibile con le ssp. *intermedius/fuscus* (Fig. 6). Infine, a conferma di quanto espresso, si evidenzia l'osservazione avvenuta nell'area di studio il 31/01/2023 di un esemplare adulto inanellato in Danimarca appartenente alla ssp. *intermedius* (oss. personale).

La specie, pertanto, può essere confermata come migratrice regolare e svernante, poco comune.



Figura 6. A sinistra uno Zafferano juvenile osservato il 19/12/2018; a destra uno Zafferano adulto osservato il 18/12/2017.

Tabella 6. Numero di osservazioni per stagione di svernamento.

Stagione di svernamento	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
N° di osservazioni	19	22	15	10

Gabbiano reale nordico *Larus argentatus*

In Italia è ritenuta specie regolare senza prove certe di nidificazione (Baccetti *et al.*, 2021); nella check-list delle Marche (Giacchini, 2003) è considerata migratrice irregolare e svernante parziale.

Sono state eseguite 58 osservazioni di cui il 78% ha interessato 1 e 2 esemplari,

con un massimo di 5 soggetti in contemporanea il 15/01/2018, valore sensibilmente inferiore a quanto rilevato nel periodo 2001-2010 per il Litorale Rimini–Cattolica (Zenatello *et al.*, 2014), situato in prossimità dell’area di studio, dove il Gabbiano reale nordico è più frequente. Con una media di 1,9 esemplari osservati per ciascuna giornata di monitoraggio, su un campione di 97 esemplari è stata individuata l’età, essendo così ripartiti: 60 adulti e 37 immaturi. Il numero di osservazioni è rimasto abbastanza costante, ad eccezione della stagione invernale 2018/2019 in cui si è ridotto di più della metà rispetto alle stagioni precedenti (Tab. 7), probabilmente a causa del minor numero di giornate di osservazione compiute (Tab. 1), ma non si esclude una normale e ricorrente fluttuazione della popolazione svernante. Nessun Gabbiano reale nordico osservato è risultato marcato con anello colorato in plastica ma è possibile ipotizzare l’appartenenza alla *ssp. argentatus* in base al fenotipo degli esemplari osservati e alla maggiore propensione delle popolazioni settentrionali, provenienti da Norvegia, Finlandia e Russia Nord-occidentale e appartenenti a questa sottospecie, a migrare verso latitudini meridionali (Brichetti & Fracasso, 2018; Malling Olsen & Larsson, 2003), rispetto alla *ssp. argenteus*, considerata rara accidentale e strettamente sedentaria (Brichetti & Fracasso, 2018) con tendenza ad effettuare brevi migrazioni (Adriaens *et al.*, 2023). L’osservazione nel roost di 9 esemplari adulti a zampe gialle, frequenti nelle popolazioni baltiche e della Norvegia settentrionale, appartenenti alla *ssp. argentatus* tipo *omissus* (Malling O., 2018), rafforza l’ipotesi della provenienza da latitudini settentrionali degli individui svernanti che frequentano l’area di studio.

In base ai risultati ottenuti la specie, si può considerare migratrice e svernante regolare nelle Marche, poco comune.



Figura 7. A sinistra un Gabbiano reale nordico primo inverno osservato il 20/12/2021; a destra un Gabbiano reale nordico osservato il 14/12/2016.

Tabella 7. Numero di osservazioni per stagione di svernamento.

Stagione di svernamento	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
N° di osservazioni	15	19	17	7

Gabbiano reale *Larus michahellis*

In Italia è specie nidificante regolare (Baccetti *et al.*, 2021); nella check-list delle Marche (Giacchini, 2003) è considerato migratore regolare e svernante, status di recente aggiornato a nidificante regolare (Giacchini *et al.*, 2016).

Frequenta regolarmente la discarica di Monteschiantello di Fano (PU), aggregandosi dalla tarda mattinata con gli altri Laridi lungo il litorale dell'area d'indagine con assembramenti di oltre 1000 esemplari.

Nel corso dello studio non sono state notate variazioni rilevanti della popolazione svernante e le ricerche hanno consentito di individuare 43 esemplari marcati con anello colorato in 4 differenti nazioni europee (Tab. 8). Il limite di origine più occidentale e più settentrionale degli esemplari inanellati individuati al roost sono rappresentati rispettivamente da un Gabbiano reale inanellato in Svizzera nei pressi di Neuchatel e da un esemplare inanellato in Germania nello stato della Baviera, presso una colonia riproduttiva lungo il fiume Danubio, entrambi catturati al nido come pullus inabili al volo. Scarso il numero delle riletture durante il periodo di studio, con solo 3 esemplari osservati in 2 stagioni invernali differenti; 11, invece, gli individui contattati almeno 2 volte durante il medesimo inverno, dimostrando un basso grado di fedeltà all'area di studio se paragonato al Gabbiano comune. Riletture all'interno del territorio nazionale sono state eseguite prevalentemente in zone limitrofe alla costa fanese e nell'area geografica del Mare Adriatico. Degna di nota l'osservazione di un Gabbiano reale presente al roost a distanza di 12 giorni dall'inanellamento presso la discarica di Jacusevecka in Croazia. Infine, a conferma della longevità della specie, si segnala un adulto che alla data dell'osservazione si trovava nel suo 16° anno di età o 16 c.y. (16° current year).

La specie, oltre che nidificante, può essere confermata migratrice, svernante, ampiamente diffusa e comune.

Tabella 8. Nazione d'inanellamento e numero di esemplari inanellati osservati.

Nazione d'inanellamento	Croazia	Italia	Germania	Svizzera	Tot.
Anelli letti	35	6	1	1	43

Gabbiano reale pontico *Larus cachinnans*

In Italia è considerata specie regolare senza prove certe di nidificazione (Baccetti *et al.*, 2021); nella check-list delle Marche (Giacchini, 2003) non è contemplata.

Specie riconosciuta in Italia in tempi recenti (Baccetti *et al.*, 2009; Bricchetti & Fracasso, 2018), con la prima segnalazione risalente al febbraio 1997 a Tavullia (PU) (Talamelli, 1997), quando non era ancora riconosciuta come taxon indipendente ma sottospecie del *Larus cachinnans*, viene segnalata in maniera più diffusa e crescente dal 2005 (Zenatello *et al.*, 2014).

I primi esemplari compaiono nel mese di novembre aumentando alla fine dello stesso e i numeri più rilevanti osservati tra la fine di dicembre e gennaio; dalla metà

di febbraio i gabbiani reali pontici iniziano a diminuire, per poi scomparire quasi del tutto nel mese di marzo, in accordo con quanto rilevato da Passarella (2005) per l'Italia nord orientale. Sono state eseguite 118 osservazioni, di cui il 26% ha coinvolto 1 e 2 esemplari mentre il 74% da 3 fino a 20, con una media di 6,3 esemplari osservati per ciascuna giornata di monitoraggio. Per le stagioni invernali 2016/2017, 2017/2018 e 2018/2019 è stata calcolata la percentuale degli adulti e degli immaturi rispetto al totale degli esemplari osservati (Tab. 9), evidenziando una netta prevalenza al roost degli immaturi rispetto agli adulti, situazione completamente opposta rispetto a quanto rilevato in Sicilia tra il 1999 e il 2001, su un campione di 450 esemplari, dove circa l'80% erano adulti o al terzo inverno (Brichetti & Fracasso, 2018). Il dato ottenuto per gli adulti potrebbe essere stato leggermente sottostimato a causa della somiglianza con gli adulti di Gabbiano reale, essendoci in alcuni casi sovrapposizione di caratteri e la necessità di verificare dettagli non sempre evidenti quando si osservano assembramenti di grandi gabbiani posati. Situazione opposta per gli esemplari immaturi tipici di Gabbiano reale pontico in genere ben distinguibili e rilevabili rispetto ai Gabbiani reali della medesima età (Fig. 8). Durante la stagione invernale 2016/2017 nel periodo compreso tra il 22/12/2016 e il 04/02/2017 è stato rilevato un picco di presenze, con 3 giornate in cui sono stati osservati 20 esemplari sulle scogliere artificiali alla foce del fiume Metauro (Fig. 9). Ad eccezione di 2 osservazioni di almeno 15 esemplari, effettuate il 02/01/2018 e il 03/01/2018, non sono stati rilevati altri periodi con aumenti nelle presenze, riscontrando, soltanto in parte, una corrispondenza con il picco rilevato da Passarella (2005), dopo la metà di gennaio, in Italia nord orientale.

Nel corso della ricerca sono stati individuati 27 grandi gabbiani marcati con anello colorato e provenienti dall'areale di presenza attualmente riconosciuto per il Gabbiano reale pontico in Europa, con una netta prevalenza di esemplari inanellati in territorio polacco (Tab. 10). Limitato il numero delle riletture durante il periodo di studio con solo 3 esemplari osservati almeno in due differenti stagioni invernali; 6, invece, quelli contattati almeno due volte durante il medesimo inverno, dimostrando un basso grado di fedeltà all'area di studio. Le riletture all'interno del territorio nazionale provengono prevalentemente da zone limitrofe alla costa fanese e dall'area geografica del Mare Adriatico centro-settentrionale; due, invece, eseguite rispettivamente in Sicilia e lungo la costa toscana, evidenziano movimenti di lungo raggio anche all'interno del territorio nazionale. Segnalazioni estere di esemplari inanellati, individuati durante la ricerca, arrivano dalla Germania, Polonia, Repubblica Ceca, Slovacchia, Bielorussia, Ungheria e dalla Svezia meridionale. Dei 27 esemplari osservati, 5 presentano un fenotipo dubbio e non tipico per il Gabbiano reale pontico. Per quanto riguarda le schede ISPRA ricevute e contenenti i dati di inanellamento e lo storico delle riletture, in 8 casi e in via precauzionale, nella sezione concernente l'identificazione, 5 degli esemplari in oggetto sono stati registrati come Gabbiano reale generico e 3 come *Larus argentatus* Pontoppidan 1763, perché provenienti da aree dove l'ibridazione è diffusa. Dall'analisi del materiale fotografico ottenuto, 6

degli 8 esemplari non registrati nelle schede ISPRA come Gabbiano reale pontico, presentano un fenotipo tipico per questa specie mentre 2 mostrano caratteri dubbi. Dei restanti 19, registrati nelle schede ISPRA come Gabbiano reale pontico, 3 presentano caratteri dubbi e un fenotipo non tipico per questa specie. Infine, a conferma della longevità dei grandi gabbiani, si segnala l'osservazione di un adulto di origine polacca, inanellato nel 2005 come età 8, e che alla data dell'osservazione nell'area di studio si trovava almeno nel suo 17° anno di età o 17 c.y. (17° current year).

Considerate anche le numerose segnalazioni in periodo di migrazione pre-riproduttiva e post-riproduttiva effettuate lungo tratti di costa limitrofi all'area di studio (oss. personale), la specie può essere considerata migratrice regolare e svernante comune e regolare per le Marche.



Figura 8. A sinistra un Gabbiano reale pontico primo inverno osservato il 11/02/2017; a destra un Gabbiano reale pontico adulto osservato il 21/12/2017.

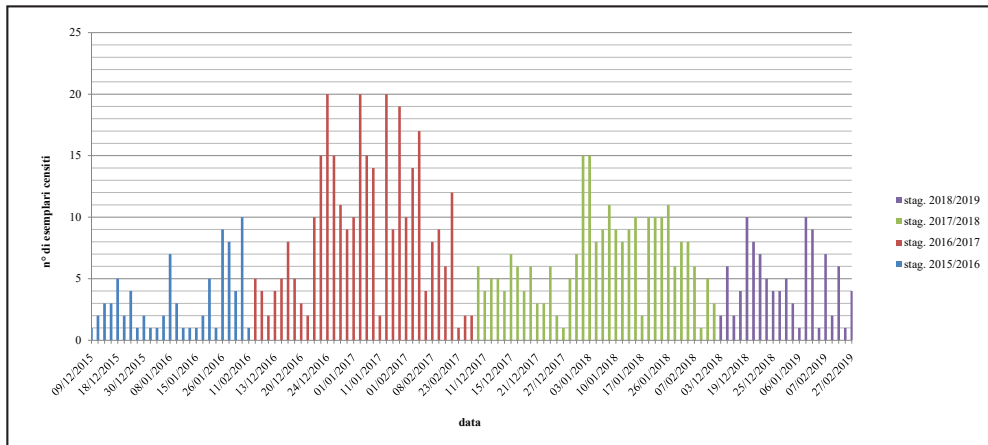


Figura 9. Andamento delle presenze di Gabbiano reale pontico durante il periodo di studio.

Tabella 9. Percentuale degli adulti e degli immaturi rispetto al totale degli esemplari osservati.

Stagione di svernamento	2016/2017	2017/2018	2018/2019
% es. ad.	17	22	37
% es. imm.	83	78	63

Tabella 10. Nazione d'inanellamento e numero di esemplari inanellati osservati.

Nazione d'inanellamento	Polonia	Bielorussia	Lituania	Slovacchia	Ucraina	Tot.
Anelli letti	14	4	4	3	2	27

Mugnaiaccio *Larus marinus*

In Italia è considerata specie regolare senza prove certe di nidificazione (Baccetti *et al.*, 2021); nella check-list delle Marche (Giacchini, 2003) è indicata come migratrice irregolare.

Specie rara all'interno del roost (Fig. 10), durante il periodo di studio sono state eseguite soltanto sei osservazioni, a cui aggiungere altre 3 segnalazioni opportunistiche effettuate a ricerca conclusa (Tab. 11). Tenuto conto della rarità e dell'elevata fedeltà al sito di svernamento, mostrata dagli esemplari adulti di Mugnaiaccio (Coulson *et al.*, 1984; Vandelbulcke, 1989), è ipotizzabile che le osservazioni effettuate di soggetti adulti siano riconducibili al medesimo individuo che ogni inverno torna a frequentare l'area di studio.

Nessuno degli esemplari osservati è risultato marcato con anello colorato in plastica. Considerate anche altre osservazioni in periodo di svernamento, compiute lungo tratti di costa limitrofi in provincia di Ancona (oss. personale), la specie può essere considerata rara migratrice e svernante per le Marche.



Figura 10. A sinistra un Mugnaiaccio juvenile (al centro della fotografia) osservato il 12/12/2016; a destra un Mugnaiaccio adulto osservato il 13/12/2021.

Tabella 11. Osservazioni di Mugnaiaccio nell'area di studio.

Data	Località	N° di esemplari ed età	Periodo di studio	Osservatore
12/12/2016	Foce Metauro	1xjuv.	si	Federico Fanesi
13/12/2016	Foce Metauro	1xjuv.	si	Federico Fanesi
03/02/2017	Foce Metauro	1xadulto	si	Federico Fanesi
04/02/2017	Foce Metauro	1xadulto	si	Federico Fanesi
31/01/2018	Foce Metauro	1xadulto	si	Federico Fanesi
27/02/2019	Foce Metauro	1xadulto	si	Federico Fanesi
13/12/2021	Foce Metauro	1xadulto	no	Federico Fanesi
24/12/2021	Foce Metauro	1xadulto	no	Federico Fanesi
22/12/2022	Foce Metauro	1xadulto	no	Federico Fanesi

Beccapesci *Thalasseus sandvicensis*

In Italia è specie nidificante regolare (Baccetti *et al.*, 2021); nella check-list delle Marche (Giacchini, 2003) è considerata migratrice regolare e svernante irregolare.

Presenza costante all'interno dell'area di studio, spesso associato con i gabbiani sulle scogliere, le osservazioni effettuate sono state 62, con una media di 13,2 esemplari osservati per ciascuna giornata di monitoraggio e un massimo di 80 esemplari contattati il 26/12/2016. Analizzando l'andamento delle segnalazioni si nota una presenza abbastanza regolare e abbondante sino alla fine di dicembre 2016, quando è stato registrato un picco di presenza, in parte e probabilmente indotto dalle temperature miti del periodo che hanno favorito l'aggregazione e la permanenza di un numero elevato di esemplari. Nelle due stagioni successive, invece, è stata rilevata una diminuzione delle presenze, in particolare durante l'inverno 2018/2019 quando il numero delle osservazioni e gli individui censiti è calato drasticamente (Fig. 11).

Gli esemplari marcati con anello colorato rilevati all'interno del roost sono stati 10, tutti inanellati in alto Adriatico. In seguito alla prima lettura, 3 sono stati ricontattati nell'area di studio almeno una volta durante il medesimo inverno mentre uno è stato osservato nel corso di due stagioni invernali consecutive. Tutti gli esemplari sono stati contattati numerose volte in altre località dell'Adriatico centro-settentrionale, dimostrando un'elevata fedeltà e frequentazione di quest'area geografica. Osservazioni sono state compiute anche al di fuori del bacino del Mare Adriatico con un esemplare contattato lungo la costa ligure in provincia di Genova, uno in Bulgaria e un altro per 2 anni consecutivi osservato in Ucraina.

In base ai risultati ottenuti la specie, si può ritenere migratrice e svernante regolare nelle Marche, comune.

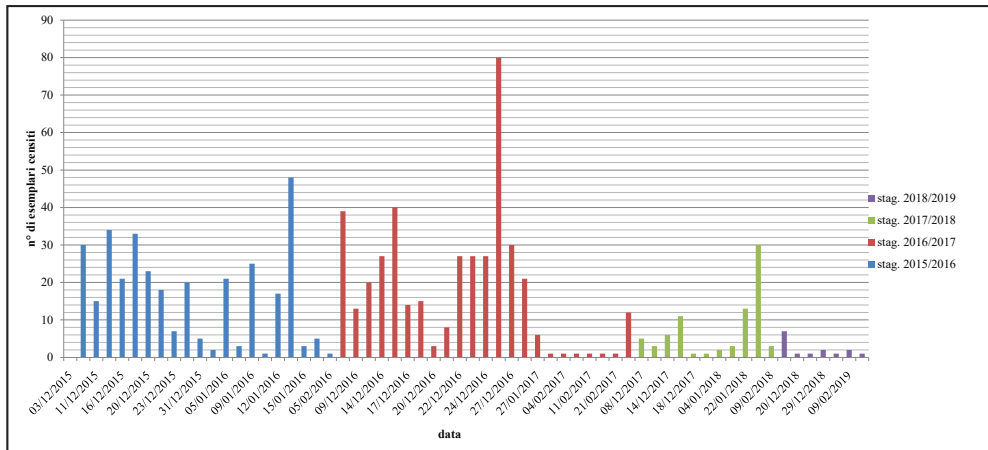


Figura 11. Andamento delle presenze di Beccapesci durante il periodo di studio.

DISCUSSIONE

La ricerca ha consentito di approfondire e migliorare la conoscenza in ambito locale della famiglia dei Laridi, permettendo di rilevare specie ritenute in passato molto rare o addirittura assenti nel territorio regionale. Pertanto, in base ai risultati ottenuti, si ritiene opportuno un aggiornamento dello status di Gabbiano reale nordico, Mugnaiaccio e Beccapesci, rispetto a quanto indicato nella check-list regionale, inserendo nell'elenco anche il Gabbiano reale pontico e il Gabbiano roseo.

La stagione di monitoraggio 2016/2017 è stata caratterizzata da un picco di presenze dei contingenti svernanti di Gabbiano reale pontico e Gavina. Per quest'ultima specie l'aumento è stato repentino ma di breve durata, raggiungendo valori quasi 15 volte superiori alla media delle presenze riscontrate. Probabilmente attratte dalla copiosa disponibilità trofica lungo il litorale, verificatasi in seguito alle mareggiate di fine gennaio 2017 dopo un'intensa perturbazione, si sono poi concentrate per alcuni giorni sulle scogliere dell'area di studio. Nel caso del Gabbiano reale pontico l'aumento è stato molto più contenuto, superando di poco il triplo della media delle presenze riscontrate nel corso della ricerca. Nonostante il picco si sia protratto sino ai primi di febbraio, si è verificato con più di un mese di anticipo rispetto alla Gavina e in un periodo che soltanto in parte si sovrappone con il picco considerato normale per le presenze invernali e che può essere ritenuto indipendente dall'abbondante disponibilità trofica presente in spiaggia. In passato sono stati segnalati per due volte numeri eccezionali di gavine svernanti, lasciando supporre una periodica ricorrenza di eventi analoghi; per il Gabbiano reale pontico non essendo disponibili dati storici ed essendo un taxon riconosciuto di recente, mai studiato in precedenza in ambito regionale, è plausibile che tali avvenimenti rientrino all'interno di cicliche oscillazioni della popolazione svernante. In alternativa all'elevata disponibilità trofica, condizioni meteorologiche avverse in Europa centro-orientale e settentrionale, con abbassamenti

repentini delle temperature, potrebbero indurre, nelle popolazioni che non sono migrate, spostamenti verso latitudini inferiori alla ricerca di condizioni migliori, generando aumenti improvvisi di esemplari nei quartieri invernali.

La lettura degli anelli colorati ha chiarito l'origine e le abitudini dei Laridi che frequentano il litorale fanese in inverno. Se per il Gabbiano corallino il numero esiguo di anelli letti non consente di trarre delle conclusioni, per le altre specie un campione più cospicuo di letture ha evidenziato una maggiore fedeltà al roost del Gabbiano comune rispetto agli altri Laridi, compreso il Beccapesci. Molto rare le riletture di esemplari osservati nell'area di studio provenienti dalla costa tirrenica, scarse quelle eseguite nel meridione, evidenziando un'elevata frequentazione del bacino del Mare Adriatico, in particolare quello centro-settentrionale, dove, però, si concentrano un buon numero di rilevatori che regolarmente monitorano i gabbiani e che potrebbero aver generato un incremento delle riletture di anelli colorati, rispetto ad altre aree geografiche caratterizzate da minore copertura. Cospicuo il numero di anelli croati letti sia per la vicinanza dei siti d'inanellamento sia per l'elevato numero di gabbiani catturati e inanellati in tempi recenti presso le discariche e le colonie riproduttive dai ricercatori locali.

L'elevata concentrazione di Laridi che frequentano l'area di studio è favorita dall'esistenza della discarica di Monteschiantello (Fano-PU), ubicata in prossimità della costa e dalla presenza di un centro di smistamento rifiuti 2 km a monte della foce del fiume Metauro. Entrambi i siti concentrano gruppi molto numerosi di gabbiani che li utilizzano nell'attività trofica, aggregandosi dal primo pomeriggio nel tratto di litorale oggetto di studio. Questa zona, nonostante sia frequentata, è più isolata rispetto al nucleo abitato di Fano e meno disturbata di altri tratti di litorale, offrendo i requisiti per la formazione del roost. Di recente, inverni miti e soleggiati, hanno favorito la frequentazione della costa da parte di un numero crescente di persone che praticano jogging, nordic walking, equitazione, pesca sportiva e subacquea o che semplicemente passeggiano, spesso in compagnia di cani lasciati liberi. Tali attività vengono svolte sulla riva o in prossimità delle scogliere artificiali, dove i Laridi sono soliti aggregarsi, e, nonostante i gabbiani siano considerati specie sinantropiche, tollerano poco la presenza umana ravvicinata, soprattutto quando raggruppati al roost, reagendo al disturbo allontanandosi rapidamente. In aggiunta, frequenti lavori di ristrutturazione degli edifici turistici, interventi lungo la linea ferroviaria con la presenza continua di operai e lavori di manutenzione del litorale con l'impiego di mezzi meccanici durante tutte le stagioni, contribuiscono ad aumentare il disturbo di origine antropica, e la possibilità di una progressiva minore frequentazione dell'area di studio.

Ringraziamenti. Desidero ringraziare Paolo Giacchini per la revisione del testo e i suggerimenti; Franco Paci per la segnalazione; Pierandrea Bricchetti per la disponibilità nel fornire informazioni utili alla pubblicazione e tutti gli inanellatori italiani ed esteri che hanno catturato e inanellato i Laridi marcati e osservati durante la ricerca.

BIBLIOGRAFIA

- Adriaens P., Muusse M., Dubois J. P., Jiguet F., 2023. Guida ai Gabbiani d'Europa, Nord Africa e Medio Oriente. Ricca editore.
- Baccetti N., Fracasso G. & Serra L., 2009. La Lista CISO-COI degli Uccelli Italiani - Parte prima: liste A, B e C. *Avocetta*, 33: 5-24.
- Baccetti N., Fracasso G. & C.O.I., 2021. CISO-COI Check-list of Italian birds - 2020. *Avocetta*, 45: 21-85.
- Bibby C. J., Burgess D., Hill D. A., 2000. Bird census techniques. Academic Press, London
- Bricchetti P., Fracasso G., 2018. The Birds of Italy. Volume I. Anatidae-Alcidae. Edizioni Belvedere, Latina. "*Historia Naturae*" (6), pp. 512.
- Coulson J.C., Butterfield J., Duncan N., Kearsley S., Monaghan P. & Thomas C., 1984. Origin and behaviour of Great Black-backed Gulls wintering in northeast England. *British Birds*, 77: 1-11.
- Gambelli P., 2009. L'avifauna acquatica svernante nella Provincia di Ancona (2002-2009). In: Brunelli M., Battisti C., Bulgarini F., Cecere J.G., Fraticelli F., Gustin M., Sarrocco S., Sorace A. (a cura di). Atti del XV Convegno Italiano di Ornitologia. Sabaudia, 14-18 ottobre 2009. *Alula*, XVI (1-2): 736-738.
- Giacchini P., 2003. Check-list degli uccelli delle Marche. *Riv. ital. Orn.*, 73 (1): 25-45.
- Giacchini P., Forconi P., Fusari M., Gambelli P., Marini G., Mencarelli M., Morganti N., Morici F., Pascucci M., Polini N. & Pruscini F., 2016. Aggiornamento dell'avifauna nidificante nelle Marche. *Alula*, XXIII (1-2): 89-92.
- Gibbins C., Small B. J., Sweeney J., 2010. Identification of Caspian gull Part 1: typical birds. *British Birds*, 103: 142-183.
- Litwiniak K., Przymencki M. & De Jong A., 2021. Breeding-range expansion of the Caspian Gull in Europe. *British Birds*, 114: 331-340.
- Mainardi R., 1988. Censimento nei dormitori e negli ambienti di alimentazione dei Laridi svernanti in Toscana. *Avocetta*, 12: 13-20.
- Malling Olsen K. & Larsson H., 2003. Gulls of Europe, Asia and North America. Christopher Helm, London. Princeton University Press, Princeton and Oxford.
- Malling Olsen K., 2018. Gulls of the world a Photographic Guide. Bloomsbury, Christopher Helm, 368pp.
- Morganti N., Gambelli P., Mencarelli M., Morici F. & Sebastianelli C., 2014. Gli uccelli svernanti lungo il litorale di Senigallia (AN). In: Tinarelli R., Andreotti A., Baccetti N., Melega L., Roscelli F., Serra L., Zenatello M. (a cura di), 2014. Atti XVI Convegno Italiano di Ornitologia. Cervia (RA), 22-25 settembre 2011. Scritti, Studi e Ricerche di Storia Naturale della Repubblica di San Marino: 401-402.
- Neubauer G., Zagalska-Neubauer M., Gwiazda R., Faber M., Bukacinski D., Betleja J., Chylarecki P., 2006. Breeding large gulls in Poland: distribution, numbers, trends and hybridization. *Vogelwelt*, 127: 11-22.
- Neubauer G. & Betleja, J. 2007. The origin of 'Caspian Gulls' breeding in Poland. *British Birds*, 100: 552-557.
- Pandolfi M. & Santolini R., 1985. Osservazioni di uccelli marini nel tratto di litorale adriatico tra le foci del fiume uso (Bellaria, Forlì) e Metauro (Fano, Pesaro). *Riv. ital. Orn.*, 55 (1 - 2): 31-40.
- Passarella M., 2005. Status e fenologia di *Larus michahellis*, *Larus cachinnans* e *Larus argentatus* nell'Italia nord orientale. pp. 100-109. In AsOER (ed.) *Avifauna acquatica: esperienze a confronto*. Atti del I Convegno (30 aprile 2004, Comacchio). Tipografia Giari, Codigoro.

- Passarella M., Talamelli A., Nitti A., 2001. Recenti osservazioni di *Larus cachinnans cachinnans* lungo il litorale adriatico da Chioggia (Venezia) a Molfetta (Bari). Atti del XI Congresso Italiano di Ornitologia, Castiglioncello (LI) 26-30 Settembre 2001. Avocetta, 25 : 151.
- Poggiani L. & Dionisi V., 2019. Gli uccelli del bacino del Metauro. Fondazione Cassa di Risparmio di Fano: 400 pp.
- Poggiani L., Dionisi V., Cavalieri C., 2014. Aves – Uccelli acquatici del basso Metauro. I Quaderni del Lago Vicini, n.2. Ed. Fondazione Cassa di Risparmio di Fano.
- Spina F. & Volponi S., 2008. Atlante della Migrazione degli Uccelli in Italia. 1. non-Passeriformi. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA). Tipografia CSR-Roma. 800 pp.
- Talamelli A., 1997. Prima segnalazione di Gabbiano reale orientale, *Larus cachinnans cachinnans*, in Italia. Riv. ital. Orn., 67 (1): 106-107.
- Vandembulcke, P. (1989). Origin, primary moult and biometry of the Great Black-backed Gull, *Larus marinus*, on the Belgian coast. Gerfaut, 79:31-53.
- Zenatello M., Baccetti N., Borghesi F., 2014. Risultati dei censimenti degli acquatici svernanti in Italia. Distribuzione, stima e trend delle popolazioni nel 2001-2010. ISPRA, Serie Rapporti, 206/2014.