

DOCUMENTI SCIENTIFICI

PER LA CONSERVAZIONE N° 4

**LE SPECIE “PROBLEMATICHE” 4
IL GABBIANO REALE**

La posizione della LIPU



Maggio, 2007

DOCUMENTI SCIENTIFICI
PER LA CONSERVAZIONE N° 4

**LE SPECIE “PROBLEMATICHE”
IL GABBIANO REALE
La posizione della LIPU**



Maggio, 2007

redatto da: Marco Dinetti - Responsabile Nazionale Settore Ecologia Urbana LIPU



Documenti scientifici per la conservazione



Il presente contributo fa parte di una serie di documenti tematici che, attraverso valutazioni tecniche fatte però secondo un approccio finalizzato alla conservazione della natura (ovvero attraverso la "filosofia" della LIPU), esprimono ufficialmente la posizione dell'Associazione. Il documento, elaborato dallo staff della sede centrale, vuole contribuire anche al dibattito interno, fornendo un'utile traccia per la discussione. Pertanto, eventuali osservazioni e critiche costruttive sono ben accette e sono state inserite nel documento se pervenute in tempo utile (vedi data di chiusura del documento).

Redatto da: Marco Dinetti - Responsabile Nazionale Settore Ecologia Urbana LIPU

Hanno collaborato alla stesura e revisione del presente documento:

Enrico Benussi (Trieste)
Sandro Brina (Consigliere Nazionale LIPU)
Claudio Celada (Direttore Area Conservazione LIPU, Parma)
Maurizio Fraissinet (Associazione Studi Ornitologici Italia Meridionale, Napoli)
Alessio Franceschi (Centro Ornitologico Toscano, Livorno)
Marco Gustin (Responsabile Specie e Ricerca, LIPU)
Daniele Marzi (Responsabile CRUMA, Livorno)
Simona Romano (Ufficio Regionale Toscano LIPU, Firenze)
Patrizia Rossi (Responsabile Agricoltura LIPU, Parma)
Danilo Selvaggi (Responsabile Rapporti Istituzionali LIPU, Roma)
Cecilia Soldatini (Dipartimento di Scienze Ambientali Università di Venezia)
Paolo Sposimo (Nemo, Firenze)

Prima stesura e diffusione: ottobre 2005

Approvazione del Consiglio Nazionale LIPU: 13 maggio 2007



INTRODUZIONE

Negli ultimi tempi giungono sempre più frequenti, nelle varie Sedi LIPU, richieste da parte di pubbliche Amministrazioni e cittadini “preoccupati” per l’aumento del Gabbiano reale *Larus michahellis*, che si renderebbe protagonista di episodi di disturbo e comportamenti aggressivi in alcune aree urbane costiere. Inoltre, questa specie viene accusata di danni alle coperture degli edifici e di rischi per la sicurezza dei voli aerei.

Occorre evidenziare come sempre più spesso si assista a comportamenti inutili o non corretti al fine di evitare che si instaurino problematiche con il Gabbiano reale, e ciò riguarda sia i privati che le pubbliche amministrazioni.

1. IL PROTAGONISTA

1.1. Scheda biologica del Gabbiano reale

1.1.1. Riconoscimento

Il Gabbiano reale è un uccello dell’ordine dei Caradriformi e della famiglia dei Laridi.

In Italia è presente in particolare il Gabbiano reale *Larus michahellis* (in inglese “*Yellow-legged Gull*”), che è la specie vicariante del Gabbiano reale nordico *Larus argentatus* nel bacino del Mediterraneo e nel medio Atlantico. La separazione come specie del Gabbiano reale “mediterraneo” dal Gabbiano reale nordico e dal Gabbiano reale pontico *Larus cachinnans* è stata dimostrata grazie agli studi genetici (Olsen e Larsson, 2004). La lunghezza totale è di 52-58 cm e l’apertura alare di 120-140 cm (Olsen e Larsson, 2004); il peso è di 1010-1390 grammi nel maschio e di 810-1080 grammi nella femmina (Brichetti e Fracasso, 2006).

Il piumaggio del dorso risulta grigio scuro, la testa, il collo e le parti inferiori sono bianche, le zampe gialle, il becco giallo con una macchia rossa, le ali grigie con punte nere.

I sessi sono simili, mentre i giovani dal secondo al quarto anno hanno colore più marrone striato, tendente al bianco e quindi al piumaggio adulto nel corso degli anni, coda con fascia terminale scura, becco e zampe scure.

1.1.2. Biologia riproduttiva

L’occupazione dei siti riproduttivi avviene a partire da ottobre e più marcatamente tra novembre e febbraio (Olsen e Larsson, 2004), e la nidificazione da marzo a giugno.

Il nido è costruito sul terreno, con materiale secco di origine vegetale, preferendo i pendii e le scogliere delle isole, e secondariamente le dune costiere e le lagune. Il Gabbiano reale oggi nidifica anche nei centri urbani, in canali da navigazione da diporto e ai margini delle pinete costiere.

Le uova hanno colore verdastro o bruno chiaro e sono macchiate di marrone scuro; solitamente ne vengono deposte 2-3, incubate per 25-27 giorni.

I piccoli sono semi-precoci, e pertanto alla nascita sono già coperti di piumino e si disperdono attorno al nido subito dopo la schiusa. A 40 giorni di età sono in grado di volare.

Una volta emancipati dai genitori, si disperdono in gran parte verso latitudini più settentrionali, per tornare alle colonie di origine una volta in grado di riprodursi. Questo avviene dopo 3-5 anni dalla nascita.

La durata media della vita di un adulto è di 10-15 anni, la sopravvivenza degli adulti è del 90% e del 70-80% nei giovani di un anno.

Dal secolo scorso i gabbiani reali hanno iniziato a nidificare anche nell'ambito urbano (nel Regno Unito dagli anni '40, RSPB, 2002; ed in Francia dal 1970, Pons, 2005), con nidi costruiti su tetti di tegole o su terrazzamenti di edifici anche in aree industriali. Negli anni '70 questo comportamento si è intensificato, ed oggi l'8% di tutte le nidificazioni nel Regno Unito avvengono nelle città, a stretto contatto con l'uomo (RSPB, 2002).

1.1.3. Habitat e alimentazione

Il Gabbiano reale è una tra le specie di Laridi più adattabili, in grado di affrancarsi notevolmente dall'ambiente marino, inoltrandosi nell'entroterra, risalendo i fiumi e sfruttando gli ambienti urbani e quelli antropizzati e degradati (in particolare le discariche di rifiuti solidi urbani, ed i campi coltivati e lavorati).

Le doti di grande volatore ne consentono una ampia mobilità, e ciò permette di utilizzare risorse ubicate fino a 18-25 km dalla colonia (fino a circa 100 km per le colonie dell'arcipelago toscano, come dimostrato da ricerche svolte tramite l'osservazione di individui contrassegnati con anelli colorati, Sposimo, *com. pers.*), e di compiere, in ogni stagione dell'anno, decine di km al giorno tra i siti di riposo e quelli di alimentazione.

La dieta è onnivora, essendo una specie con indole da "spazzino": si nutre di pesce ed altri organismi marini, scarti di pescato, rifiuti, uova e nidiacei di altri uccelli, animali morti, ed è anche in grado di predare altri animali, compresi individui adulti di Colombo di città *Columba livia* forma *domestica* e di Rondone *Apus apus*.

Oggi il Gabbiano reale si adatta anche a predare i nidiacei di passeriformi dai tetti. E' frequente infatti vederlo posato su tetti di case alla ricerca di piccoli.

1.2. Distribuzione e consistenza

Il Gabbiano reale è una specie ad ampia distribuzione, presente nell'Europa meridionale e orientale, dove nidifica soprattutto nelle aree costiere.

La stima complessiva è di 150.000-200.000 coppie secondo Olsen e Larsson (2004), mentre secondo i dati di BirdLife International (2004) è di 310.000-580.000 coppie. Le differenze sono dovute alla diversa nomenclatura di riferimento, ed all'area geografica considerata (in BirdLife International la tassonomia è *Larus cachinnans* e viene inclusa anche la Russia).

In alcuni Paesi come la Francia si è verificato un forte incremento, soprattutto negli anni '70-'80 del secolo scorso (Pons, 2005).

La stima della popolazione nidificante in Italia, che era di 24.000-27.000 coppie all'epoca del Progetto Atlante Italiano (1983-86) (Meschini e Frugis, 1993), oggi è di 40.000-50.000 coppie (BirdLife International, 2004; Olsen e Larsson, 2004). I dati più aggiornati parlano di una popolazione stimata in 45.000÷60.000 coppie, con trend in incremento ed espansione territoriale con colonizzazione di nuovo habitat, fluttuazione o decremento locale (Brichetti e Fracasso, 2006).

La distribuzione delle colonie interessa le valli e le lagune dell'alto Adriatico, e qualche decina di coppie nidifica anche presso il Lago di Garda, il Lago di Como ed il Lago d'Iseo, oltre che sul Po tra le province di Pavia e Alessandria. Nidifica in alcune località della Liguria, mentre in Toscana occupa tutte le isole dell'arcipelago ed alcuni siti costieri, e nel 1983 vennero stimate 8160 coppie nidificanti, pari al 25% della popolazione italiana, mentre attualmente la consistenza è quasi raddoppiata e pare essersi attestata a 15.000-16.000 coppie (Arcamone & Leone, 2001, 2002).

L'areale italiano si completa con le coste laziali e le isole pontine, le coste campane fino al Cilento e Ischia, la costa di Maratea, le coste garganiche, la Sicilia comprese le isole minori, le coste della Sardegna (Brichetti e Fracasso, 2006).

Nel nostro Paese le popolazioni sono in parte sedentarie, ma dal termine del periodo riproduttivo sino all'inizio dell'inverno si assiste a fenomeni di dispersione di entità variabile e alla comparsa di individui svernanti, provenienti da altri Paesi del nord Europa.

In Italia la prima nidificazione urbana è stata scoperta a Roma nel 1971 (Pratesi, 1975), e in seguito tali eventi si sono progressivamente estesi ad altre città.

1.3. Stato di conservazione

Secondo la recente versione di "*Birds in Europe II*" di BirdLife International, il Gabbiano reale (classificato ancora come *Larus cachinnans*) è una Non-SPEC^E con status sicuro. Per il periodo 1970-1990 viene considerato in aumento.

Anche in l'Italia il trend è positivo: nel periodo 1990-2000 trend +30-49% (BirdLife International, 2004).

Il tasso medio di accrescimento annuale, del 5,4% è comunque inferiore al valore medio della popolazione del Mediterraneo occidentale, che è del 7-10%.

L'aumento più consistente si è avuto tra gli anni '50 e '70 del secolo scorso, a causa della cessazione del furto di uova da parte dell'uomo, ma soprattutto grazie alla maggiore disponibilità di cibo offerta involontariamente dalle discariche e dagli allevamenti ittici.

L'incremento, e talvolta la saturazione, che si è verificata nelle colonie sia italiane che di Paesi limitrofi (ad esempio le isole dell'Istria e della Dalmazia) ha facilitato la colonizzazione delle città.

1.4. Dinamica di popolazione nelle città italiane

I dati seguenti descrivono nel dettaglio l'evoluzione verificatasi in alcune aree urbane:

- Cuneo: nidificazione su edificio industriale nel 2003 (Brichetti e Fracasso, 2006).
- Cremona: la prima nidificazione risale al 1997, e l'anno successivo le coppie erano già 30-50 (Allegri, 1999).
- Genova: prima nidificazione nel 1986 (Spanò, 1986). Negli anni '90 del secolo scorso la popolazione appariva in leggero incremento (Galluppo, 1997), e nel periodo 2000-2004 la colonia si è attestata su 5-9 nidi per anno (Borgo *et al.*, 2005).
- Venezia: la città è stata colonizzata recentemente (2000), e nel 2005 sono state stimate 20-30 coppie (Soldatini, 2005).
- Trieste: prima nidificazione nel 1987. In seguito l'aumento è stato costante e senza precedenti rispetto ad altre città italiane: nel 1988 le coppie erano 15-20, nel 1991 vennero censiti 53 nidi, nel 1997 186 e nel 1999 si è arrivati a 300 nidi (Benussi, 1996; Benussi e Bembich, 1998).
- Livorno: si è insediato nel 1998, e nel 2000 è stato effettuato un censimento che ha portato all'individuazione di una colonia sparsa, formata da 49 coppie. Nel 2001 la consistenza numerica è risultata invariata (Arcamone e Leone, 2002). Nel 2005 un censimento standardizzato promosso dal COT ha permesso di contare 101 coppie (Arcamone e Franceschi, 2005).
- Roma: la prima nidificazione è avvenuta nel 1971 (Pratesi, 1975). In seguito ha colonizzato il centro storico, procedendo l'espansione verso la zona settentrionale. Nel 1996 furono censite 40-50 coppie. Attualmente si stimano oltre 400 coppie, e si presuppone che nel giro di pochi anni si supereranno le 1000 coppie (Fratricelli e Varrone, 2005).
- Napoli: l'insediamento si è verificato alla fine degli anni '80 del secolo scorso, ed in seguito il numero è cresciuto fino alle 73 nidificazioni censite nel 2005 (Fraissinet e De Rosa, 2005).

Le altre città dove nidifica il Gabbiano reale si collocano in particolare in Liguria (Ventimiglia, Sanremo, Imperia, Savona, La Spezia), Emilia-Romagna (Cesenatico, lungo i canali interni), Toscana (Piombino) e Sardegna (Cagliari).

2. UNA SPECIE “EMERGENTE”

L'esplosione demografica di alcune specie di gabbiani è un trend generalizzato in diverse parti del pianeta (Laidlaw *et al.*, 1984): è un dato di fatto che nel corso degli ultimi decenni alcune specie di gabbiani (in particolare il Gabbiano reale) sono aumentati sia in Europa che nel Nord America, e le cause sono da ricercare sia nel maggior grado di protezione dal disturbo umano, ma soprattutto nell'aumentata disponibilità di risorse trofiche legate direttamente o indirettamente alle attività umane (Blokpoel e Spaans, 1990).

In Italia il Gabbiano reale può essere considerato una specie “problematica emergente”, sebbene altrove il “problema gabbiani” non è recente: nel 1939 in Olanda e nel 1950 negli Stati Uniti venivano intrapresi programmi per ridurre le popolazioni del Gabbiano reale ad un livello tale da non provocare interferenze con le attività umane.

Da qualche decennio, anche in Italia sono in forte aumento le nidificazioni in ambiente urbano, dove la specie utilizza i tetti di palazzi e capannoni.

3. PROBLEMATICHE CONNESSE CON LA PRESENZA DEL GABBIANO REALE

I principali problemi posti da questa specie sono costituiti da:

- disturbo presso le aree urbane, dove il Gabbiano reale tende a disturbare anche nelle ore notturne, diventando aggressivo nei confronti di coloro che considera intrusi presso il nido. Le manifestazioni acustiche diventano intense a partire dal mese di febbraio fino allo sviluppo dei nidiacei (Pons, 2005);
- inconvenienti a tetti di edifici, per il rilascio di escrementi e materiali vari che possono ostruire grondaie, sfiatatoi, condotti di aerazione, ecc.;
- imbrattamento di imbarcazioni e di veicoli presso piazzali di sosta;
- interazioni (prelievo di rifiuti) presso le discariche di rifiuti solidi urbani;
- potenziali rischi sanitari per esseri umani e animali domestici, in particolare dove molti gabbiani frequentano riserve idriche ad uso potabile (Spaans *et al.*, 1990);
- rischi per la sicurezza aerea, soprattutto in fase di decollo e atterraggio degli aerei (“*birdstrike*”). I problemi si intensificano se l'aeroporto è ubicato tra le località utilizzate dai gabbiani per alimentarsi (ad esempio le discariche di RSU) e nei siti prossimi a dormitori;
- impatti sulla biodiversità, compresa la vegetazione presso le colonie, con competizione interspecifica disturbo e predazione di altre specie di avifauna e loro nidi (Vidal *et al.*, 1998). Nel nostro Paese, questo riguarda prevalentemente il Gabbiano corso *Larus audouinii* (SPEC 1) e le colonie di Sternidi.

4. INTERAZIONI CON L'UOMO

Recentemente sono stati segnalati, anche nel nostro paese, alcuni casi di comportamento aggressivo nei confronti di esseri umani da parte dei gabbiani reali che nidificano sui tetti in aree urbane.

Tali episodi hanno riguardato sia i proprietari che frequentano tetti a terrazza, sia tecnici e operai che si spostano sui tetti per riparazioni varie (antenne, ecc.).

In genere durante l'incubazione le coppie di Gabbiano reale ignorano l'intruso (umano), mentre le reazioni di *mobbing*, sia passivo con sorvoli, sia attivo fino a colpire l'intruso, avvengono nel periodo in cui sono presenti i pulcini, ma solo da parte di alcune coppie (Kilpi, 1988).

A Trieste è stato verificato che le coppie molto aggressive sono circa un terzo del totale, e quelle al primo insediamento sono meno aggressive rispetto a quelle insediate da tempo (Bembich, 2005). Per prevenire la nidificazione in luoghi dove essa è indesiderata si possono usare sistemi di esclusione e dissuasione (vedere paragrafo 6.2.) tra cui i nastri bianchi e rossi, mentre per il personale addetto alla manutenzione che deve frequentare i tetti si consiglia un caschetto di protezione antinfortunistica.

Nelle zone dove sussistono problemi di convivenza con il Gabbiano reale, è preferibile che le persone si astengano dal nutrirli deliberatamente, compreso durante le traversate dei traghetti e delle altre imbarcazioni turistiche.

5. IL GABBIANO REALE INDICATORE DI SOSTENIBILITÀ

Gli studi che hanno confrontato le comunità ornitiche delle aree urbane con quelle dei territori limitrofi, hanno determinato che nel centro delle città la biomassa può essere dieci volte superiore rispetto a quella degli ambienti agricoli e forestali circostanti (Nuorteva, 1971). Questa situazione indica lo "squilibrio nei cicli ecologici" causato dall'urbanizzazione, nonché la dispersione di sostanze alimentari nell'ambiente sotto forma di rifiuti, ma anche la perdita di alimenti ad uso umano che avviene nelle fasi di trasporto e distribuzione (magazzini, mercati, porti, silos, ecc.).

In questo senso, l'abbondanza di una specie quale il Gabbiano reale può essere assunta quale un "indicatore di risposta", secondo il modello degli indicatori di sostenibilità PSR (Pressione-Stato-Risposta). Questo permette di evidenziare l'efficienza delle politiche e delle metodologie impiegate per lo smaltimento ed il riciclaggio dei rifiuti solidi urbani.

In ultima analisi, il Gabbiano reale è un utile indicatore del livello di consumismo delle nostre società, e ci permette di valutare indirettamente quale sia l'impronta ecologica complessiva (Dinetti, 2002a).

6. COSA FARE: TECNICHE DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO

Nonostante la gamma dei metodi e delle tecniche sperimentate in diverse parti del mondo, finora nessun sistema ha fornito risultati pienamente soddisfacenti (Dinetti, in stampa), e non è stato ancora individuato un metodo efficace per limitare la popolazione di gabbiani su un'area vasta (ad esempio un'intera area urbana).

Ciò nonostante, i cittadini, gli operatori e gli amministratori devono essere consapevoli che i problemi locali possono essere ridotti e persino eliminati (Blokpoel e Tessier, 1992; Raven e Coulson, 1997).

Dal punto di vista ecologico, la strada migliore per prevenire nidificazioni indesiderate di Gabbiano reale è costituita dalle modifiche ambientali, in modo da rendere l'habitat permanentemente inadatto (vedere paragrafo 6.2.1.).

Nelle situazioni dove questa strategia non è applicabile, è possibile prevenire l'atterraggio dei gabbiani con un'azione duratura di esclusione (vedere paragrafo 6.2.2.).

In tutti i casi, è più difficile dissuadere una colonia stabilita da tempo, rispetto ad una di recente formazione: i gabbiani sono animali altamente sociali, che effettuano tutte le attività in gruppo. L'elemento che più attrae un gabbiano è la presenza di altri gabbiani che hanno già occupato un sito (Stout e Schwab, 1979).

A livello complessivo occorre infine essere consapevoli che una riduzione durevole delle popolazioni di Gabbiano reale si potrà ottenere soltanto quando la società umana si impegnerà seriamente per ridurre la mole di sostanze commestibili gettate via sotto forma di rifiuti (Spaans e Blokpoel, 1990; Pons, 2005).

6.1. Una gestione “integrata”

La gestione delle specie ornitiche “problematiche” è un tema di grande attualità, sul quale sono stati condotti numerosi studi scientifici, pubblicazioni e convegni.

In particolare si ricorda che nell’ambito del 2° Convegno Nazionale sulla Fauna Urbana “Specie ornitiche problematiche: biologia e gestione nelle città e nel territorio” organizzato a Firenze nel giugno 2000 da ARSIA della Regione Toscana (Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l’Innovazione nel settore Agricolo-forestale) insieme alla LIPU sono stati adottati i “Presupposti per le strategie di gestione delle specie ornitiche problematiche” (Dinetti, 2002b).

In linea con i moderni criteri di gestione faunistica, si raccomanda di seguire il principio dell’integrazione dei metodi (Gestione integrata delle specie problematiche, o IPM - *Integrated Pest Management*, Fall e Jackson, 1998).

L’IPM prevede un approccio innovativo nel quale la componente umana è considerata parte del problema. Inoltre si mettono a fuoco le implicazioni economiche, si caldeggiano le possibilità di controllo naturale delle popolazioni e si evidenzia come la pianificazione ed il monitoraggio costituiscono strumenti indispensabili per un costante miglioramento dei programmi.

Per ottenere risultati durevoli, oltre che accettabili sotto il profilo etico, economico e tecnico, sono quindi necessarie azioni coordinate e integrate, volte ad un riequilibrio ecologico, analizzandone al tempo stesso costi/benefici e potenziali effetti indesiderati (Dinetti e Gallo-Orsi, 1998).

Per altre info sulle specie ornitiche “problematiche” si consiglia di fare riferimento al sito web www.ecologia-urbana.com/aviproblem

6.2. Metodi consigliati per la gestione del Gabbiano reale

6.2.1. Modifiche ambientali

Gli ambienti ideali per i gabbiani sono le aree aperte, ampie e con buona visibilità (Belant, 1997).

Le modifiche ambientali hanno lo scopo di eliminare, o quantomeno ridurre, le fonti artificiali di cibo che i gabbiani hanno imparato a sfruttare (rifiuti dei pescherecci, cibo raccolto presso i mercati ittici, le fattorie, i cassonetti dei rifiuti, le discariche, ecc.), oltre ai siti utilizzati per il riposo e la nidificazione.

Pertanto, i rifiuti devono essere interrati, protetti o inceneriti, e deve essere vietata l’apertura di discariche a distanze inferiori a 10 km dagli aeroporti.

Particolarmente utile è la copertura delle discariche di RSU a cielo aperto con coperture mobili di rete (Ferns e Johnson, 1982).

Come opzione minimale, potrebbero essere chiuse le discariche prossime a importanti aree di nidificazione o, quantomeno, in tali discariche dovrebbero essere adottate pratiche gestionali che le rendano inaccessibili ai gabbiani, in particolare durante il periodo riproduttivo.

Analogamente, anche la disponibilità dei rifiuti organici presso cassonetti, mercati, ecc. deve essere ridotta anche attraverso una maggiore igiene e pulizia ambientale.

Negli aeroporti, parcheggi, parchi, ecc., la vegetazione dei prati deve essere gestita a “erba alta”, in modo che i gabbiani abbiano difficoltà a raggiungere ed a cibarsi sul terreno. In tal modo viene vanificato anche il contatto visivo tra i membri del gruppo, che assicura una funzione di sicurezza e antipredazione.

6.2.2. Tecnica detta “Esclusione”

Scopo di questa tecnica è la dissuasione dello stazionamento e della nidificazione su tetti ed altri ambiti dove la presenza appare indesiderata.

Il limite del metodo consiste nel fatto che i gabbiani si possono spostare su altri tetti e strutture limitrofe.

Uno dei sistemi più usati per escludere la presenza dei gabbiani è costituito dall'installazione di serie di fili tesi: questo metodo ha ad esempio prevenuto la nidificazione di gabbiani su dighe (Tessier e Blockpoel, 1992), oppure scoraggiato la presenza in laghetti da pesca, bacini idrici o in piazze cittadine (Blockpoel e Tessier, 1984; Laidlaw *et al.*, 1984). Con la presenza dei fili il comportamento dei gabbiani diventa più "apprensivo", la permanenza nei siti dotati di fili è più breve, ed il numero degli individui si riduce drasticamente. Un altro vantaggio di questo sistema è l'assenza di assuefazione nel corso del tempo (Blockpoel e Tessier, 1984). Sono necessari fili robusti, resistenti alla luce solare ed alla corrosione (acciaio inox o lenza da pesca) (Amling, 1980). Altri sistemi di esclusione sono le reti antintrusione in plastica o metallo a maglia 20x20 cm, ed i dissuasori di appoggio analoghi a quelli normalmente impiegati per i Colombi (sistema a puntali, a filo, a cuneo inclinato) nelle superfici strette e lineari quali mensole, cornicioni e travature. In tutti i casi si tratta di interventi preventivi, che devono essere pianificati e installati prima che la nidificazione abbia inizio effettivo.

Tutti i sistemi di esclusione devono essere installati a regola d'arte, evitando che possano costituire una trappola per qualsiasi specie ornitica. A tal fine è necessaria una costante sorveglianza e manutenzione delle attrezzature.

Le metodologie di intervento sopra esposte possono essere adottate nelle aree urbane, risultando di più difficile applicazione negli ambienti naturali (isole e zone umide).

6.2.3. Tecnica detta "Dissuasione ("scaring")"

Esiste un'ampia gamma di sistemi di dissuasione ad azione ottica, acustica e integrata, in grado di allontanare i gabbiani, almeno per un certo lasso di tempo.

Tra i sistemi ottici possono essere utilizzati nastri colorati, ombrelloni aperti, bandiere colorate e riflettenti, spaventapasseri di moderna concezione (manichino umano gonfiabile, effigie di falco pellegrino), ecc.

Il limite principale dei sistemi di dissuasione è l'assuefazione, in quanto l'effetto deterrente può limitarsi ai primi giorni, ed essere in seguito ignorato dagli uccelli.

Ad esempio, le bandiere in *mylar* si sono rivelate inefficaci per dissuadere le colonie di gabbiani dai tetti, mentre maggiore efficacia si è avuta per allontanarli da cave (Belant e Ickes, 1997).

Tra i dissuasori ad azione acustica, il più usato è l'amplificazione di richiami di allarme ("*alarm call*"), sebbene col tempo si può verificare una certa assuefazione (Vincent, 1985), soprattutto nei territori riproduttivi.

Altri sistemi acustici sono costituiti da: petardi, spari a salve, pirotecnici, cannoncini a gas.

Per ridurre l'assuefazione si consiglia usare più metodi in combinazione, per rafforzarne reciprocamente l'azione, e variarne frequentemente posizionamento, orario e modalità di utilizzo.

6.3. Metodi non consigliati

Le tecniche non consigliate per motivi di natura etica e normativa, ma anche per l'inefficacia dal punto di vista tecnico, sono quelle dirette e cruente, quali l'uso di trappole, armi da fuoco, veleni, narcotici.

Le numerose sperimentazioni compiute in tutto il mondo hanno chiaramente dimostrato che l'approccio cruento è inefficace nel controllo durevole delle specie di avifauna "problematica": i superstiti diventano più diffidenti, la loro riproduzione sarà più rapida, ed il tasso di sopravvivenza maggiore. Gli individui eliminati costituiscono solo una parte della popolazione totale, e dal territorio circostante possono arrivare nuovi individui a colmare gli spazi resi disponibili. L'insieme di questi fattori vanifica l'efficacia delle soluzioni di controllo cruento (Solman, 1994). Questo è tanto più vero se non vengono previste azioni tese a limitare la disponibilità di risorse a disposizione della specie target: è noto in ecologia che il livello di una popolazione viene regolato dalla "capacità portante dell'ambiente".

L'uso di armi da fuoco o veleni in zone abitate dall'uomo è improponibile anche per ragioni di sicurezza pubblica.

La soppressione degli adulti al nido tramite uso di narcotici altera la dinamica della popolazione della colonia, ed i giovani sopravvissuti emigrano altrove spostando il problema in altre zone immediatamente limitrofe (Bosch *et al.*, 2000).

La falconeria è stata impiegata presso alcuni aeroporti per allontanare gabbiani ed altre specie dalle piste. L'efficacia e la valutazione costi/benefici è bassa, a causa del rapido ritorno degli animali allontanati (Belant, 1997). Per questa pratica, sussistono inoltre implicazioni etiche, legali e conservazionistiche. Pertanto, la LIPU ne sconsiglia vivamente l'utilizzo. Occorre sottolineare che è possibile ottenere risultati molto più soddisfacenti utilizzando i cani addestrati, che sono più facili da gestire e non pongono problemi conservazionistici e legali.

6.4. Il controllo della riproduzione

Il controllo della riproduzione è soggetto a implicazioni di carattere legale (la legge 157/92 articoli 3 e 21 protegge nidi, uova e nidiacei degli uccelli selvatici), oltre che etiche.

Nei casi di grave e documentata problematicità (episodi di aggressività verso persone durante la nidificazione), e sempre con la preventiva autorizzazione delle amministrazioni competenti, e sentito il parere dell'INFS (Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica), è possibile ipotizzare un intervento sui nidi e le uova.

A Trieste, a fronte di una situazione ritenuta problematica, negli anni 2000-2001 allo scopo di controllare la popolazione del Gabbiano reale si è proceduto alla foratura delle uova (Benussi, 2005 e *com. pers.*). All'estero sono state effettuate campagne di controllo della riproduzione mediante spruzzatura delle uova con oli minerali (paraffinatura), in maniera da impedirne la schiusa (Solman, 1994; Pons, 2005).

Secondo il parere dei proponenti, questa tecnica oltre a limitare le nascite induce i genitori a covare più a lungo, ed è noto che durante l'incubazione il comportamento degli adulti è più discreto e meno aggressivo, e pertanto i cittadini sono meno indotti a lamentele.

Si tratta in ogni caso di interventi complessi, in quanto occorre localizzare e raggiungere direttamente i nidi. Altri limiti a questa tecnica sono costituiti dalla longevità della specie e dall'immigrazione di altri individui dai territori circostanti.

E' comunque preferibile effettuare interventi di dissuasione per scoraggiare l'insediamento delle colonie, piuttosto che intervenire sui nidi quando è iniziata la loro costruzione (RSPB, 2002).

7. LA GESTIONE DEI NIDIACEI

I nidiacei del Gabbiano reale lasciano prontamente il nido e si disperdono nei dintorni.

Quando la nidificazione avviene sui tetti, può capitare che alcuni nidiacei restino intrappolati in canne fumarie ed altre strutture, oppure cadano su balconi, cortili e marciapiedi sottostanti.

Nel caso di rinvenimento di nidiacei in simili circostanze, se non presentano ferite o patologie occorre semplicemente lasciarli nel luogo di ritrovamento, oppure ricollocarli sul tetto dove sono nati, in maniera che i genitori possano completare l'allevamento.

Se sono in reale pericolo, orfani o feriti, è necessario riporli in una scatola di cartone con fori per l'aria e affidarli al più vicino centro recupero fauna selvatica della LIPU – indirizzi in www.lipu.it

8. IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Riguardo alla normativa internazionale, e nello specifico alla Direttiva Europea concernente la conservazione degli uccelli selvatici (409/79/CEE detta "Uccelli"), ricordiamo che il Gabbiano reale rientra tra le specie di uccelli "viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati membri" per le quali la Direttiva "si prefigge la protezione, la gestione e la regolamentazione... e ne disciplina lo sfruttamento" (Art. 1 Direttiva).

Il Gabbiano reale è dunque una specie per la quale gli Stati membri devono adottare "le misure necessarie per mantenere o adeguare la popolazione ad un livello che corrisponde... alle esigenze ecologiche, scientifiche e culturali, pur tenendo conto delle esigenze economiche e ricreative" (Art. 2 Direttiva).

Tra tali esigenze rientra anche l'attività venatoria, rispetto a cui va ricordato come il Gabbiano reale sia inserito nell'Allegato II/2 della Direttiva, ovvero quell'allegato che indica "le specie... [che] possono essere cacciate soltanto negli Stati membri per i quali essi sono menzionate" (Art. 7.3 Direttiva).

Il Gabbiano reale è specie cacciabile in 4 Stati membri (Belgio, Danimarca, Germania, Spagna), mentre risulta non cacciabile in tutti gli altri, Italia inclusa (vedere Legge 157 del 19 febbraio 1992). Occorre ricordare comunque che il Gabbiano reale cacciabile in Belgio, Danimarca e Germania non sia il Gabbiano reale, ma il Gabbiano reale nordico. Queste due specie in Italia, risultano soltanto migratori e svernanti e quindi non imputabili direttamente alle problematiche di cui si parla in questo documento.

In tal senso, un tentativo (avvenuto nel Parlamento italiano nel corso dei lavori della XIV Legislatura) di modificare le liste delle specie cacciabili nel nostro Paese, inserendovi il Gabbiano reale, ha avuto esito negativo anche per via della forte opposizione che tale tentativo ha suscitato, non solo nell'ambito della comunità scientifica ma anche in quello degli appassionati di natura e semplici cittadini, a dimostrazione della grande rilevanza simbolica e culturale che il "gabbiano" indiscutibilmente rappresenta.

Sostanzialmente da escludere, inoltre, la possibilità che il Gabbiano reale possa essere cacciato in deroga alla Direttiva e alle Leggi nazionali che la recepiscono, come stabilito dall'Articolo 9 della Direttiva medesima che permette "sempre che non vi siano altre soluzioni soddisfacenti", la deroga di caccia in virtù di alcuni interessi da tutelare ("salute e sicurezza pubblica, gravi danni alle colture, al bestiame, alla pesca e alle acque" ecc., Art. 9 Direttiva). Se tale possibilità può presentarsi in senso astratto e generale, laddove ci si trovi di fronte ad eventuali danni che il Gabbiano reale avrebbe arrecato a tali interessi, va però notato come "le altre soluzioni soddisfacenti", richieste come preliminari dalla Direttiva, appaiano senz'altro più efficaci a risolvere il problema e al tempo stesso non dannose per la specie e gli individui di Gabbiano reale.

Dunque, esse sono legittimamente da preferire alla soluzione rappresentata dalle deroghe di caccia. Ciò è rafforzato da altri aspetti tra cui il cosiddetto fattore delle "*look-a-like species*" (le specie simili), ovvero il rischio di confondere individui di Gabbiano reale con individui di altre specie di gabbiani, appartenenti a specie con forte significato conservazionistico come il Gabbiano corso, che potrebbero essere abbattuti al posto del Gabbiano reale, con conseguente danno ecologico e infrazione alla Direttiva (vedi *Guida ufficiale alla Direttiva Uccelli* emanata dalla DG Ambiente della Commissione Europea).

Pertanto, in base alla legislazione Europea, il disturbo o i danni alle proprietà non possono essere ritenuti argomenti validi per uccidere i gabbiani (RSPB, 2002).

9. L'APPROCCIO DELLA LIPU

Analogamente all'approccio seguito dagli altri partner Europei di BirdLife International (es. RSPB, 2002), la LIPU accetta alcune misure di gestione rivolte anche alla prevenzione della nidificazione del Gabbiano reale nei siti dove tale presenza pone un rischio concreto alla sicurezza pubblica.

Tali misure devono necessariamente avere carattere né letale né cruento.

L'azione più efficace riguarda il contenimento della disponibilità di cibo presso strade e discariche, oltre alla riduzione dei siti di nidificazione disponibili, per mezzo dell'installazione di barriere fisiche, da posizionare prima dell'inizio della riproduzione.

Secondo il parere della LIPU, le tecniche più opportune da utilizzare per limitare gli eventuali inconvenienti causati dal Gabbiano reale sono pertanto le modifiche ambientali (paragrafo 6.2.1.), l'esclusione (6.2.2.) e la dissuasione ("scaring") (6.2.3.).

10. CONCLUSIONI

Nel prossimo futuro i problemi di convivenza con il Gabbiano reale sono destinati a intensificarsi, considerando che la specie è in espansione e sta colonizzando rapidamente anche le aree urbane, soprattutto quelle costiere.

Fino a che la società umana non troverà nuovi approcci alla produzione, gestione e consumo delle risorse, ed in particolare allo smaltimento dei rifiuti commestibili, oltre alla manifestazione di alcuni comportamenti volontari (alimentazione deliberata delle specie di uccelli "problematici") ed alle modalità di costruzione degli edifici, è del tutto illusorio pensare di individuare una tecnica capace di controllare efficacemente, e sul lungo periodo, questa specie "problematica".

Per migliorare il rapporto di convivenza con il Gabbiano reale e con altre specie di uccelli, è necessario quindi attivare studi e indagini sulla dinamica di popolazione, sugli aspetti sanitari, ed anche rispetto all'impatto economico sulle attività antropiche.

Appare inoltre importante sperimentare tecniche ecologiche innovative, e verificare le condizioni di applicabilità nel contesto nazionale di quanto già noto nello scenario internazionale.

BIBLIOGRAFIA

- Allegri M., 1999. Nidificazione di Gabbiano reale *Larus cachinnans* e Picchio rosso minore *Picooides minor* nel cremonese. *Avocetta* 23: 142.
- Amling W., 1980. Exclusion of Gulls from reservoirs in Orange County, California. In: *Proceedings 9th Vertebrate Pest Conference*. University of California, Davis, pp. 29-30.
- Arcamone E. e L. Leone, 2001. Il Gabbiano reale mediterraneo *Larus cachinnans* nidificante nella città di Livorno. In: Tellini Florenzano G., Barbagli F. e N. Baccetti (eds.). *Atti XI Convegno Italiano di Ornitologia*. *Avocetta* 25 (1): 143.
- Arcamone E. e L. Leone, 2002. Il Gabbiano reale *Larus cachinnans michahellis* nidificante nella città di Livorno – 1999/2001. In: *Convegno "Specie ornitiche problematiche: iniziative di gestione in Toscana e altre regioni"* (Firenze, 8 febbraio 2002). ARSIA e LIPU. Abstract, p. 3.
- Arcamone E. e A. Franceschi, 2005. Monitoraggio della nidificazione del Gabbiano reale (*Larus michahellis*) nella città di Livorno. In: *Workshop: Gabbiani in città* (Roma, 25 giugno 2005). Abstract, p. 2.
- Belant J.L., 1997. Gulls in urban environment: landscape-level management to reduce conflict. *Landscape and Urban Planning* 38: 245-258.
- Belant J.L. e S.K. Ickes, 1997. Mylar flags as Gull deterrents. In: Lee C.D. e S.E. Hygnstrom (eds.). *Thirteenth Great Plains Wildlife Damage Control Workshop Proceedings*. Kansas State University, pp. 73-80.

- Bembich L., 2005. Caratteristiche della colonia urbana di Gabbiano reale a Trieste. In: Workshop: Gabbiani in città (Roma, 25 giugno 2005). Abstract, p. 3.
- Benussi E., 1996. La nidificazione di *Larus cachinnans michahellis* in ambito urbano a Trieste. Status della specie (1987-1993). In: "Rapporti di Sanità Pubblica Veterinaria. Controllo delle popolazioni ornitiche sinatropiche: problemi e prospettive". Istituto Superiore di Sanità, Roma, 27: 54-58.
- Benussi E., 2005. La gestione di *Larus michahellis* nell'area urbana di Trieste. Primi risultati sui metodi di censimento e contenimento dei nidificanti. Atti XIII Convegno italiano Ornitologia. Avocetta 29: 135.
- Benussi E. e L. Bembich, 1998. Caratteristiche, status ed evoluzione della colonia urbana di *Larus cachinnans michahellis* nella città di Trieste. Annales, Koper, 13: 67-74.
- BirdLife International, 2004. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series No. 12. BirdLife, Cambridge.
- Blokpoel H. e A.L. Spaans, 1990. Introductory remarks: superabundance in gulls: causes, problems and solutions. In: Acta XX Congressus Internationalis Ornithologici. Christchurch, New Zealand, 2-9 december 1990, pp. 2361-2364.
- Blokpoel H. e G.D. Tessier, 1984. Overhead wires and monofilament lines exclude Ring-billed Gulls from public placet. Wildlife Society Bulletin 12: 55-58.
- Blokpoel H. e G.D. Tessier, 1992. Control of Ring-billed Gulls and Herring Gulls nesting at urban and industrial sites in Ontario, 1987-1990. Proceedings Eastern Wildlife Damage Control Conference 5: 51-57.
- Borgo E., Galli L., Galuppo C., Maranini N. e S. Spanò, 2005. Atlante ornitologico della città di Genova (1996-2000). Bollettino dei Musei e degli Istituti Biologici dell'Università di Genova Volume 69-70.
- Bosch M., Oro D., Cantos F.J. e M. Cabala, 2000. Short-term effects of culling on the ecology and population dynamics of the yellow-legged gull. Journal of Applied Ecology 37: 369-385.
- Brichetti P., Cagnolaro L. e F. Spina, 1986. Uccelli d'Italia. Giunti, Firenze.
- Brichetti P. e G. Fracasso, 2006. Ornitologia italiana. Vol. 3 – Stercorariidae-Caprimulgidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Dinetti M., 2002a. Il Gabbiano reale: un indicatore per monitorare la sostenibilità dello sviluppo. Disinfestazione & Igiene Ambientale 5: 8-11.
- Dinetti M. (red.), 2002b. Atti 2° Convegno Nazionale sulla Fauna Urbana "Specie ornitiche problematiche: biologia e gestione nelle città e nel territorio" (Firenze, 10 giugno 2000). ARSIA e LIPU. www.arsia.toscana.it
- Dinetti M., in stampa. Tecniche di gestione ecologica del Gabbiano reale. Workshop: Gabbiani in città (Roma, 25 giugno 2005). Alula.
- Dinetti M. e U. Gallo-Orsi, 1998. Colombi e storni in città: manuale pratico di gestione. Il Verde Editoriale, Milano.
- Fall M.W. e W.B. Jackson, 1998. A new era of vertebrate pest control? An introduction. International Biodeterioration & Biodegradation 42: 85-91.
- Ferns P.N. e C. Johnson, 1982. Use of a mobile cover net as a means of Gull control at refuse tips. Gull Study Group Bulletin 4: 7-10.
- Fraissinet M. e D. De Rosa, 2005. Il Gabbiano reale mediterraneo (*Larus michahellis*) a Napoli. In: Workshop: Gabbiani in città (Roma, 25 giugno 2005). Abstract, pp. 1-2.
- Fraticelli F. e C. Varrone, 2005. Il Gabbiano reale a Roma: passato, presente e futuro. In: Workshop: Gabbiani in città (Roma, 25 giugno 2005). Abstract, p. 1.
- Galluppo C., 1997. Sulla nidificazione di Gabbiano reale *Larus cachinnans* a Genova. Picus 23: 105-106.
- Laidlaw G.W.J., Blokpoel H., Solman V.E.F. e M. McLaren, 1984. Gull exclusion. In: Clark D.O. (ed.). Proceedings 11th Vertebrate Pest Conference. University of California, Davis, pp. 180-182.
- Kilpi M., 1988. Offspring-defence behaviour towards a human intruder in three species of gulls: *Larus marinus*, *L. argentatus* and *L. canus*. Ornis Fennica 65 (4): 156-162.

- Meschini E. e S. Frugis (Eds.), 1993. Atlante degli uccelli nidificanti in Italia. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina 20.
- Nuorteva P., 1971. The synanthropy of birds as an expression of the ecological cycle disorder caused by urbanization. Ann. Zool. Fennici 8: 547-553.
- Olsen K.M. e H. Larsson, 2004. Gulls of Europe, Asia and North America. Christopher Helm, London.
- Pons J.-M., 2005. Les goélands : oiseaux marins, oiseaux urbains. Le Courrier de la Nature 220: 46-52.
- Pratesi F., 1975. Clandestini in città. Mondadori, Milano.
- Raven S.J. e J.C. Coulson, 1997. The distribution and abundance of Larus gulls nesting on buildings in Britain and Ireland. Bird Study 44: 13-34.
- RSPB, 2002. Gulls in towns. RSPB, Sandy.
- Soldatini C., 2005. Gabbiani a Venezia: splendidi uccelli in una splendida città?. In: Workshop: Gabbiani in città (Roma, 25 giugno 2005). Abstract, p. 3.
- Solman V.E.F., 1994. Gulls. In: Prevention and control of wildlife damage. Cooperative Extension Division, USDA, pp. 49-52.
- Spaans A.L. e H. Blokpoel, 1990. Concludine remarks: superabundance in gulls: causes, problems and solutions. In: Acta XX Congressus Internationalis Ornithologici. Christchurch, New Zealand, 2-9 december 1990, pp. 2396-2398.
- Spaans A.L., Coulson J.C., Migot P., Monaghan P., Pruter J. e G. Vauk, 1990. The Herring Gull in North-West Europe. In: Acta XX Congressus Internationalis Ornithologici. Christchurch, New Zealand, 2-9 december 1990, pp. 2365-2371.
- Spanò S., 1986. Nidificazione di Gabbiano reale, *Larus cachinnans*, nella città di Genova. Rivista italiana di Ornitologia 56: 269-270.
- Stout J.F. e E.R. Schwab, 1979. Behavioral control of seagulls at Langley Air Force base. In: Jackson W.B. (ed.). Proceedings Eight Bird Control Seminar. Bowling Green State University, Bowling Green, pp. 96-110.
- Tessier G.D. e H. Blokpoel, 1992. Large-scale use of monofilament lines to prevent Ring-billed Gulls from nesting near Orillia, Ontario. In: 54th Midwest Fish & Wildlife Conference. Province of Ontario, Toronto, p. 91.
- Vidal E., Medail F. e T. Tatoni, 1998. Is the Yellow-legged Gull a superabundant bird species in the Mediterranean? Impact on fauna and flora, conservation measures and research priorities. Biodiversity and Conservation 7: 1013-1026.
- Vincent T., 1985. Les Goelands argentés (*Larus argentatus*), leur expansion en centre-ville et les moyens de lutte permettant de s'y opposer. Bull. Trim. Soc. Géol. Normandie et Amis Muséum du Havre 72 (1-2): 79-89.

La LIPU - Lega Italiana Protezione Uccelli - BirdLife Italia, è a disposizione di Enti Pubblici e di privati per collaborare a definire soluzioni ottimali per la gestione delle specie "problematiche".

Gli altri Documenti della serie scientifica - le specie "problematiche" della LIPU :

- n. 1 - il Cormorano
- n. 2 - il Colombo di città
- n. 3 - la Gazza