

PIANO DI AZIONE PER IL MONITORAGGIO ED IL CONTROLLO DEL GABBIANO REALE *LARUS CACHINNANS* IN FRIULI VENEZIA GIULIA

Il Gabbiano reale *Larus cachinnans* in Italia è specie stanziale nidificante, migratrice regolare e svernante. Negli anni recenti la specie si presenta in costante incremento demografico in tutta la costiera nord-adriatica e presenta siti di nidificazione diversificati, che vanno dalle barene, alle coste sabbiose, agli argini, alle scogliere rocciose e agli edifici.

Anche in Friuli Venezia Giulia, la specie presenta un costante aumento demografico e nidifica in diversi ambiti, comprendenti, nella laguna di Grado-Marano, gli scanni litoranei, le valli arginate, le barene, e gli ambienti urbani della città di Trieste.

La consistenza delle coppie nidificanti nelle zone umide costiere del Friuli Venezia Giulia è passata, ad esempio, da 3050 a 4750 coppie tra il 1990 ed il 1999; nel 1984 il numero di coppie nello stesso territorio era di 1010. Nel periodo 2000-2003 la media delle coppie nidificanti in regione si attesta su circa 6000 unità. A questo dato va aggiunta la popolazione nidificante nella città di Trieste, valutata in circa 100 coppie nel 1992 ed attualmente stimabile in 340-360 coppie circa.

Per quanto riguarda la consistenza della popolazione svernante, il suo valore medio nel periodo 1996-2000 si attesta sulle 7500 unità ma, considerate le difficoltà oggettive di censimento della specie nel periodo invernale, la presenza stimata al 1998 nella regione era vicina a 20.000 soggetti, oggi (2005) è verosimile credere che la popolazione svernante sia intorno alle 30.000 unità.

Il Gabbiano reale frequenta di giorno un'ampia gamma di ambienti per la ricerca del cibo (mare, zone umide, corsi d'acqua, campi coltivati, discariche), per poi fare in genere ritorno lungo la costa per trascorrere la notte. Si alimenta di vertebrati marini (pesci) e terrestri (rettili, piccoli mammiferi, uccelli), di invertebrati e di scarti alimentari umani.

Particolare rilevanza ha assunto il fenomeno dell'alimentazione nelle discariche e altre fonti di alimentazione di origine antropica (es. rifiuti dei pescherecci, rifiuti nei cassonetti etc.). Attualmente tali fonti di alimentazione costituiscono probabilmente la principale fonte di sostentamento nel periodo inter-riproduttivo. Considerata l'elevata mobilità della specie, il fenomeno del pendolarismo, da e per le discariche per reperire il cibo, interessa potenzialmente un'area di almeno 80 km di distanza dalla costa, coinvolgendo, di fatto, tutto il territorio regionale.

L'aumento di consistenza della specie ha comportato nel tempo, da un lato, ha determinato l'incremento della percezione di conflitto con le attività umane sul territorio (dal disturbo fino ai problemi sanitari negli ambienti urbani, fino alla convivenza con le attività produttive e ricreative, come l'allevamento ittico o la caccia); dall'altro lato, in diversi ambiti nel Mediterraneo, sono stati verificati gli impatti della specie sull'ecosistema, per quanto riguarda sia i danni alla vegetazione sia quelli alla fauna selvatica.

In particolare, in alcune realtà del Mediterraneo, è stato dimostrato che la presenza delle colonie di gabbiani reali influenza grandemente la vegetazione circostante, in quanto l'effetto meccanico diretto dovuto alle dispute territoriali, i depositi di guano e i depositi salini causati dalla caduta di penne e piume, conducono all'estinzione o al regresso di specie vegetali autoctone, favorendo lo sviluppo o l'insediamento di altre specie nitrofile ed alofile.

Una valutazione di tale danno risulta particolarmente importante qualora siano interessati habitat prioritari inclusi nell'allegato I della direttiva comunitaria 92/43/CEE. Nella nostra regione, il rischio di tale impatto appare limitato al contesto delle valli da pesca.

Sono inoltre riportati in bibliografia impatti significativi sulla fauna vertebrata, in particolare alcune specie di Rettili ed Uccelli, dovuti alla predazione su uova, *pulli* ed adulti, ai fenomeni di cleptoparassitismo e di competizione spaziale nei siti di nidificazione. Tra le specie potenzialmente soggette ad impatto nella Regione Friuli Venezia Giulia figurano, in particolare, il Fraticello, la Sterna comune e la Beccaccia di mare, tutte inserite nell'allegato I della direttiva comunitaria 79/409/CEE. Altre specie che appaiono influenzate negativamente potrebbero essere il Fratino e alcuni Anatidi, in particolare, almeno in alcuni contesti ambientali, il Germano reale. Al momento, comunque, considerato l'andamento di queste specie come nidificanti, non risulta un evidente effetto negativo dovuto all'incremento del Gabbiano reale.

Tuttavia, al fine di poter prevedere il concretizzarsi di tale minaccia, si ritiene necessario monitorare attentamente l'evoluzione di queste specie, già minacciate dalla riduzione degli habitat idonei, dal disturbo antropico, dalla perdita delle covate a causa delle condizioni atmosferiche, dalla predazione da parte, in particolare, del Ratto *Rattus norvegicus*.

Per le motivazioni sopra descritte, si ritiene necessario sviluppare un piano di azione per ridurre gli impatti provocati dal Gabbiano reale, con particolare riferimento a quelli che si realizzano nell'ambito lagunare e perilagunare.

Si rimanda a trattazione successiva la problematica dell'inurbamento del Gabbiano reale nella città di Trieste, dove peraltro risulta già in corso un'attività di controllo diretto condotta principalmente mediante foratura delle uova. Inoltre, una nota contenente indicazioni di riferimento normativo e tecnico per la gestione delle problematiche legate alla fauna urbana, ivi compreso il Gabbiano reale, è già stata inviata a tutti i comuni della Regione Friuli Venezia Giulia, da parte dell'allora Istituto Faunistico Regionale, nel mese di ottobre del 2003.

Sia considerato quanto previsto dalla normativa vigente, che prevede *in primis* l'applicazione di metodi ecologici, sia per la sua potenziale efficacia, si ritiene che l'azione prioritaria per limitare l'espansione del Gabbiano reale consista nel ridurre le disponibilità trofiche di origine antropica, con particolare riferimento a quelle offerte dalle discariche regionali e dagli scarti di lavorazione del pesce nei centri abitati costieri. Tale limitazione può avvenire attraverso l'applicazione di appositi

sistemi dissuasivi nelle discariche, da testare a seconda delle condizioni locali, e attraverso opportuni accordi con i Comuni e con le altre strutture pubbliche coinvolte nella gestione dei rifiuti.

Anche la più recente normativa che regola la gestione dei rifiuti (D.Lgs. 36/2003), prevede la copertura giornaliera della discarica per il controllo di volatili e piccoli animali, nonché l'adozione di misure idonee a ridurre al minimo i disturbi ed i rischi provenienti dalla discarica e causati da uccelli, parassiti ed insetti.

Dovrebbero inoltre essere intraprese opportune azioni di sensibilizzazione finalizzate ad una migliore gestione delle attività antropiche per ridurre la disponibilità di risorse alimentari legate al contesto urbano o alle attività di pesca, nonché per ridurre gli interventi che tendono a creare habitat artificiali (ad es. mediante la costruzione di casse di colmata o di barene artificiali), non soggetti alle azioni delle maree, i quali risultano particolarmente idonei per la nidificazione della specie.

Un'altra possibile misura implica il controllo diretto in periodo riproduttivo in ambiente lagunare, attuato mediante la distruzione dei nidi o delle uova. Tale controllo dovrebbe interessare prevalentemente i nidi isolati o le eventuali colonie in fase di iniziale espansione (per impedire la formazione di nuove colonie nidificanti) e tutte le colonie principali sul territorio regionale.

Tali azioni dirette di controllo, considerato il periodo delicato in cui verrebbero svolte, dovrebbero essere esercitate da personale esperto e naturalmente autorizzato dagli organi competenti.

L'azione diretta sulle colonie principali mediante distruzione di uova e nidi (o eventualmente sparo) necessita un impegno oneroso in termini di gestione e preparazione del personale e di risorse materiali in quanto, per avere un effettivo impatto su una specie così longeva, dovrebbe essere protratta per un periodo di almeno 5 anni.

Non vanno sottovalutati gli effetti secondari indesiderati che tali interventi potrebbero produrre sulle popolazioni nidificanti, quali lo spostamento o la frammentazione delle colonie e risposte comportamentali e demografiche densità-dipendenti (incremento del successo riproduttivo, diminuzione della competizione intraspecifica) in compensazione alla mortalità dovuta al controllo.

Alla luce degli effetti sopra descritti, e considerato il possibile disturbo arrecato anche alle altre specie nidificanti, sarebbe opportuno che tali metodi fossero applicati in presenza di minacce imminenti su specie o habitat di interesse conservazionistico, come misura d'urgenza nel contesto di un piano d'azione che ponga gli interventi sulle discariche e sulle altre fonti alimentari come azione prioritaria.

LA GESTIONE DEL GABBIANO REALE NELLE AREE URBANE

In Italia a partire dagli inizi degli anni '80 vi è stato un incremento di casi di nidificazioni in ambienti urbani in diverse città di mare, prevalentemente nell'area centro-settentrionale. Le principali cause che hanno determinato l'espansione delle popolazioni sono:

- GENERALE INCREMENTO IN TUTTO IL BACINO DEL MEDITERRANEO

Nel Mediterraneo in particolare il Gabbiano reale ha avuto aumenti sensibili del numero degli effettivi soprattutto a causa dell'incremento di sostanze alimentari messe a disposizione, direttamente o indirettamente, dall'attività dell'uomo, dall'eutrofizzazione dell'ambiente marino e dalla maggiore protezione delle leggi. La crescita è avvenuta non solo negli habitat tipici ma soprattutto presso insediamenti urbani.

- COLONIE VICINE AL LIMITE DELLE CAPACITÀ PORTANTI

In particolare le zone lagunari dell'Alto Adriatico e le isole istriano-dalmate, ambienti vocativi per la nidificazione del Gabbiano reale, risultano al limite delle capacità portanti favorendo in tal modo l'espansione e la colonizzazione di nuovi ambienti da parte della specie.

- ABBONDANZA DI RISORSE TROFICHE

Mare: seppure come dimostrato da recenti studi la produttività del bacino del Mediterraneo sia diminuita a causa dell'eutrofizzazione rappresenta comunque una fonte trofica disponibile regolarmente.

Discariche e cassonetti: le discariche vicine alle città rappresentano luoghi di alimentazione regolarmente frequentati dai gabbiani che reperiscono notevoli quantità di cibo; lo stesso avviene presso i cassonetti per le immondizie presenti nell'intera area urbana spesso insufficienti a contenere tutti i rifiuti prodotti che risultano perciò di facile accesso alla specie.

Cibo fornito direttamente dall'uomo: non va sottovalutata la grande quantità di cibo distribuito regolarmente da un numero insospettabile di cittadini che in diversi punti della città "condizionano" da un punto di vista alimentare molti gabbiani favorendone l'insediamento nell'area urbana.

- SITI RIPRODUTTIVI ADATTI E ASSENZA DI PREDATORI

L'utilizzo di una grande varietà di tipologie di tetti come siti di nidificazione rappresenta una strategia vincente che consente una riproduzione in assenza di predatori naturali e lontana dall'aggressività intraspecifica che incide sensibilmente sul successo riproduttivo nelle colonie molto numerose nei siti naturali.

In realtà i tetti possono essere considerati delle autentiche "oasi di tranquillità" dove allevare con successo la prole in assoluta sicurezza.

I PROBLEMI NELLE AREE URBANE - L'ESEMPIO DI TRIESTE

Nei rapporti con l'uomo la regolare presenza a Trieste durante tutto l'anno di circa 2500 gabbiani reali (inclusi gli immaturi) ha evidenziato una serie di problematiche che possono essere riassunte per ordine di importanza nel modo seguente:

- DISTURBO NELLE ORE NOTTURNE

Coinvolge moltissimi cittadini ed appare la causa primaria che determina il rapporto di conflittualità e di scarsa sopportazione nei confronti della specie.

L'illuminazione dell'ambito urbano consente una maggiore attività dei gabbiani che si prolunga anche durante tutte le ore notturne. In particolare gli abitanti dei piani più alti degli stabili, dove insistono le coppie nidificanti che nel periodo della cova e maggiormente in quello dell'allevamento dei pulli sono particolarmente vocifere, risultano essere i più sensibili a questo tipo di problematica. I richiami forti ed acuti degli adulti e dei giovani rendono spesso impossibile il riposo ed il sonno creando un intuibile peggioramento della qualità della vita. Ancor più evidente è il disagio se a patirne sono persone anziane o degenti di ospedali e strutture sanitarie.

- AGGRESSIVITÀ NEI CONFRONTI DELL'UOMO

Riduzione della soglia di timore: la frequentazione della città abitua i gabbiani al contatto con l'uomo, se alimentati fino a prelevare il cibo direttamente dalle mani, come accade in molti casi, la naturale diffidenza scompare quasi del tutto. Durante il periodo riproduttivo la naturale aggressività che contraddistingue la specie in difesa dei siti di nidificazione può portare l'animale fino al contatto fisico con l'uomo, creando non pochi disagi.

Senso di "paura" o "timore" avvertito dalla gente: le grandi dimensioni, l'invadenza talvolta palesata da un numero sempre più alto di soggetti e l'eccessiva aggressività di alcuni gabbiani presso i siti riproduttivi ha contribuito ad aumentare il senso di paura avvertito da molta gente nei confronti della specie, il problema è particolarmente avvertito dai proprietari di terrazze ed attici, operatori edili, antennisti, spazzacamini, tutti coloro che in diverso modo frequentano i piani alti ed i tetti dei palazzi.

- DANNI A STRUTTURE PUBBLICHE E PRIVATE

Risultano non di poco conto i danni causati dalle deiezioni che imbrattano luoghi e strutture nei parchi urbani; sono visibili panchine inutilizzabili per la presenza di escrementi e statue in bronzo, abituali posatoi, corrose dall'acidità delle feci.

Vengono denunciati danneggiamenti e lordature di oggetti presenti su terrazzi e tetti di abitazioni private non necessariamente luoghi di nidificazione.

Inoltre, specialmente durante la stagione riproduttiva, si registrano inconvenienti a edifici, tetti di capannoni ed altre strutture a causa del rilascio di escrementi, materiali vari e rifiuti, che vanno a otturare grondaie, prese d'aria, sfiatatoi e tubi di drenaggio causando, in alcuni casi, notevoli danni.

- RECUPERO E GESTIONE DEI PULLI CADUTI DAI TETTI

Non tutti i nidi sono conosciuti e raggiungibili perciò una percentuale di coppie si riproduce regolarmente allevando e portando all’involo i pulcini. In questa fase in moltissimi casi durante i primi voli i pulli finiscono nei luoghi più diversi creando talvolta problemi legati al recupero degli stessi (coinvolgimento di pompieri, guardiacaccia, forestali, guardie zoofile etc.). Ogni anno mediamente circa un centinaio di interventi vengono compiuti per recuperare immaturi che successivamente devono essere portati in strutture idonee o convenzionate per completarne lo sviluppo prima di essere rilasciati. Questo comporta ulteriori costi per la collettività, non riduce la presenza del numero degli effettivi presenti in città e consente ai pulli un contatto diretto con l’uomo per un periodo sufficiente a ridurre la soglia di diffidenza favorendone in tal modo l’insediamento nell’area urbana (“imprinting”).

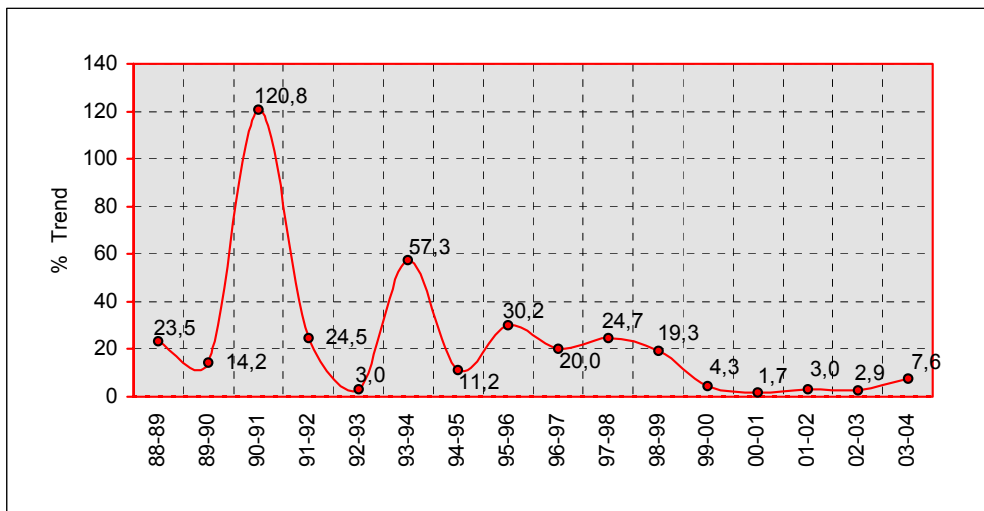
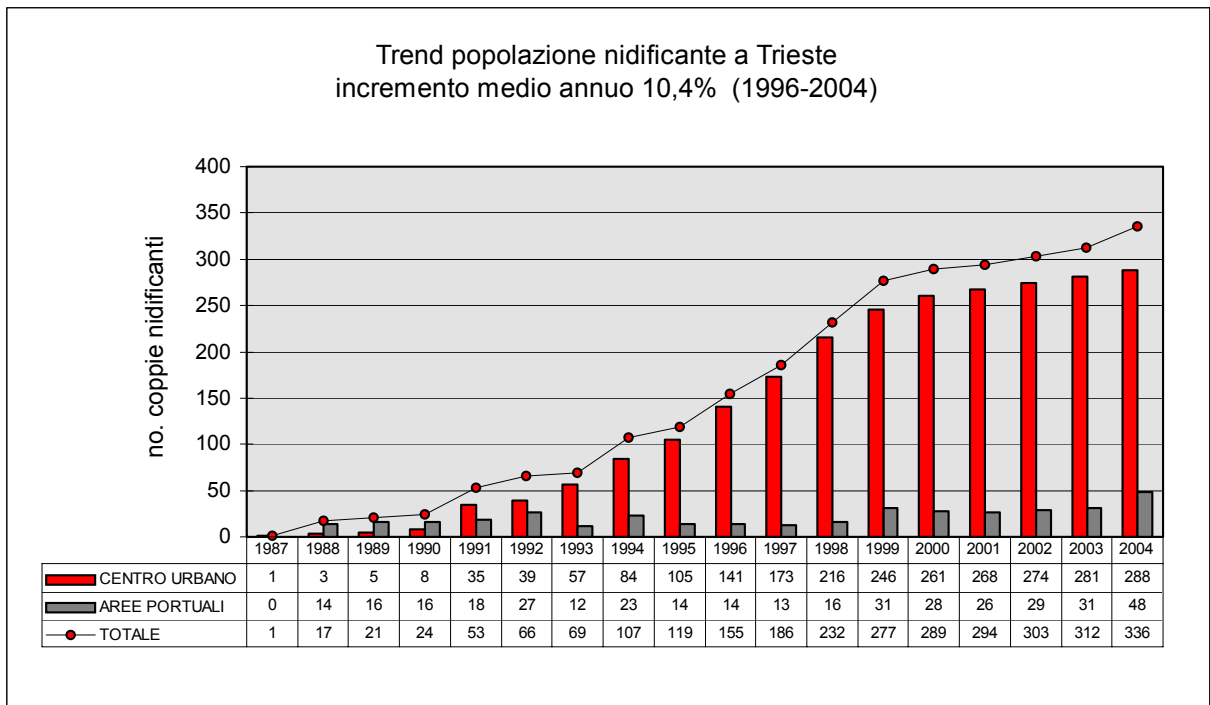


Grafico relativo all’incremento medio annuo in percentuale delle coppie di Gabbiano reale nidificanti nell’area urbana della città di Trieste. Il contenimento della popolazione prevede il raggiungimento di una percentuale di crescita più bassa possibile e comunque non superiore al + 5%, come avvenuto dal 1999 al 2003 in conseguenza degli interventi di foratura delle uova.

SITUAZIONE ATTUALE

I risultati confortanti ottenuti dopo i primi anni del 2000 con una significativo calo nel trend dei nidificanti sono stati vanificati da una interruzione dell’attività di controllo ripresa solo nella stagione riproduttiva (2004) quando la popolazione è stata stimata in 350 coppie.

La gestione di una popolazione caratterizzata da una spiccata dinamicità come quella di Gabbiano reale deve prevedere interventi periodici, mirati e continuativi nel tempo. Interventi saltuari sono inefficaci, vanificano i risultati ottenuti e costituiscono uno sperpero di risorse pubbliche.



I dati riportati nel grafico evidenziano il successo ottenuto tramite gli interventi di controllo e foratura delle uova (periodo 1999-2002). Si evidenzia un sensibile calo percentuale del numero delle coppie nidificanti con un incremento medio annuo minimo raggiunto nel 2001 con un + 1,7%. Nel 2004, dopo due anni di abbandono degli interventi di contenimento, si è ritornati nuovamente a valori percentuale ben più alti con un + 7,6% di incremento medio annuo.

Obiettivi gestionali

Il contenimento della popolazione di Gabbiano reale risulta, come si è visto da anni di sperimentazione, particolarmente complessa e allo stato attuale impedire a Trieste con metodi non cruenti l’inurbamento e la nidificazione dei gabbiani è oggettivamente impossibile.

Risulta inoltre difficile ipotizzare l’evoluzione futura della colonia per le difficoltà di quantificare le reali capacità portanti dell’ecosistema urbano nel suo insieme. Un ulteriore limite è provocato dall’impossibilità di prevedere l’immigrazione di altri individui provenienti da territori circostanti.

Gli obiettivi ottimali da raggiungere sono quelli di una popolazione gestibile con un numero sempre più contenuto di soggetti e di coppie nidificanti.

A. CONTENIMENTO DELLA POPOLAZIONE

Al fine di raggiungere un contenimento della popolazione in modo non cruento le uniche vie percorribili, come indicato da numerosi contributi scientifici ed anche dall’Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica (I.N.F.S.), sono quelle di intervenire tramite foratura o trattamento delle uova.

Dai dati in possesso gli interventi di foratura delle uova hanno dato fino ad ora esito soddisfacente essendo bassa (7,4%) la proporzione delle coppie testate di cui è stata accertata la rideposizione ed il successo riproduttivo.

Il contenimento tramite la riduzione delle nascite rappresenta l’unica risposta pratica in grado di rallentare (non di risolvere) il processo di crescita della popolazione urbana portandola come si è visto dal + 23% a meno del + 5% di incremento medio-annuo.

Interventi esaustivi di foratura delle uova dell'intera popolazione nidificante non sono comunque ipotizzabili, l'ampia diffusione della specie, oltre 300 siti sparsi, consente di intervenire annualmente su circa il 70% dei nidi, le restanti coppie si riproducono regolarmente.

I metodi gestionali scelti fino ad oggi assumono inoltre un "valore politico" che può essere definito di "mediazione" nel complesso rapporto con i cittadini.

Fondamentale importanza assumono azioni combinate che prevedano la riduzione drastica delle fonti trofiche disponibili di origine antropica (discariche e contenitori rifiuti).

Altrettanto importante risulta il corretto rapporto che il cittadino deve avere nei confronti del selvatico, una adeguata azione di "educazione naturalistica" attraverso i media perciò appare indispensabile per il raggiungimento degli obiettivi preposti.

B. CONTENIMENTO E PROGRESSIVA RIDUZIONE DELLA POPOLAZIONE

Se gli obiettivi sono quelli di una politica di riduzione progressiva della popolazione si possono prevedere, ottenute le necessarie autorizzazioni dagli enti competenti, interventi di contenimento abbinati a catture periodiche di adulti e loro soppressione in forma eutanasica. Lo stesso può avvenire per gli immaturi e pulli recuperati.

Anche se la soluzione estrema di una soppressione di soggetti può avere dei riscontri negativi per il forte impatto su una parte dell'opinione pubblica resta comunque una via già sperimentata in Gran Bretagna e Stati Uniti e percorribile anche da un punto di vista gestionale.

Absolutamente inefficaci per gli obiettivi da raggiungere sono, a nostro avviso, sperimentazioni che prevedano la sterilizzazione tramite castrazione dei gabbiani, operazioni chirurgiche invasive non suffragate da sufficienti dati scientifici relativi al successo e alla mortalità, ed altrettanto discutibili da un punto di vista etico.

Tale operazione inoltre non è compatibile con la riduzione della popolazione e risulta assolutamente inefficace dal momento che si rilascia un soggetto che, pur non essendo in grado di riprodursi, resta potenzialmente presente nell'area creando gli stessi disagi e le problematiche precedentemente descritte.

Infine, la detenzione e lo svezzamento di pulli recuperati, se da un lato emozionale fanno onore all'attività delle associazioni protezionistiche, risultano particolarmente dannosi per l'imprinting a cui sono più facilmente soggetti i giovani durante tutto il periodo di detenzione, che non facilita di certo l'allontanamento degli stessi dall'uomo e dagli ambienti antropizzati una volta rilasciati.

GESTIONE DELLA POPOLAZIONE

1. CENSIMENTO

Il censimento deve prevedere sia il conteggio complessivo della popolazione presente durante tutto il periodo dell'anno (gennaio, maggio, settembre) che il conteggio e la localizzazione dei singoli nidi durante il periodo riproduttivo (aprile-giugno). Ciò consente di avere un quadro generale del trend della popolazione e dei risultati degli interventi.

Al di fuori del periodo riproduttivo devono essere previsti dei conteggi nelle aree di maggior aggregazione giornaliera e presso i roost (dormitori).

Le metodologie usate per il censimento/stima delle coppie nidificanti avviene nel modo seguente:

A - Localizzazione dei siti riproduttivi da stazioni fisse in punti sopraelevati della città

- Utilizzate numerose stazioni di osservazione ubicate in aree strategiche centrali e periferiche.

B - Coivolgimento e sensibilizzazione dei media

- Stampa locale
- Radio e televisione
- Volantinaggio e diffusione di posters esplicativi
- Ordinanza che preveda la segnalazione dei siti.

C - Verifiche tramite il conteggio contemporaneo di gabbiani in volo d'allarme

- Sincronizzazione degli interventi di conteggio in diversi punti della città
- Necessità di un elevato numero di rilevatori
- Scelta del periodo adatto.

D - Verifiche tramite l'utilizzo di informazioni pregresse

- Mappatura dei siti su carta tecnica di scala 1:5000
- Banca dati (indirizzo siti, referenti, note per l'accesso).

2. FORATURA DELLE UOVA O TRATTAMENTO CON SOSTANZE OLEOSE (OILING)

L'attività di foratura o di trattamento delle uova nel territorio urbano va svolto nell'arco limitato di tempo di circa 40-50 giorni (aprile-giugno) e prevede interventi presso tutti i siti di nidificazione conosciuti ed accessibili due volte (una per la verifica) con l'impegno di almeno 6-8 persone.

Al fine di ottimizzare tutto il lavoro è prevista l'organizzazione di un ufficio quale punto di riferimento per la pianificazione degli interventi, la raccolta ed archiviazione dei dati, la consulenza tecnico-scientifica, i rapporti con il pubblico ed i media.

Di primaria importanza risulta la programmazione degli interventi contattando per tempo amministratori degli stabili, privati, enti pubblici ecc., al fine di ottenere le autorizzazioni necessarie per accedere ai tetti. Questa attività di ufficio, da svolgere nei mesi di febbraio e marzo, risulta particolarmente complessa per gli intoppi e le "lungaggini" burocratiche che spesso comporta.

3. MARCAMENTO

Fondamentale importanza riveste l'inanellamento dei gabbiani nel numero più alto possibile di soggetti (adulti, immaturi e pulli), con anelli colorati con codice alfanumerico leggibili a distanza forniti, previa approvazione di progetto specifico, dall'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica.

Il marcamento consente di avere utili informazioni sui singoli soggetti, la loro provenienza, il comportamento, l'età etc.; è possibile inoltre verificare l'attaccamento al sito di nascita da parte dei pulli una volta diventati maturi sessualmente nel terzo anno di vita.

4. SOPPRESSIONE IN FORMA EUTANASICA

Se il programma di gestione prevede una riduzione della popolazione è possibile pianificare la soppressione dei soggetti catturati (adulti, immaturi e pulli) in forma eutanasia tramite l'ausilio di un supporto veterinario.

Una periodica riduzione, in particolare degli adulti, è risultata efficace ed è stata sperimentata con successo in Gran Bretagna, dove popolazioni inurbate costituite da migliaia di soggetti creavano numerosi problemi alle attività umane.

5. RECUPERO DEI PULLI E STRUTTURE DI ACCOGLIENZA

Per l'attività gestionale può essere previsto un servizio continuo di recupero e accoglienza dei pulli caduti dal nido durante i primi voli.

Seppure non viene consigliato lo svezzamento di soggetti immaturi proprio per evitare l'imprinting e la liberazione di animali che quasi certamente continueranno a frequentare gli ambienti antropizzati, tuttavia può essere prevista la realizzazione o l'individuazione di un area con voliera adatta (sufficiente una gabbia di 5m x 3m) capace di ospitare per un breve periodo soggetti sani in grado di essere autosufficienti e liberati entro pochi giorni.

Tale attività ha anche la funzione di dare una risposta concreta alle numerose richieste di interventi (circa un centinaio l'anno) che pervengono da parte di cittadini.

Per gli individui con gravi traumi o irrecuperabili deve essere prevista la soppressione.

CONTENIMENTO DELLA POPOLAZIONE NIDIFICANTE RISULTATI DELLE SPERIMENTAZIONI NELLA CITTA' DI TRIESTE

1. SOMMINISTRAZIONE DI ANTIFECONDATIVO "GLISOL-T"

(sperimentato nella stagione 1999)

Risultati ottenuti su 6 coppie campione riconoscibili

- 4 COPPIE (66,6%) non hanno avuto successo riproduttivo
- 2 COPPIE (33,4%) si sono riprodotte regolarmente (assunzione assente o insufficiente del farmaco)

Analisi della sperimentazione: negativo

- Tossicità del farmaco, potenzialmente pericoloso anche per l'uomo
- Difficoltà nel trattamento e dosaggio delle esche
- Difficoltà nella distribuzione e controllo dell'assunzione bilanciata
- Costi elevati.

2. ASPORTAZIONE DELLE UOVA E DISTRUZIONE DEL NIDO

(sperimentato nelle stagioni 2000, 2001 e 2004)

Risultati ottenuti su complessive 30 coppie campione

- 28 COPPIE (93,3%) hanno rideposto entro 15 giorni
 - nell' 84% dei casi un solo uovo
 - nel 12% due uova
 - nel 4% tre uova

Analisi della sperimentazione: negativo

- Alta percentuale di rideposizione sullo stesso o nuovo sito
- Abbandono del sito e costruzione del nido altrove (ulteriori sforzi di ricerca e localizzazione).

3. FORATURA DELLA UOVA

(stagioni 2000, 2001 e 2004)

Risultati ottenuti su 60 coppie campione (20% della popolazione censita)

- 29 COPPIE (48,1%)

hanno continuato la cova oltre il periodo senza successo riproduttivo

- 26 COPPIE (44,4%)

hanno abbandonato la cova dopo alcuni giorni rimanendo nelle vicinanze del sito

senza effettuare rideposizioni

- 5 COPPIE (7,4%)

hanno rideposto un numero minore di uova su un nuovo nido e portato a termine la riproduzione

Analisi della sperimentazione: positivo

- Complessivamente il 92,5% delle coppie seguite non ha avuto successo riproduttivo

- Necessità di un numero maggiore di controlli per ogni singolo nido (almeno due).

BIBLIOGRAFIA

Benussi E. e Brichetti P., 1999. Evoluzione di popolazioni nidificanti di *Larus cachinnans* nell'Alto Adriatico (1988-1998). Avocetta 23: 72.

Benussi E., Flapp F. e Mangani U., 1993. La nidificazione, in forma coloniale, di *Larus cachinnans michaellii* nell'area urbana della città di Trieste. Fauna (1993) 3: 91-96.

Bosch M., Oro D., Cantos F.J. e Cabala M., 2000. Short-term effects of culling on the ecology and population dynamics of the yellow-legged gull. Journal of Applied Ecology, 37: 369-385.

Cherubini G., Chiaia G. & Penzo L., 2003. Piano faunistico venatorio della Provincia di Venezia. Anni 2003-2008. Provincia di Venezia, Settore Caccia, Pesca e Polizia Provinciale.

Dinetti M., 2000. Infrastrutture ecologiche. Il Verde Editoriale: pp. 171-172.

Gilbert G., Gibbons D.W. e Evans J., 1998. Bird Monitoring Methods. RSPB: pp. 406-419.

Guzzon C., Kravos K., Panzarin L., Rusticali R., Scarton F., Utmar P. e Valle R., 2001. Volpoca (*Tadorna tadorna*) e laro-limicoli (*Charadriiformes*) nidificanti lungo la costiera nord-adriatica: situazione nel 1998-1999. Boll. Mus. Civ. St. nat. Venezia, 52: 183-191.

Hernandez-Matias A. e Ruiz X., 2003. Predation on common tern eggs by the yellow-legged gull at the Ebro Delta. Sci. Mar., 67(Suppl. 2): 95-101.

Kharitonov S.P., 1999. Environmental factors affecting the breeding success in several gull and tern species at Sivash Lake, the Azov Sea. Proceedings of the Second Meeting of the European Ornithologists Union, Gdansk (PL), 15-18 September 1999.

Ota D., De Luca D. e Marini R., 2001. La nidificazione di *Sterna* comune *Sterna hirundo* su un isolotto artificiale nella Riserva naturale regionale della Valle Cavanata, Friuli-Venezia Giulia. Avocetta, 25: 119.

Parodi R. (a cura di), 1999. Gli Uccelli nidificanti nella provincia di Gorizia. Pubblicazione n. 42, Comune di Udine, Edizioni del Museo Friulano di Storia Naturale.

Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia, 1991. Inventario faunistico regionale permanente. Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia, Direzione regionale delle foreste e dei parchi.

Rodriguez Luengo J.L., 2000. Hay que controlar a las gaviotas? Medio Ambiente Canarias. Revista de la Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente. Gobierno de Canarias. Revista 16 (2000).

Rusticali R., Scarton F. e Valle R., 1999. Habitat selection and hatching success of Eurasian Oystercatchers in relation to nesting Yellow-legged Gulls and human presence. Waterbirds 22(3): 367-375.

Serra G., Melega L. e Baccetti N. (a cura di), 2001. Piano d'azione nazionale per il Gabbiano corso (*Larus audouinii*). Quad. Cons. Natura, 6, Min. Ambiente – Ist. Naz. Fauna Selvatica.

Soldatini C., Ballan A. & Panzarin L., 2004. Sperimentazione per l'allontanamento dei gabbiani dalla discarica di Prima Categoria per R.S.U. di Via Silos, San Donà di Piave, Venezia. Università Cà Foscari, Dipartimento di Scienze Ambientali. Relazione tecnica.

The Gibraltar Ornithological & Natural History Society, 2003. Gull cull report 2002-2003. GONHS Gull Control Unit. <http://www.gibnet.gi/~gonhs/gullcull.htm>

Utmar P., 1994. I laro-limicoli nidificanti nelle zone umide costiere del Friuli-Venezia Giulia. Relazione tecnica per l'Osservatorio Faunistico di Gorizia.

Utmar P., 2001. I laro-limicoli (*Charadriiformes*) nidificanti nelle zone umide costiere del Friuli-Venezia Giulia. Avocetta 25: 257.

Utmar P. (a cura di), 2004. Valore avifaunistico della Laguna di Grado e Marano. Relazione tecnica per WWF Italia. <http://www.wwf.it/FriuliVeneziaGiulia/documenti.asp>

Utmar P., Guzzon C. e Kravos K., 1997. I laro-limicoli nidificanti nelle zone umide costiere del Friuli-Venezia Giulia. Relazione tecnica per l'Osservatorio Faunistico di Udine.

Vidal E., Medail F. e Taton T., 1998. Is the yellow-legged gull a superabundant species in the Mediterranean? Impact on fauna and flora, conservation measures and research priorities. Biodiversity & Conservation 7(8): 1013-1026.

www.ecologia-urbana.com/aviproblem/gabbiano.htm