

Provincia di Pisa

Servizio Forestazione e Difesa Fauna

Piano di salvaguardia delle coltivazioni agricole soggette a danneggiamenti da parte del colombo di città (*Columba livia* forma *domestica*)

1) Introduzione

Il colombo di città, spesso erroneamente indicato come colombo torraio (Ghigi in Toschi 1939), si è originato dalla fuga ed inselvaticamento di forme domestiche di colombo, come testimoniato dalle sue caratteristiche fenotipiche e genetiche che ben lo differenziano dal colombo selvatico (Baldaccini 1985; Ballarini et al. 1989; Johnston e Janiga 1995). Quest'ultima entità, inclusa nella Lista Rossa toscana (Sposimo e Tellini 1995), è del tutto assente dal nostro territorio provinciale, mentre è presente su quello regionale solo in siti insulari o peninsulari nei quali è fortemente minacciato proprio dalle colonie cittadine (Tellini-Florenzano et al. 1997).

La Legge Regionale toscana 3/94 e le altre norme regionali e nazionali di riferimento, incluse svariate sentenze, hanno in passato escluso il colombo di città dalla fauna selvatica, concedendogli lo status di animale domestico inselvaticato e quindi togliendolo di fatto dalla competenza gestionale delle amministrazioni provinciali in merito alle deleghe a tali enti attribuite sulla gestione della fauna selvatica (Pezza et al. 1995). Tant'è che in Toscana il controllo eventuale delle popolazioni è stato svolto sulla base di ordinanze comunali di varia motivazione e che i danni arrecati da tale entità faunistica non sono risarcibili con i fondi afferenti alla L.R. 3/94.

La sentenza n. 2598 della Corte di Cassazione Sezione III Penale del 26 gennaio 2004, ha riaperto la questione, riconoscendo nel colombo di città lo status di specie appartenente alla fauna selvatica in quanto esistono popolazioni di colombo che vivono stabilmente in stato di naturale libertà e che si riproducono naturalmente ai sensi dell'art. 2 L. 157/92. Sulla base di tale sentenza, dalla quale discende che anche sul colombo di città debbano essere applicate le procedure di intervento di controllo previste dall'art. 19 della L. 157/92 e dall'omologo art. 37 della norma regionale di riferimento, si sono basati i ricorsi delle associazioni animaliste che, anche recentemente, hanno di fatto bloccato la maggioranza delle ordinanze di controllo fatte dai Sindaci. Anche l'ISPRA con recente parere inviato alla Regione Toscana di cui prot. 005042/T-A 18 del 5.02.09 riconosce la possibilità di un nuovo inquadramento giuridico del colombo di città, consentendo di fatto alle amministrazioni provinciali toscane di poter intervenire ai sensi del sopra ricordato art. 37 della L.R. 3/94.

2) Status delle popolazioni in Provincia di Pisa

Le popolazioni di colombo di città in Provincia di Pisa, come del resto nelle altre porzioni del territorio regionale, sono principalmente insediate nei centri urbani, dai quali si sono in parte originate e nei quali è concentrata la maggioranza dei siti riproduttivi. La consistenza delle popolazioni presenti in Provincia può essere al momento desunta solo da alcuni lavori effettuati in passato in alcuni centri urbani (precisamente Pisa, Pontedera e Cascina), per i quali sono disponibili censimenti eseguiti secondo metodologie standardizzate. Per Pisa sono stati stimati ca. 25.000 colombi (Giunchi et al. 2007), per Pontedera ca. 4.700 (Baldaccini e Giunchi 1998) e per Cascina ca. 1.500 (Baldaccini et al. 1996). Tutte queste stime si riferiscono a conte tardo autunnali e sono quindi indicative della consistenza massima annuale. Confrontando le suddette stime con il numero

di abitanti presenti nei tre centri urbani sopra menzionati si può desumere un parametro di corrispondenza indicativa di ca. 0,2 colombi/abitante. Pur essendo consci della variabilità delle popolazioni in funzione di differenti parametri quali la struttura urbana e il tipo di coltivazioni prevalenti nell'intorno, l'uso di questo indice porterebbe ad una stima per l'intera Provincia di ca. 100.000 colombi. Questa stima può essere considerata come prudenziale, in quanto sono note da tempo le localizzazioni extra-urbane in siti infrastrutturali, quali viadotti autostradali e ponti, che ospitano colonie spesso importanti. Basandosi sui dati disponibili per altre realtà urbane extra-provinciali (ad es. Bolzano: Baldaccini e Giunchi 2009; Venezia: Giunchi et al. 2007; Milano: Sacchi et al. 2002), la stima sopra ipotizzata è da considerare come rilevante per quanto riguarda le densità che genera a livello del territorio provinciale, non tanto in termini assoluti quanto per le concentrazioni a cui può dar adito e quindi ai relativi impatti sui territori colpiti.

3) Esperienze di controllo delle popolazioni

Vari sono stati in passato (per esempio nell'ambito dei Comuni di Pisa, Cascina, Pontedera, Castelfranco, San Miniato) i tentativi di ridurre la consistenza delle popolazioni nelle aree urbanizzate attraverso specifici atti emanati dai Comuni. Non sono mancate anche azioni specifiche a difesa delle coltivazioni, messe in atto in diverse realtà comunali (Pisa, San Giuliano e Calci) e specificatamente nel territorio comunale di Cascina a partire dalla fine degli anni '90.

Tali iniziative, nelle quali sono stati in molti casi coinvolti i singoli cittadini, sono state finalizzate alla riduzione:

- del numero dei siti di nidificazione e stazionamento (con chiusura degli accessi presenti negli edifici e apposizione di dissuasori fisici);
- delle fonti di alimentazione (con ordinanze di divieto di somministrazione di cibo ai colombi);
- della presenza e stazionamento del colombo nelle zone urbane ed agricole. In queste ultime sono stati utilizzati sia metodi di natura "ecologica", anche in accordo con le indicazioni dell'ARSIA Toscana, sia metodi diretti. Tra i primi annoveriamo mezzi di allontanamento acustico (cannoncini a gas) o visivo (palloni tipo 'predator', strisce argentate, sistemi di specchi, sagome di rapaci, ecc.). Ai metodi suddetti sono stati affiancate iniziative cruente di abbattimento affidate generalmente ai conduttori dei terreni agricoli in possesso di licenza di porto di fucile. Nelle aree urbane si è tentata l'applicazione di strategie di controllo di differente natura (ad es. reintroduzione dell'alocco a Pisa) oppure ipotizzato l'utilizzo di antifecondativi o di castrazione dei maschi, poi abbandonate vista la loro inconsistenza metodologica (Baldaccini e Giunchi 2006).

Nonostante tali iniziative in cui i Comuni sono stati profondamente impegnati sia nei procedimenti amministrativi che nel dibattito socio-politico, le problematiche conseguenti alla presenza delle popolazioni di colombo nel territorio provinciale non hanno subito alcuna diminuzione significativa. Questo è conseguenza anche delle caratteristiche della specie, che mostra un'elevata produttività annuale, con cicli riproduttivi pressoché continui, e una notevole capacità di adattarsi agli ambienti antropizzati (Johnston e Janiga 1995).

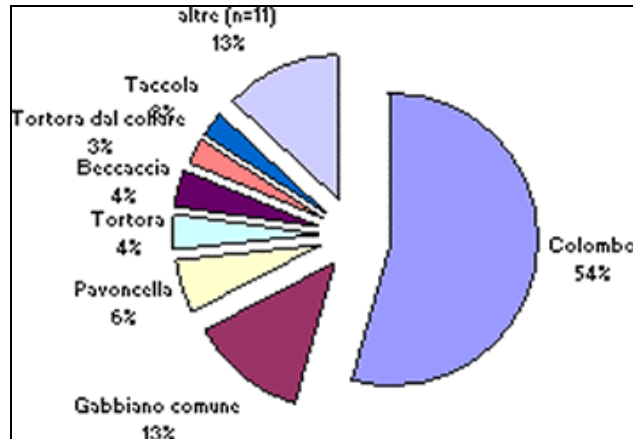
Bisogna inoltre tener conto che molte delle strategie messe in atto in ambiente urbano per un controllo delle popolazioni di colombo, quali i divieti di foraggiamento, hanno ben poco effetto, in conseguenza del regolare spostamento delle colonie verso le campagne per alimentarsi (Soldatini et al. 2006). Oltre alle colture i colombi riescono a sfruttare altre fonti alimentari: spesso ad esempio, si cibano presso le stalle degli allevamenti zootecnici, utilizzando contemporaneamente sia gli alimenti in semi deposti nelle mangiatoie, sia i loro residui indigeriti retraibili dalle deiezioni. La

possibilità di veicolare eventuali patologie, attraverso la forte deposizione di feci sulle mangiatoie dei bovini è allo studio da parte di alcune asl toscane.

Rispetto ai sistemi usualmente adottati di controllo diretto od indiretto delle popolazioni, in base ai dati bibliografici (LIPU 1998; Baldaccini e Giunchi 2006) e alle esperienze condotte direttamente si riscontrano le seguenti problematiche.

Metodo	Caratteristiche	Problemi
Istallazione di dissuasori fisici nei siti di nidificazione e di stabulazione	Utilizzo di reti, fili in metallo, dispositivi a riccio	Risulta di difficile attuazione pratica ed economicamente onerosa la sottrazione della maggioranza dei siti, specie nei centri storici. Iniziative dei Comuni attraverso norme edilizie di difficile attuazione in tempi rapidi e su vasta scala. Efficacia limitata se attuata solo su pochi immobili sebbene utile per limitare la capacità portante del centro urbano. Metodi non applicabili per la prevenzione dei danni alle colture.
Installazione di dissuasori acustici	Utilizzo di fonti sonore intermittenti (cannoncini a gas, richiami di allarme, ultrasuoni, ecc.)	Non esistono richiami di allarme per colombo di città. I richiami di predatori danno scarsissima efficacia. ultrasuoni non udibili dai colombi (Baldaccini e Giunchi 2006). Solo i cannoncini a gas hanno l'effetto di allontanare temporaneamente ma portando ad una assuefazione e a problemi per abitazioni nelle vicinanze
Installazione di dissuasori ottici/visivi	Utilizzo di palloni colorati, strisce colorate/riflettenti, sagome di rapaci	Metodi utilizzabili a difesa delle colture, ma con efficacia temporalmente assai limitata per celere assuefazione
Riduzione delle risorse alimentari nei centri urbani	Attuabile con specifiche ordinanze dei sindaci	Pur attuabile il metodo risulta di difficile applicazione e controllo. Inoltre sposta il problema dell'alimentazione sulle aree agricole, aumentando altresì l'impatto dei danni alle colture
Sterilizzazione dei maschi attraverso vasectomia bilaterale	Attuabile previa cattura e sessaggio degli individui	Intervento di inefficacia ormai riconosciuta (Baldaccini e Giunchi 2006), comunque cruento, con altissimi costi relativi alla cattura degli individui e agli interventi sanitari conseguenti alla castrazione
Sterilizzazione chimica	Distribuzioni quotidiane di mangimi contenenti i principi attivi	Intervento applicabile solo con la pianificazione di siti e calendari di distribuzione del mangime da parte di personale qualificato. Attualmente non sono disponibili tra i farmaci registrati prodotti che assicurino una significativa depressione dell'attività riproduttiva (Giunchi et al. 2007)
Sottrazione di uova dai nidi	Attuabile con prelievo e sostituzione o bucatura delle uova	Intervento estremamente costoso ed impegnativo in termini temporali a fronte del risultato ottenibile. La metodologia delle 'colombaie urbane' non ha mai dato un reale risultato in termini di controllo
Introduzione e/o incremento dei predatori naturali	Immissione o misure atte a favorire l'incremento di specie predatrici naturali	Assai sconsigliabile l'immissione <i>ex novo</i> di specie; in generale i predatori naturali non riescono a incidere sulla consistenza delle popolazioni, provocando solo modificazioni comportamentali dei

* Riguardo all'azione di predazione/allontanamento di rapaci nei confronti del colombo di città, si cita il caso di Firenze, ove nonostante la presenza documentata da oltre 6 anni di una coppia nidificante di Falco pellegrino sul Duomo (notoriamente il più efficace predatore naturale del colombo) che ha portato all'involo almeno 18-20 figli nel periodo, e per la quale gli studi sulla dieta abbiano confermato che abbia basato proprio sul colombo di città cui dieta sia stata studiata come riguardante per il 54% (Mazzarone, Serra, Taranto 2006) la LIPU (2007, in Atlante nidificanti Comune di Firenze) ha registrato l'incremento della locale popolazione del 20% tra il 1998 ed il 2007



Stima della composizione della dieta dei falconi nel periodo 1997-98 espressa in quantità di carne consumata (n=46).

4) Motivazioni del Piano

Al di là delle eventuali considerazioni di carattere igienico-sanitario o di tutela dei luoghi e dei monumenti ed in generale delle competenze sulla gestione della specie in ambito urbano, che necessariamente rimangono in carico alle amministrazioni comunali e alle autorità sanitarie, uno dei principali problemi che la Provincia di Pisa si trova a fronteggiare riguarda l'impatto del colombo di città sulle colture agricole.

In una situazione di congiuntura economica sfavorevole all'agricoltura tradizionale o, come per il periodo in corso, in concomitanza con un andamento meteorologico avverso, i danni prodotti dal colombo alle semine ed alle colture di cereali e di oleoproteaginose rischiano di rappresentare un serio problema per l'economia delle aziende agricole pisane. A titolo esemplificativo si evidenzia come nel solo anno 2008 siano giunte numerose richieste di intervento da parte dei singoli agricoltori interessati e delle associazioni agricole provinciali che lamentavano (e dimostravano con perizie tecniche) danni economici per azienda anche superiori agli 8.000 euro.

Ai problemi suddetti si aggiungono quelli, non facilmente quantificabili e distinguibili, connessi al danno causato alle colture risarcito dagli ATC e dagli enti di gestione faunistico venatoria, allorché il colombo si somma come causa di danno ad altre specie selvatiche (tortora, tortora da collare, colombaccio). A riguardo si fa presente che sono attribuibili a "altri volatili" i danni liquidati su colture oleoproteaginose e sulle semine, assommano nel solo 2008 ad oltre 9.000 euro.

Rimane da quantificare inoltre l'impatto delle colonie di colombo su altri uccelli granivori selvatici (tortora, tortora dal collare, colombaccio, piccoli passeriformi) con i quali entra inevitabilmente in concorrenza presso le fonti di alimentazione.

5) Piano di salvaguardia delle produzioni agricole

Stante la situazione descritta, la Provincia di Pisa intende procedere alla attuazione di un “Piano di salvaguardia” delle produzioni agricole dal colombo.

Tale Piano considerata la finalità (prevista specificatamente dall’art. 37 della L.R. 3/94) sarà adottato su tutto il territorio agricolo provinciale. Al solo scopo di monitoraggio delle azioni svolte e delle risposte delle popolazioni, il Piano potrà comprendere l’analisi dei dati ricavati nelle aree urbane, ferme restando le competenze dei sindaci per le azioni in tali ambiti.

L’attuazione di interventi diretti di prelievo, sarà in ogni caso:

- riservata alle aree agricole (appezzamenti coltivati);
- avrà breve durata, limitandola ai periodi critici (semine, maturazione);
- sarà preceduta da interventi dissuasivi, che in ogni caso non saranno sospesi.

Il “Piano di salvaguardia” si compone delle seguenti fasi ed azioni.

1) Fase conoscitiva: monitoraggio delle popolazioni.

Attraverso contatti già intrapresi con l’Università di Pisa (referente prof. N. Emilio Baldaccini) la Provincia di Pisa provvederà a promuovere un’indagine sulla consistenza e distribuzione della popolazione nei vari comuni del territorio provinciale. Il progetto, in fase di definizione nel dettaglio, prevederà in particolare l’indicazione e verifica dell’efficacia dei diversi mezzi di prevenzione dei danni, lo studio dei movimenti della specie tra le aree urbane e le aree agricole e la dipendenza ed incidenza sulle coltivazioni.

Sarà al contempo effettuata una raccolta delle iniziative di gestione poste in essere nel territorio pisano da parte dei comuni od altri enti al fine di evidenziare le modalità di azione ed i loro risultati.

Sarà effettuata inoltre, anche in accordo con altri soggetti (ASL, Facoltà di Veterinaria, referente prof. Alessandro Poli) l’analisi di un campione di soggetti prelevati al fine di monitorare le loro condizioni sanitarie.

2) Fase preliminare: interventi indiretti di salvaguardia colture.

Tali interventi prevederanno l’attuazione di misure incruente per l’allontanamento dei colombi dalle colture agricole.

In funzione delle richieste di intervento segnalate dagli agricoltori e delle situazioni locali di danneggiamento, anche potenziale, saranno indicati i dissuasori acustici ed ottici da utilizzare per la difesa incruenta delle colture: cannoncini a gas (da porre a distanza di almeno 200 mt dalle abitazioni e utilizzata nell’orario compreso tra le 07.00 e le 20.00), strisce colorate e riflettenti, palloncini “predator” o similari. Saranno altresì date indicazioni sulla loro disposizione e installazione. Il materiale sarà posizionato dagli agricoltori interessati anche in collaborazione con Associazioni Agricole, ATC, Responsabili istituti faunistici.

3) Fase di intervento diretto con prelievo.

Nel caso di inefficacia dei mezzi indiretti di allontanamento al 3° giorno del loro posizionamento, sarà permesso lo sparo con armi a canna liscia, alternando l’abbattimento con colpi a vuoto e con scopo di rafforzare le misure indirette. Lo sparo avrà scopo principale di allontanare i colombi dalle aree coltivate.

L'attuazione degli interventi avverrà sotto il coordinamento e controllo di soggetti di cui all'art. 51 della Legge R. 3/94, iscritti al sistema di teleprenotazione gestito dalla Polizia Provinciale. Potranno partecipare agli interventi esclusivamente i soggetti abilitati ai sensi dell'art.37 della L.R. 3/94 ed in sub-ordine i proprietari dei fondi agricoli in possesso di licenza di caccia. Tali soggetti dovranno scrupolosamente seguire le istruzioni impartite dall'agente responsabile delle operazioni. Gli interventi saranno attuabili con le seguenti prescrizioni:

- a) adozione di tutte le misure precauzionali necessarie per la salvaguardia della pubblica incolumità;
- b) gli spari, nei fondi agricoli, dovranno avvenire con le spalle ai fabbricati e strade, in modo da non compromettere o danneggiare persone o disturbare la fauna cacciabile e protetta;
- c) obbligo di allontanare le persone estranee alle operazioni;
- d) divieto di intervenire nelle aie e nelle corti o altre pertinenze di fabbricati rurali e comunque nelle zone comprese nel raggio di 100 metri da fabbricati e a distanza di 50 metri da vie di comunicazione ferroviarie e strade carrozzabili eccettuate le strade poderali o interpoderali;
- e) obbligo di sparare solo ai colombi di città adoperando tutte le cautele possibili, per ridurre al minimo le eventualità che siano coinvolte altre specie;
- f) abbattimento massimo di 30 soggetti per giorno di intervento e per appezzamento, con un limite massimo annuale di 3.000 capi;
- g) divieto di commercializzazione dei soggetti abbattuti che, salvo l'indicazione di consegna per gli esami autoptici agli enti competenti, dovranno essere smaltiti secondo le vigenti normative;
- h) gli agenti volontari, dopo ogni operazione, oltre alle operazioni previste per la chiusura della teleprenotazione dovranno redigere l'apposito verbale di intervento con indicato il numero dei capi osservati, abbattuti e della loro destinazione, ed inviarlo per fax all'Ufficio Difesa Fauna (050 929620) entro 48 ore dall'intervento;
- i) qualora l'intervento debba essere effettuato nelle Zone di Ripopolamento e Cattura (ZRC) od in altri Istituti Faunistici, è necessaria la presenza di una guardia venatoria addetta alla vigilanza della zona medesima.

Il Piano avrà validità sino al 15 settembre 2010, e potrà essere rinnovato.

Bibliografia

- Baldaccini, N., & Giunchi, D. (2006). Le popolazioni urbane di colombo: considerazioni sulla loro genesi e sulle metodologie di gestione. *Biologia Ambientale*, 20, 125-141.
- Baldaccini, N.E. & Giunchi, D. (1998). Città di Pontedera. Censimento e note sul comportamento e la dislocazione dei colombi urbani. Relazione tecnica non pubblicata.
- Baldaccini, N.E. & Giunchi, D. (2009). Convenzione tra il Comune di Bolzano e l'Università di Pisa (Dipartimento di Biologia) per la realizzazione del censimento dei colombi della città di Bolzano. Rapporto finale non pubblicato.
- Baldaccini, N.E. (1985). Il Colombo di città è un'entità domestica o selvatica? In *Atti III Conv. Ital. Orn.* (pagg. 217-218). Pavia.
- Baldaccini, N.E., Mongini, E. & Giunchi, D. (1998). Censimento e distribuzione dei colombi della città di Cascina. Relazione tecnica non pubblicata.
- Ballarini, G., Baldaccini, N.E., & Pezza, F. (1989). Colombi in città. Aspetti biologici, sanitari e giuridici. Metodologie di controllo. Documenti tecnici (pagg. 1-58). Bologna: Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina.

- Giunchi, D., Baldaccini, N.E., Sbragia, G., & Soldatini, C. (2007). On the use of pharmacological sterilisation to control feral pigeon populations. *Wildlife Research*, 34(4), 306-318.
- Giunchi, D., Gaggini, V., & Baldaccini, N.E. (2007). Distance sampling as an effective method for monitoring feral pigeon (*Columba livia* f. *domestica*) urban populations. *Urban Ecosystems*, 10(4), 397-412.
- Johnston, R., & Janiga, M. (1995). *The Feral Pigeons*. London: Oxford University Press.
- Pezza, F., Lovaria, F., & Pizzul, V. (1995). Piccioni in città. Indicazioni operative per la Pubblica Amministrazione. *Il Progresso Veterinario*, 19\95, 639-641.
- Sacchi, R., Gentili, A., Razzetti, E., & Barbieri, F. (2002). Effects of building features on density and flock distribution of feral pigeons *Columba livia* var. *domestica* in an urban environment. *Canadian Journal of Zoology*, 80(1), 48-54.
- Soldatini, C., Mainardi, D., Baldaccini, N. E., & Giunchi, D. (2006). A temporal analysis of the foraging flights of feral pigeons (*Columba livia* f. *domestica*) from three Italian cities. *Italian Journal of Zoology*, 73(1), 83-92.
- Sposimo, P., & Tellini, G. (1995). Lista rossa degli uccelli nidificanti in Toscana. *Rivista Italiana di Ornitologia*, 64(2), 131-140.
- Tellini Florenzano, G., Arcamone, E., Baccetti, N., Meschini, E., & Sposimo, P. (1997). Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti in Toscana (1982-1992). *Quad.Mus.Stor.Nat.Livorno - Monografie*, 1, 1-414.
- Toschi, A. (1939). Ricerche ed osservazioni sul Colombo selvatico (*Columba livia* L.). *Ricerche di Zoologia Applicata alla Caccia*, 13I, 1-124.