

**PIANO QUINQUENNALE DI CONTROLLO
DEL COLOMBO O PICCIONE DI CITTA’
(*Columba livia forma domestica*)**

1. Filogenesi e stato ecologico

Il colombo o piccione di città è un'entità faunistica che origina da un antico processo di domesticazione che ha avuto origine in Medio Oriente (Palestina) circa 3 mila anni orsono quando i primitivi agricoltori iniziarono ad addomesticare e ad allevare pulli di *Columba livia* sottratti alla vita selvatica per usarli nei rituali religiosi, per consumo alimentare e come messaggeri (Price, 2002; Allen, 2009). E' questa una tra le prime forme conosciute di domesticazione di una specie ornitica da parte dell'uomo.

Il processo di domesticazione si è sviluppato nel corso dei millenni attraverso il prelievo di nidiacei in natura, la loro detenzione in cattività e la selezione artificiale per alcuni caratteri preferiti (prolificità, dimensioni corporee, qualità organolettiche delle carni, cromatismo del piumaggio, resistenza nel volo e capacità di orientamento, ecc.). Questa selezione, protrattasi sino a giorni nostri, ha originato molte razze di colombi domestici allevati per gli scopi più vari (produzione di carne, colombi viaggiatori, piccioni ornamentali, esemplari utilizzati per le competizioni di tiro a volo).

In tempi più recenti e in ripetute occasioni, questi soggetti hanno riacquisito la libertà dando origine a popolazioni non più soggette al controllo dell'uomo. Questi uccelli hanno eletto loro dimora preferenziale i centri storici di città, paesi e borghi perché qui hanno individuato la possibilità di sfruttare condizioni più favorevoli sotto diversi punti di vista (clima più mite, buona disponibilità alimentare e minore impatto predatorio). Attualmente il piccione di città sta conoscendo incrementi importanti delle presenze e della distribuzione su ampie porzioni del territorio nazionale e regionale. Le popolazioni di colombo di città che frequentano le città e campagne, pur originando dal colombo selvatico *Columba livia*, da questa si sono allontanate nel loro percorso evolutivo sin dall'epoca preistorica e in questo fenomeno un ruolo primario è stato giocato dal processo di domesticazione e selezione artificiale operato dall'uomo. Perciò da un punto di vista zoologico il piccione di città rappresenta un'entità faunistica intermedia che non va assimilata né alla forma selvatica, né a quella domestica collocandosi più propriamente in una condizione di "animale domestico inselvaticito".

2. Riferimenti normativi e giurisprudenziali

Pur tuttavia la vigente collocazione giuridica del colombo o piccione di città (*Columba livia* forma domestica) è stata definita con la sentenza n. 2598 del 26 gennaio 2004 della Sezione III penale della Corte di Cassazione la quale ha stabilito che il piccione di città va considerato animale selvatico in quanto vivente in stato di naturale libertà mentre appartengono alle specie domestiche o addomesticate il piccione viaggiatore e quello allevato per motivi alimentari o sportivi.

Da questa sentenza discende che il riferimento per la gestione dei conflitti ascrivibili al colombo di città va individuato nella legge nazionale 11 febbraio 1992 n. 157 inerente "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per l'esercizio dell'attività venatoria" la quale al comma 2 dell'art. 19 dà facoltà alle Regioni di operare il controllo della fauna selvatica:

- per la migliore gestione del patrimonio zootecnico;
- per la tutela del suolo;

- per motivi sanitari;
- per la selezione biologica;
- per la tutela del patrimonio storico-artistico;
- per la tutela delle produzioni zoo-agro-forestali ed ittiche.

La gestione delle criticità ascritte al colombo negli ambiti urbani può essere affrontata anche mediante l'emanazione di ordinanze dei Sindaci sulla base del disposto degli artt. 50 e 54 del d.lgs. n. 267/2000 (T.U.E.L.). Questi atti evocano la sussistenza di "emergenze sanitarie o di igiene pubblica". In realtà il decreto attribuisce al Sindaco il potere di emanare ordinanze contingibili ed urgenti in materia di sanità ed igiene purché sussistano i presupposti della straordinarietà e dell'urgenza della situazione (sentenza n. 605 del Consiglio di Stato del 6.12.1985). Negli altri casi, i più ricorrenti, si ravvisa la necessità del ricorso a strumenti ordinari di gestione quale appunto il "controllo faunistico" previsto dall'art. 19, comma 2, della L. n. 157/92 (sentenza n. 1006 del 16 gennaio 2006 del TAR Piemonte). Perciò, sebbene in contrasto con lo stato zoologico del piccione di città, il quadro normativo e giurisprudenziale sopra delineato individua nel controllo previsto dall'art. 19, comma 2, della legge n. 157/92 e nell'art. 41 della L.R. 26/1993 "Norme per la protezione della fauna selvatica e per la tutela dell'equilibrio ambientale e disciplina dell'attività venatoria" e s.m.i. lo strumento ordinario di gestione delle problematiche cagionate dal colombo di città.

3. Criticità

La marcata crescita numerica e distributiva che il colombo di città ha fatto registrare nel corso degli ultimi decenni a scala nazionale, unita ad una spiccata indole sinantropica, costituiscono elementi favorevoli all'insorgenza di possibili conflitti con diversi aspetti della vita cittadina e più in generale nel rapporto uomo/animale (Haag-Wackernagel, 2006). Le interazioni negative più comunemente ascrivibili al piccione di città sono le seguenti:

Ambientale - Una delle criticità più frequentemente attribuite ai colombi riguarda la compromissione dell'igiene e del decoro urbano a seguito della concentrazione di deiezioni, guano misto a piume e in alcuni siti anche di carcasse in punti più o meno estesi del contesto urbano (Jerolmack, 2008).

Vi è inoltre il problema, spesso sottovalutato, della compromissione dell'ingente patrimonio storico-artistico a causa delle deiezioni acide rilasciate dai piccioni sui monumenti e statue dei centri storici di molte città italiane (Nomisma, 2003). È noto infatti che la ricorrente fecalizzazione con produzione di guano costituisce substrato favorevole alla crescita di funghi che, in presenza di umidità, batteri e spore, attaccano la pietra calcarea con cui sono edificati diversi monumenti.

Sanitaria - I piccioni possono ospitare una quantità di patogeni di varia natura (batterica, micotica, protozoaria, zecche, punture di insetti, allergica) trasmissibili per via aerea, feco-orale, alimentare o mediante vettori (zanzare, zecche, pulci). Il grado di pericolo e di rischio risulta molto diverso in funzione di una serie di variabili. Per una disamina più approfondita si rimanda a Sbragia et al., 2001; Haag-Wackernagel & Moch, 2004 e all'allegato 4 delle "Linee guida per la gestione del colombo di città. Regione Piemonte" (BURP n. 41, 2008). Questi agenti eziologici quando rinvenuti in campioni di piccioni rivestono, di norma, un ruolo secondario

nella trasmissione all'uomo poiché non trovano nel piccione un serbatoio di diffusione. Quando si usino le normali norme igieniche di prevenzione (evitare il contatto diretto o indiretto con le feci e con gli animali) il rischio appare limitato. In generale il rischio di trasmissione di patologie cresce all'aumentare della concentrazione dei colombi nell'ambiente perché aumenta la quantità di deiezioni emesse (veicolazione ambientale). Di seguito si indicano alcune situazioni particolari dove invece occorre concentrare l'attenzione.

Minaccia per la biodiversità - Il plurimillenario processo di domesticazione del colombo a cui ha fatto seguito lo sviluppo della colombicoltura del 19° secolo e, da ultimo, la riconversione alla vita randagia di gruppi sempre più numerosi di colombi cittadini, ha determinato la costituzione di una nuova entità faunistica adattata alla vita urbana (Ballarini et al., 1989). Le due entità, quella selvatica e quella di origine domestica, sono tuttavia ampiamente interfeconde (Murton & Clarke, 1968). Da qui la minaccia esercitata dal piccione di città a carico dei residui nuclei di piccione selvatico *Columba livia* che si manifesta con fenomeni di ibridazione con produzione di prole fertile e conseguente compromissione del pool genico della specie originaria (introgressione genetica).

Osservazioni condotte da Ragionieri et al, (1981) su colonie sarde di colombi indicavano già agli inizi degli anni '90 un reale rischio di penetrazione di geni urbani nella locale popolazione selvatica tantè che gli Autori proponevano il ricorso ad una serie di azioni tra le quali un generale contenimento delle popolazioni di colombi urbani.

Ecologica - Il colombo può competere per i siti riproduttivi urbani con altre specie selvatiche sinantropiche. Occorre quindi considerare che le azioni di occlusione dell'accesso ai siti riproduttivi dei colombi devono essere adottate con strumenti selettivi onde non impedire l'utilizzo da parte di taccole (*Corvus monedula*), rondoni (*Apus apus*) e pipistrelli.

Agricola - Il piccione, in virtù dello spettro trofico fortemente granivoro che lo contraddistingue, è capace di esercitare una forte pressione su alcune coltivazioni agrarie (principalmente cereali autunno-vernini e colture proteoleaginose a semina primaverile) durante le fasi di semina e maturazione (Saini & Toor, 1991; Gorreri & Galardi, 2008) oltre che a carico di allevamenti di bestiame.

Aeroportuale - Sebbene in una dimensione spaziale di gran lunga più circostanziata, anche le aree aeroportuali possono essere interessate da problemi cagionati da piccioni. Fenomeni di *bird strike* possono essere causati anche dalla presenza di colombi che, in prossimità del sedime aeroportuale, impattano con aeromobili nelle delicate fasi di decollo e atterraggio. Va tuttavia rammentato che su questo tema l'art. 2 della legge n. 157/92 attribuisce competenza specifica al Ministero dei Trasporti il quale regola la materia con apposite direttive e circolari emanate dall' ENAC (Ente Nazionale per l'Aviazione Civile).

4. Gestione sinora attuata

Anche sul territorio della Provincia di Lodi nel corso delle ultime decadi la consistenza delle popolazioni di colombo di città ha raggiunto dimensioni tali da rendere difficilmente gestibile il conflitto uomo/colombo di città. I colombi rappresentano una crescente fonte di problematiche che riguardano aspetti differenti della vita cittadina e più in generale della convivenza uomo/animale (Haag-Wackernagel,

2003) con implicazioni di natura igienico-sanitaria (Sbragia et al., 2001; Haag-Wackernagel & Moch, 2004) e di danno al patrimonio artistico-monumentale, senza trascurare gli aspetti economici e le conseguenze che l'ampia dispersione dei colombi di città nelle campagne contermini determina a carico di alcune produzioni agricole (Saini & Toor, 1991; Soldatini et al., 2006).

Le azioni condotte hanno riguardato la sensibilizzazione all'utilizzo dei metodi ecologici preventivamente all'intervento cruento come l'impedimento meccanico all'accesso agli allevamenti, la limitazione delle disponibilità di accesso ai siti di riproduzione e ai dormitori notturni e la limitazione delle fonti alimentari occasionali. Queste azioni sono state verificate durante gli interventi di contenimento diretto degli animali.

Gli interventi con arma da fuoco sono stati attuati in corrispondenza spaziale e temporale con le coltivazioni, gli allevamenti ed i magazzini in cui si verificano gli asporti di cibo.

Dato un tetto Massimo di animali abbattibili di n. 20.00, nei tre anni precedenti sono stati abbattuti e stimati i seguenti numeri:

- Anno 2016 abbattuti 17.231 esemplari su una presenza stimata di circa 23.000 individui;
- Anno 2017 abbattuti 13.483 esemplari su una presenza stimata di circa 26.000 individui;
- Anno 2018 abbattuti 8.107 esemplari su una presenza stimata di circa 30.000 individui.

Gli interventi di contenimento hanno compreso tutto il territorio lodigiano ad esclusione delle aree di protezione e produzione della fauna (ZRC) durante il periodo riproduttivo (aprile-luglio) fatta eccezione per alcuni interventi straordinari condotti dagli Agenti del Corpo di Polizia Locale Provinciale.

Intervenendo in campo rurale si sono avuti benefici relativi anche in ambito urbano in quanto si sfoltisce gran parte degli esemplari che si spostano dai dormitori presenti nei centri abitati verso i punti di alimentazione situati nelle campagne.

5. Danni

I danni causati dalla specie sono diversi e si possono rilevare in campo agronomico con la perdita di produzione nei coltivi post-semine e nella perdita di prodotto nelle derrate alimentari che si trovano negli allevamenti.

I danni dovuti alla presenza del piccione sono soprattutto in campo igienico sanitario per via delle deiezioni che rimangono nei centri aziendali, negli allevamenti e, non ultimi, nei centri urbani dove diventano una minaccia anche sul patrimonio storico-artistico.

6. Entità faunistica obiettivo

La specie obiettivo è il piccione o colombo di città (*Columba livia* forma *domestica*). La popolazione presenta un'ampia variabilità morfologica frutto della detenzione e selezione artificiale e, soprattutto, di un'intensa attività riproduttiva. La specie conosce un elevato potenziale biotico. Si consideri che in situazioni ambientali

ottimali una coppia di colombi si può riprodurre 4 volte all'anno con punte di 9 covate annue (Cramp, 1985). Tenuto conto del numero di neonati involati per nidiate e dei tassi di perdita delle covate e della mortalità perinatale, si stima che una coppia produca in media 3-4,5 nuovi nati all'anno. Il tasso riproduttivo interessa anche la stagione invernale; nella città di Lucca è stato evidenziato come il contributo invernale alla riproduzione si avvicini al 40% (Soldatini, et al. 2006).

7. Strategia gestionale

Il colombo di città è dotato di notevole mobilità unita a spiccate doti di adattabilità. Ciò determina la capacità di sfruttare una serie di risorse soprattutto alimentari disponibili sul territorio coprendo all'occorrenza spostamenti circadiani compresi tra 3 e 20 km, che gli consentono di utilizzare gli ambi urbani per il riposo notturno e la nidificazione e le limitrofe aree rurali per l'approvvigionamento alimentare supplementare.

Ciò comporta che una credibile strategia di gestione dei conflitti cagionati dal colombo di città non possa prescindere dal ricorso contemporaneo ad una serie di azioni tra loro coordinate ed attuate a scala di comprensorio di fruizione esteso (rurale, urbano e peri-urbano).

Considerato anche il notevole potenziale biotico espresso della specie, la sua sinantropia e vista l'estensione e la continuità spaziale dell'areale distributivo occupato, si ritiene che una realistica prospettiva di contenimento delle criticità evidenziate non possa prescindere da un approccio gestionale univoco e coordinato su scala regionale.

Il piano di seguito esposto intende costituire un riferimento operativo (linee guida) anche per le Amministrazioni comunali interessate alla gestione del problema che sono comunque invitate ad attivarsi autonomamente sotto l'aspetto operativo ma attenendosi alle procedure ed alle azioni delineate nel presente piano.

Sebbene non sia agevole individuare un valore unico di densità sostenibile di piccioni che tenga conto dei diversi aspetti conflittuali essendo questo valore soggetto ad ampia variabilità locale, tuttavia consistenze urbane di 300-400 individui/kmq ed oltre evidenziano quasi sempre la presenza di uno stress ambientale che richiede l'attuazione di interventi limitativi (Baldaccini, 1989 - Documento Tecnico n. 6. INBS).

8. Ambiti d'intervento, finalità perseguite e durata del piano

Negli ambiti urbani gli obiettivi perseguiti dal piano sono:

- la tutela dell'igiene e del decoro urbano;
- l'eliminazione di possibili veicoli di diffusione di patologie interspecifiche che possono interessare l'uomo (aspetto sanitario);
- la tutela del patrimonio storico-artistico danneggiato dalle deiezioni acide dei piccioni nonché dal trasporto di materiali vari per la nidificazione (aspetto di degrado urbano e di tutela del patrimonio storico-artistico).

La limitazione dei danni arrecati dal colombo di città nei contesti urbani è in capo alle competenti Amministrazioni comunali le quali operano nel rispetto delle indicazioni tecniche e procedurali previste dall'art. 41 della L.R. 26/93.

Nel contesto rurale il piano è gestito direttamente dall'UTR Città Metropolitana e attuato dal Corpo di Polizia Locale Provinciale di Lodi, sul territorio o agro-silvo-pastorale ivi compreso quello sito negli istituti privati di gestione faunistico-venatoria ed è finalizzato alla riduzione dell'impatto sulle colture agricole passibili di asporto (semine di cereali autunno-vernini e colture sarchiate primaverili in epoca sia di semina che di maturazione) e alle strutture di allevamento e di stoccaggio, nonché la prevenzione della contaminazione del foraggio animale nelle stalle industriali nelle quali, a causa della elevata disponibilità trofica si verificano presenze numerose e stabili di piccioni.

Il presente piano può interessare anche siti industriali e/o artigianali anche dismessi o depositi di materiali industriali dove sia accertato un nocumento di naturali igienico-sanitaria e/o economico derivante dalla concentrazione degli animali

In tutti gli ambiti sopra indicati (urbano, rurale, industriali e artigianali) il piano si attua mediante interventi che rispondono a requisiti di massima selettività ed efficacia d'azione arrecando, nel contempo, il minor disturbo possibile alla fauna selvatica non bersaglio. Agli animali andrà evitata qualsiasi forma di crudeltà e non andranno sottoposti ad azioni che provochino dolore o stress non necessari.

Al fine di apprezzare risultati tangibili sotto il profilo del contenimento dei danni e per poter garantire i necessari apprestamenti procedurali ed operativi, il presente piano di controllo ha durata quinquennale.

9. Procedura d'intervento

Le norme di riferimento in materia di gestione della fauna selvatica (legge n. 157/92 e L.R. N. 26/93 e s.m. e i.) delineano la procedura da seguire per l'attuazione di piani di controllo dei danni da fauna selvatica. Anzitutto occorre applicare efficaci metodi ecologici incruenti di prevenzione/dissuasione dei danni.

Nel capitolo successivo si indicano i metodi ecologici cui occorre dare prioritaria attuazione. I metodi ecologici costituiscono strumento di norma impiegato per fronteggiare situazioni di danneggiamento. Perciò l'Amministrazione è tenuta a verificare la corretta e completa applicazione dei metodi ecologici di seguito indicati precedentemente all'attuazione dei piani di abbattimento. Qualora i metodi ecologici correttamente applicati non si dimostrino efficienti, si potrà fare ricorso a piani di abbattimento.

Vista la sostanziale difformità dei contesti operativi e delle tecniche che saranno impiegate, si è ritenuto utile suddividere la trattazione tra l'ambito rurale e industriale (cap. 9.1) e quello urbano (cap. 9.2).

9.1 Ambito rurale ed insediamenti industriali

9.1.1 Metodi ecologici

Relativamente alla prevenzione degli asporti su coltivazioni agrarie di pieno campo nelle fasi sia di semina che di maturazione, vanno utilizzati cannoncini a gas con detonazioni temporizzate durante i periodi più sensibili ai danni. Purtroppo questa tecnica fornisce buoni risultati solo nel breve termine (primi tempi successivi all'utilizzo) poiché con il tempo l'efficacia diminuisce perché gli animali si abituano.

A titolo indicativo si suggerisce di prevedere una densità minima di un cannoncino ogni 3- 5 ettari di colture danneggiabili. Anche l'impiego di sagome dissuasive di varia forma (palloni Predator di colori vari e simili) può essere utilizzato. Va considerato che onde assicurare risultati apprezzabili questi palloni richiedono densità distributive piuttosto elevate (10-20 palloni ogni ettaro di superficie). Possono essere impiegati anche palloni gonfiati con gas elio che rimangono sospesi in aria (Helikite). Requisito fondamentale è quello di concentrare la protezione delle coltivazioni quando e dove si manifesta l'asporto.

Per quanto riguarda i prelievi di granaglie, la nidificazione e l'imbrattamento all'interno di siti industriali e/o artigianali nonché in magazzini di stoccaggio di granaglie e nelle pertinenze di allevamenti di bestiame, laddove vi sia compatibilità con le caratteristiche strutturali degli immobili interessati (presenza di pareti laterali), occorre provvedere all'applicazione di sistemi di dissuasione all'accesso dei volatili. Ciò può essere fatto posizionando reti di maglia adeguata alle finestrate, chiudendo qualsiasi eventuale punto di entrata e prevedendo l'installazione alle entrate di pannelli basculanti plastificati (PVC) dotati di sensori per l'apertura automatica. In questo modo è possibile limitare l'accesso dei volatili alle risorse trofiche e ai nidi nelle pertinenze delle strutture.

9.1.2 - Piani di abbattimento

Fatte salve le necessarie garanzie di sicurezza da assicurare soprattutto quando si operi in prossimità di edifici abitati e fabbricati produttivi, i piani di abbattimento possono prevedere l'uso del fucile con canna ad anima liscia di calibro non superiore al 12 in prossimità di colture passibili di danneggiamento, di allevamenti, di magazzini o di siti industriali. E' altresì consentito l'uso di stampi o sagome con funzione di richiamo dei volatili. Ai componenti del Corpo di Polizia Provinciale o ad altri soggetti autorizzati ed eventualmente dagli stessi individuati, è concesso l'uso di armi diverse senza limitazione di luogo, periodo ed orario.

Il contenimento con sparo è organizzato e gestito dal Corpo di Polizia Locale Provinciale attraverso l'emanazione di specifici ordini giornalieri di servizio, che prevedano l'utilizzo di squadre composte ciascuna da almeno **2** (due) e al massimo da **10** (dieci) soggetti, muniti di fucile da caccia ad anima liscia, di cui all'art. 13 della L.157/1992.

I soggetti autorizzati, potranno operare per tutto l'anno, esclusivamente al di fuori dei centri urbani, anche nei luoghi vietati alla caccia, compresi immobili, fabbricati e stabili adibiti ad abitazione e/o a posto di lavoro (es. aziende agricole, cascinali, terreni agricoli ad essi adiacenti), anche su terreni ghiacciati o coperti da neve, rispettando il silenzio venatorio nei giorni di martedì e venerdì durante la stagione venatoria, agendo sempre con perizia e prudenza, onde evitare di arrecare danno a persone e/o cose.

Nell'attuazione di ogni singolo intervento dovrà assolutamente essere evitato che i pallini esplosi dalla cartuccia, sia direttamente che "a caduta", possano essere diretti verso persone, animali non target del piano, abitazioni, luoghi di lavoro e/o strade carrozzabili e/o ferrate.

Fermo restando quanto sopra, preventivamente a ogni intervento, tutti i soggetti autorizzati agli interventi dovranno dare comunicazione telefonica alle Forze dell'Ordine, dell'inizio e del termine dell'intervento stesso, consentendo di potere

essere rintracciabili.

A tal fine dovranno essere forniti nominativo e utenza telefonica di uno degli operatori.

Ogni intervento dovrà avere il preventivo assenso da parte del proprietario e/o conduttore dell'azienda agricola interessata, senza il quale l'intervento stesso non potrà attuarsi.

Resta in capo al Corpo di Polizia Locale Provinciale la possibilità di avvalersi di tutti i soggetti autorizzati a svolgere le operazioni anche nei giorni di silenzio venatorio.

Nelle A.F.V e A.A.T.V. i Concessionari e le guardie giurate venatorie delle aziende sono tenuti a collaborare ai piani di controllo attuati d'intesa con il Comando del Corpo di Polizia Locale della Provincia di Lodi e con l'U.T.R. Città Metropolitana. All'interno delle Aziende Faunistico - Venatorie ed Agrituristiche - Venatorie gli interventi dovranno essere attuati nel rispetto del presente piano.

Tutti i soggetti interessati ad effettuare le operazioni di controllo (Concessionario e/o soggetti segnalati dal Concessionario e/o Guardie Giurate Venatorie), devono avere frequentato i corsi per operatori faunistici tenuti e conseguito l'abilitazione.

Il Concessionario deve preventivamente concordare con il Corpo di Polizia Locale Provinciale, previa richiesta scritta le date e i luoghi delle operazioni di abbattimento dei volatili.

In situazioni particolari (difficoltà di sparo per problemi di sicurezza o per eccessiva vicinanza a strutture danneggiabili o per eccessivo rumore) si prevede che il proprietario possa avvalersi di ditte specializzate che possano impiegare reti o gabbie-trappola selettive di cattura in vivo attivate con esca alimentare. Il personale responsabile delle catture deve assicurare il controllo quotidiano delle gabbie una volta attivate al fine di garantire la soppressione dei soggetti catturati nel minor tempo possibile e l'immediata liberazione di soggetti appartenenti a specie diverse dal piccione di città. Vigge l'obbligo di concordare e comunicare al Corpo di Polizia Locale della Provincia di Lodi l'inizio e la fine delle operazioni.

L'utilizzo di falchi addestrati nell'ambito di azioni di prevenzione e dissuasione dalla frequentazione di aree aperte sensibili (capannoni industriali o siti di aggregazione pubblica quali stazioni ed aeroporti) può rivelarsi potenzialmente utile, seppure difficilmente risolutivo, soprattutto in aree sufficientemente aperte dove i rapaci possano volteggiare. Perché sia efficace occorre che l'azione venga condotta per tempi non brevi pur prevedendo pause ed interruzioni. Si tratta quindi di individuare intervalli temporali ottimali di impiego dei rapaci calibrati in funzione dei tempi di ritorno dei colombe. Onde prevenire il rischio ibridazione dei rapaci esotici comunemente impiegate (falco di Harris) con rapaci autoctoni allorché se ne perda il controllo, gli esemplari verranno dotati di radio localizzatori GPS. Per questa ragione per le attività di allontanamento di uccelli conflittuali si raccomanda l'impiego preferenziale di rapaci appartenenti a specie autoctone.

9.2 Ambiti urbani

Come previsto dall'art. 41 della L.R. 26/93 qualora il controllo debba essere effettuato esclusivamente per motivi sanitari o per la tutela del patrimonio storicoartistico all'interno di centri urbani, lo stesso è attuato su conforme parere dell'ufficiale sanitario competente, dal comune interessato, d'intesa con la Regione o la provincia di Sondrio per il relativo territorio. Resta inteso che il risultato delle operazioni dovrà essere rendicontato tempestivamente dalle amministrazioni comunali all'UTR Città metropolitana.

Di seguito si espongono, secondo un ordine gerarchico d'attuazione, i temi qualificanti un coerente piano di riduzione delle problematiche derivanti dall'elevata presenza di colombi di città, in capo alle Amministrazioni comunali.

9.2.1 - Monitoraggi

La conduzione di monitoraggi standardizzati a determinate cadenze temporali volti a conoscere la consistenza numerica dei colombi presenti nel contesto urbano è fortemente consigliata perché consente di apprezzare la dinamica delle popolazioni e quindi gli effetti delle azioni gestionali. Detti conteggi (da assumere in forma non necessariamente esaustiva – censimenti - ma sotto forma di indici di abbondanza relativa - IKA), vanno condotti a cadenza almeno annuale idealmente in autunno (conta post riproduttiva) e a fine inverno (conta pre riproduttiva). Più che la tecnica impiegata è importante la standardizzazione dell'approccio che preveda la ripetizione calendarizzata delle conte conservando inalterato il metodo, i tempi, i transetti, ecc.

In aggiunta al conteggio dei piccioni si suggerisce la conduzione di rilievi a vista dei siti riproduttivi e di punti di alimentazione aggregata ricorrente con loro relativa georeferenziazione GPS ed inserimento su cartografia digitale periodicamente aggiornata.

Anche la conduzione di screening igienico-sanitari volti a saggiare la prevalenza di zoonosi può tornare utile.

9.2.2 - Metodi ecologici

In genere le misure incruente di contenimento dei fattori ecologici che sostengono determinate presenze di colombi nell'ambito urbano sono individuabili nelle azioni volte a ridurre due fondamentali risorse: quella alimentare e quella riproduttiva (siti di nidificazione). Ciò verrà fatto attraverso:

- il divieto di somministrazione e vendita di granaglie o altro alimento appetito dai colombi in luoghi pubblici con relativo regime sanzionatorio;
- l'occlusione fisica all'accesso dei volatili ai siti riproduttivi all'interno di edifici pubblici e privati (sottotetti ed altro). Ciò richiede l'adeguamento dei Regolamenti edilizi e/o di igiene comunale prevedendo l'obbligo all'occlusione/eliminazione dei siti riproduttivi dei colombi nei fabbricati di pertinenza da parte delle proprietà di edifici pubblici, degli amministratori condominiali e di chiunque a qualsiasi titolo vanti diritti reali su immobili esposti alla nidificazione e allo stazionamento dei piccioni;
- l'esclusione dell'accesso dei colombi ai ruderi urbani di fabbricati abbandonati che versano in condizioni di degrado e che vengono usati quali siti riproduttivi o dormitori generando situazioni critiche sotto il profilo igienico-sanitario.

Le azioni volte all'occlusione dei siti riproduttivi di cui al punto precedente vanno attuate nel rispetto delle seguenti raccomandazioni operative:

1. esclusione da qualsiasi intervento del terzo sommitale di torri, campanili e altri edifici storici molto prominenti ovvero nelle parti sovrastanti i 40 m di altezza;
2. l'ostruzione dei fori che danno ospitalità a nidi va effettuata anzitutto verificando l'assenza di animali nell'incavo, dopodiché vanno adottate tecniche selettive ad esempio usando rete rigida con maglia non inferiore a 6 cm ovvero barriere contenenti un foro di 6 cm nel terzo inferiore della barriera oppure ancora prevedendo l'inserimento nella cavità di un "tondino" verticale posizionato centralmente;
3. si raccomanda di effettuare gli interventi ove possibile nella stagione non riproduttiva privilegiando il periodo invernale (novembre-gennaio).

Qualora siano note presenze di specie significative nelle situazioni che verrebbero ad essere precluse alla nidificazione, si raccomanda di adottare azione volte alla loro tutela.

E' opportuno comunque evitare di eliminare le possibilità di accesso nei siti più idonei al Barbagianni, specie la cui presenza è di per sé garanzia di assenza di nidificazioni di piccione. Tale azione richiede una pianificazione preventiva e mirata.

Per quanto riguarda la compromissione dell'igiene e della sanità pubblica derivante dalla presenza di colombi di città che veicolano patologie soprattutto per via aerea o feco-orale, è risaputo che il rischio è maggiore nei luoghi caratterizzati da alta promiscuità tra colombi ed uomo quali sono appunto gli ambiti urbani e che tale rischio è direttamente dipendente dalle densità di animali (fecalizzazione ambientale). Tuttavia quando vengono adottate le comuni norme igieniche il ruolo dei patogeni è secondario con sporadici rischi sanitari per l'uomo (Haag-Wakernagel, Moch, 2004). Fanno eccezione le infezioni contratte da persone debilitate e/o immunodepresse per le quali il rischio aumenta di un fattore pari a 1000, alcune categorie maggiormente esposte a rischio (anziani e bambini), oltre a operatori e professionisti esposti alla vicinanza con i piccioni. Per questa ragione l'attenzione sanitaria rivolta a prevenire il rischio colombi in ambito urbano va concentrata anzitutto nelle pertinenze dei luoghi di cura (ospedali, case di cura e case protette) e delle aree frequentate da bambini (scuole). Al fine di prevenire la diffusione di patologie in questi contesti, si raccomanda il ricorso ad interventi di protezione volti a creare zone cuscinetto precluse ai colombi innalzando la distanza tra i siti frequentati dai volatili e le persone. L'installazione di reti alle finestre di maglia e materiale adeguati o di filamenti multi aghi sui davanzali onde impedire la posa dei volatili e quindi il rischio di veicolazione di patologie, vanno considerate priorità operative.

Anche la somministrazione di farmaci ad effetto anti fecondativo (Nicarbazina) può contribuire nel tempo al contenimento numerico del colombo di città. Prescindendo da considerazioni in ordine al tasso di schiusa delle uova a seguito della somministrazione, rispetto al quale la letteratura riporta esperienze con risultati divergenti (Martelli et al., 1993 e Baldaccini & Giunchi 2006), non vi è dubbio che l'efficacia di queste azioni dipende da una serie di variabili locali tra le quali particolare importanza rivestono la percentuale di soggetti riproduttori che assume la sostanza con regolarità. Va inoltre evidenziato come la sostanza abbia effetto reversibile e quindi occorra prevedere una somministrazione ripetuta nel tempo.

In via secondaria e a titolo sperimentale si può provvedere all'installazione di colombaie finalizzate a facilitare la riproduzione. Queste strutture andranno gestite da operatori qualificati che provvedano al controllo periodico delle cove finalizzato alla rimozione delle uova con sostituzione con false uova.

9.2.3 - Piani di abbattimento

Per una serie di ragioni in parte di natura tecnica (scarsa efficacia degli strumenti disponibili) ed in parte di altra natura (scarsa disponibilità di risorse, ecc.), il ricorso esclusivo a metodi ecologici incruenti di contenimento numerico dei colombi può comportare tempi medio-lunghi prima di far apprezzare effetti tangibili. In questo quadro la rimozione di esemplari attuata in affiancamento alle misure strutturali può accelerare i tempi di conseguimento di un determinato obiettivo di densità sostenibile e, con ciò, permettere di apprezzare una limitazione degli impatti e dei conflitti in tempi più celeri. In questa accezione seppure non risolutiva, si ritiene accettabile affiancare alle sopra indicate azioni incruente la cattura di una frazione di colombi mediante impiego di gabbie-trappola selettive di cattura in vivo attivate con esca alimentare. Il personale incaricato alle catture dovrà assicurare il controllo delle gabbie medesime almeno una volta al giorno affinché non si verifichino episodi di mortalità all'interno delle stesse, nonché l'immediata liberazione di individui appartenenti a specie diversa dal colombo accidentalmente catturati. Come sostenuto da ISPRA non sussistono elementi ostativi, sotto i profili sia normativo, sia conservazionistico alla eventuale soppressione dei colombi catturati. Va comunque esclusa la liberazione in altro sito dei colombi catturati.

Le Amministrazioni comunali sono tenute a garantire che le ditte di *Pest control* cui sia delegato l'intervento, rispettino in toto il presente Piano nonché le norme vigenti in tema di soppressione e smaltimento delle carcasse.

10. Tempi d'attuazione degli interventi cruenti

In ambiente rurale il controllo va attuato principalmente in corrispondenza con i periodi di danneggiamento alle colture e prioritariamente nei periodi della semina e della raccolta di colture suscettibili di asporto da colombo.

In prossimità di fabbricati rurali ad uso agricolo quali stalle e magazzini di stoccaggio di granaglie l'intervento potrà durare per tutto l'anno onde prevenire la contaminazione fecale di alimenti e per salvaguardare l'integrità dei prodotti depositati nei silos o magazzini.

Nel contesto urbano le azioni dovranno privilegiare il periodo tardo autunnale e invernale.

11. Operatori incaricati

Il Piano sarà attuato dagli Agenti del Corpo di Polizia Locale Provinciale che potrà avvalersi dei soggetti previsti dalla normativa vigente.

Ai componenti del Corpo di Polizia Provinciale o ad altri soggetti autorizzati ed eventualmente dagli stessi individuati è concesso l'uso di armi senza limitazione di luogo, periodo ed orario.

Qualora le Amministrazioni comunali sottoscrivano contratti con Ditte per la cattura di colombi di città occorre che venga garantito il rispetto delle condizioni operative sopra indicate.

12. Destinazione dei capi abbattuti e smaltimento delle carcasse e dei bossoli delle cartucce utilizzate

Gli animali catturati saranno soppressi nel rispetto delle norme vigenti. Qualunque sia la forma di soppressione è obbligatorio lo smaltimento dei capi abbattuti e dei bossoli delle cartucce sparate sempre in conformità della normative vigente.

Tale operazione sarà a carico del richiedente delle operazioni (o del Concessionario delle AFV/AATV) che si appoggerà a ditta specializzata per la gestione delle carcasse.

E' vietato utilizzare i capi abbattuti per scopo alimentare o per commercializzazione. Nell'ambito di programmi di monitoraggio sanitario opportunamente cadenzati da formalizzare in collaborazione con i Servizi veterinari delle ATS competenti per territorio, una quota dei capi abbattuti dovrà essere messa a disposizione per il monitoraggio biologico e sanitario.

13. Numero di capi abbattibili

Stante la situazione di danneggiamento illustrata in premessa, visto lo *status* normativo ed ecologico proprio del colombo di città, si ritiene di autorizzare l'abbattimento del 50% degli esemplari censiti prima dell'attuazione dell'intervento. In ossequio ad un approccio adattativo che s'intende comunque perseguire, si subordina una valutazione circa un contingentamento dei prelievi all'analisi critica dei risultati conseguiti dal presente piano quinquennale ed alla accertata dinamica decrescente dei danni.

14. Autorizzazione e controllo delle operazioni

Le operazioni di abbattimento o cattura in ambito extraurbano verranno attivate a seguito di specifica richiesta del proprietario o conduttore del fondo agricolo una volta verificata la corretta applicazione dei mezzi di prevenzione messi in opera.

La vigilanza sulle operazioni previste dal presente piano è competenza dei Corpi di Polizia Provinciale responsabile per territorio mentre in ambito urbano compete agli Organi di Polizia Locale.

15. Assicurazione e prescrizioni relative alle norme di sicurezza

Durante lo svolgimento delle attività connesse all'attuazione del presente piano di controllo gli operatori dovranno seguire tutte le comuni norme di prudenza e buona pratica nell'utilizzo delle trappole e delle armi da fuoco o altri strumenti consentiti.

16. Prescrizioni per i siti della Rete Natura 2000.

Negli istituti di gestione faunistico-venatoria che incorporano o sono prossimi ad un Sito appartenente alla Rete Natura 2000, in recepimento di quanto prescritto dal Decreto di Valutazione d'Incidenza n. 4002 del 14 maggio 2014 della Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile, riguardante il Piano Faunistico

Venatorio della Provincia di Lodi, è fatto divieto, sino all'approvazione di uno specifico e mirato Studio d'Incidenza, porre in atto interventi di contenimento della specie entro il Sito stesso ed altresì entro una fascia di territorio, di profondità non inferiore a metri 500 esterna ai suoi confine.

Nel caso che le aree di intervento sopra citate fossero in territorio del Parco Adda Sud è consentita l'applicazione del piano ad esclusione delle Riserve Naturali e, in aggiunta, di una fascia di 100 metri dalle ZPS sedi di garzaia nel periodo dal 1 febbraio al 30 giugno di ogni anno onde non compromettere l'insediamento e la successiva stagione riproduttiva.

17. Rendicontazione delle operazioni

Al termine del quinquennio di durata del piano l'UTR produrrà ad ISPRA un rendiconto esaustivo delle attività svolte in cui sia indicato, per ciascuna annualità, il numero di capi rimossi, l'ambito d'intervento (rurale e urbano, industriale), la tecnica impiegata, i metodi ecologici utilizzati, la dinamica annuale dei danni agricoli, l'indicazione di eventuali fattori di criticità rilevati e proposte per il loro superamento.