



Provincia di Modena

PIANO DI CONTROLLO DEL COLOMBO DI CITTA'
(*Columba livia forma domestica*)
NEGLI AMBITI URBANI DELLA PROVINCIA DI MODENA

SOMMARIO

SOMMARIO.....	1
1. Riferimenti normativi e giurisprudenziali.....	3
2. Status ecologico	5
3. Finalità di pubblico interesse perseguite.....	6
4. Specie faunistica obiettivo	6
5. Tecniche e ambiti territoriali d'intervento	6
6. Tempi d'attuazione degli interventi	8
7. Operatori incaricati degli abbattimenti	8
8. Destinazione dei capi abbattuti e smaltimento delle carcasse.....	8
9. Numero di capi abbattibili.....	9
10. Autorizzazione e controllo delle operazioni	9
11. Monitoraggi	9
12. Rendicontazione delle operazioni di controllo.....	9

1. Riferimenti normativi e giurisprudenziali

La vigente collocazione giuridica del colombo di città è stata definita dall'Organo giudicante di III grado 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 sia 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, tra l'altro, 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*". In base al comma 2 dell'art. 19 della suddetta legge le Regioni e, per delega, le Province hanno facoltà 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.*

Con la legge regionale n. 16 del 27/7/2007 all'art. 9 la Regione Emilia-Romagna ha introdotto la possibilità per le Province di adottare il piano di controllo per il piccione di città (*Columba livia* varietà *domestica*) per prevenire i danni provocati alle colture e al patrimonio zootecnico.

Inoltre l'art. 6 della L.R. Emilia-Romagna n. 3 del 29 marzo 2013 modifica l'art. 11 della L.R. n. 5/2005 incaricando le Province della predisposizione di piani di controllo dei colombi di città attivati e realizzati dai Comuni.

Sulla base di questi riferimenti normativi ormai da diversi anni e sino all'anno in corso in provincia di Modena sono stati realizzati piani di controllo del colombo di città finalizzati al contenimento di danni nell'ambito rurale, così come previsto "Protocollo tecnico tra l'ISPRA e la PROVINCIA di MODENA per il controllo delle popolazioni di Corvidi, Columbidi, Uccelli ittiofagi, Storno, Volpe, Nutria e Cinghiale" sottoscritto in data 06/10/2008 (Rif. DGP n.331 del 07/08/2008 e Prot. n.105225 del 17/10/2008) e con dichiarazione congiunta di conferma dei contenuti (rif. DGP n. 135 del 23/04/2013) fino all'approvazione del nuovo piano faunistico provinciale.

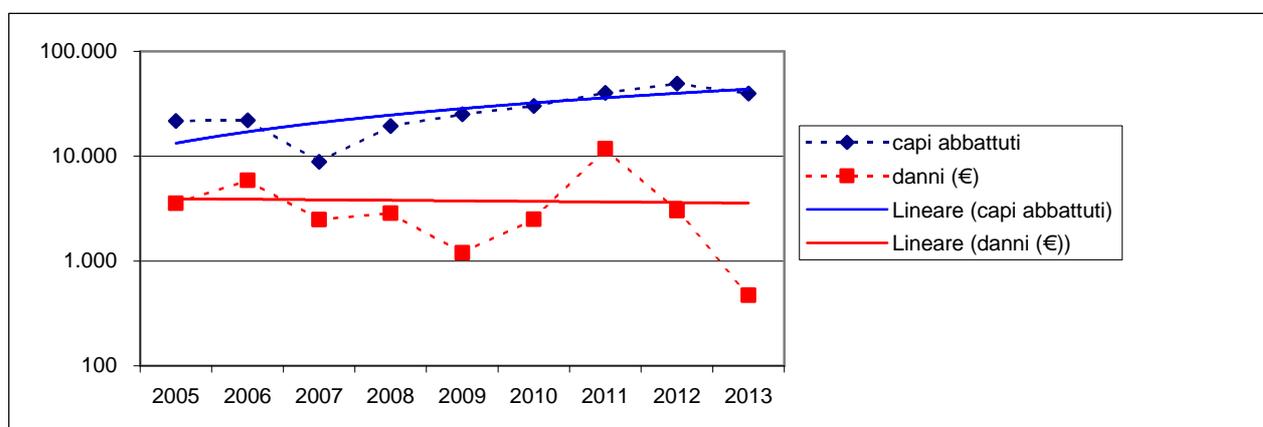
Per quanto concerne la gestione dei columbidi in ambito urbano, alla luce anche di quanto previsto dalla L.R.5/2005 e successive modifiche ed integrazioni, nel presente documento saranno contenute le linee guida che i comuni dovranno seguire al fine di riequilibrare la popolazione di columbidi presente sul loro territorio.

La seguente tabella riporta, relativamente al periodo 2005–2013, gli abbattimenti e l'importo dei contributi pagati nell'anno corrispondente; occorre rilevare che gli importi pagati non evidenziano un calo sostanziale negli anni bensì un andamento oscillatorio che dipende, in parte, dall'andamento climatico stagionale, che favorisce o ritarda l'emergenza e la maturazione delle colture in atto, dal tipo e dall'estensione delle colture coltivate nell'annata; inoltre i danni sono da attribuirsi esclusivamente all'asportazione di granaglie e non all'imbrattamento fecale di alimenti zootecnici o strutture.

anno	capi abbattuti	danni (€)
2005	21.645	3.547
2006	21.950	5.897
2007	8812	2.487

2008	19.360	2850.56
2009	25.210	1.198
2010	30.193	2.504
2011	40.135	17.770
2012	49.334	3.028
2013	39.602	472.97

Il grafico sotto riportato mette meglio in evidenza, tramite l'interpolazione dei dati puntiformi annui con linee di tendenza, l'effetto dell'attività di abbattimento:



Risulta chiaro come il numero di capi abbattuti negli anni presi a riferimento sia costantemente aumentato e che il valore economico medio dei danni accertati, ad esclusione di poche annate, si sia pressochè mantenuto costante con una flessione importante negli ultimi anni.

Per quanto riguarda la gestione del colombo negli ambiti urbani del territorio provinciale, sino ad oggi essa è avvenuta attraverso l'emanazione di ordinanze dei Sindaci (artt. 50 e 54 del d.lgs. n. 267/2000 (T.U.E.L.) e relativi atti amministrativi che hanno trattato la materia in forma sostanzialmente disomogenea. A questo proposito occorre osservare come alcune sentenze dei Tribunali amministrativi regionali chiamati ad esprimersi sull'argomento evidenzino come l'ordinanza del Sindaco sia impiegabile solo quando sussistano dimostrate condizioni di imprevedibilità ed eccezionalità del pericolo igienico-sanitario tali da giustificare l'adozione di determinati strumenti (TAR Piemonte, Sez. II, 16 gennaio 2006, n. 1006). L'art. 54 del d.lgs n. 267/2000 attribuisce al Sindaco il potere di emanare ordinanze contingibili ed urgenti in materia di sanità ed igiene purchè sussistano i presupposti della straordinarietà e dell'urgenza della situazione (TAR Toscana, Sez. II, ord. 6 maggio 2009, n. 355/2009; TAR Lazio, Sez. II, 29 marzo 2004, n. 2922). In altri termini il quadro giurisprudenziale testè delineato individua nel procedimento di controllo previsto dall'art. 19, comma 2, della l. n. 157/92 lo strumento, per così dire, ordinario di gestione delle problematiche cagionate dal colombo anche nell'ambito comunale.

Considerata altresì la necessità di approcciare alle problematiche cagionate dal colombo di città in forma coordinata e su un'adeguata scala territoriale (ambito rurale ed ambiti urbani della provincia di Modena), condizione necessaria per garantire il conseguimento di qualche tangibile risultato, si è ritenuto opportuno produrre il presente documento di pianificazione operativa contenente, tra l'altro, metodiche alternative ai convenzionali metodi di controllo. Ciò al fine di facilitare le

Amministrazioni comunali che sono invitate ad attivarsi autonomamente sotto l'aspetto operativo ma nel rispetto delle procedure e delle azioni delineate nel presente piano (si rimanda alla trattazione dei metodi ecologici e dei piani di abbattimento).

2. Status ecologico

Il colombo o piccione di città è un'entità faunistica che origina da un antico processo di domesticazione che ha avuto origine tra i 5 ed i 10 mila anni or sono quando i primitivi agricoltori iniziarono ad addomesticare e ad allevare pulli di *Columba livia* sottratti alla vita selvatica. E' questa la prima forma conosciuta 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 alcuni di 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 delle città, paesi e borghi in ragione della possibilità di sfruttare condizioni più favorevoli (clima più mite, buona disponibilità alimentare e minore impatto predatorio) rispetto al contesto rurale. Attualmente il piccione di città sta conoscendo incrementi importanti delle presenze e della distribuzione su ampie porzioni del territorio nazionale. Le popolazioni di colombo di città che frequentano le nostre 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. Da un punto di vista strettamente zoologico il piccione di città rappresenta un'entità faunistica a sé stante che non va assimilata né alla forma selvatica, né a quella domestica collocandosi più propriamente in una condizione di "animale domestico inselvaticato".

Anche sul territorio della provincia di Modena 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 (Nomisma, 2003) 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).

Sebbene non sia agevole indicare il livello di densità urbana oltre il quale occorre intervenire, tuttavia valori che si collocano tra 300 e 400 individui/kmq indicano quasi sempre la presenza di uno stress ambientale che richiede l'attuazione di un intervento limitativo (Baldaccini, 1989 - Documento Tecnico n. 6. INBS).

D'altro canto il colombo è specie dotata di buona mobilità unita a spiccate doti di adattabilità ambientale. Ciò determina, tra l'altro, la capacità del Columbide di interagire con una serie di risorse sparse sul territorio coprendo spesso spostamenti circadiani che lo vedono sfruttare gli ambienti urbani per il riposo notturno e la nidificazione mentre le limitrofe aree rurali vengono usate per l'approvvigionamento alimentare. Questo comportamento determina che un'efficace strategia di gestione dei conflitti cagionati dal colombo di città non può prescindere dalla loro attuazione a scala di comprensorio di fruizione esteso (rurale ed urbano).

3. Finalità di pubblico interesse perseguite e durata del piano

Gli obiettivi perseguiti dal piano in ambito urbano sono:

- la limitazione delle capacità di riproduzione degli individui di piccione in nicchie, cavità, sottotetti e fabbricati in genere;
 - la limitazione delle fonti trofiche accessibili ai piccioni;
- entrambe questi obiettivi concorrono all'efficacia complessiva del piano con interventi tesi a limitare le popolazioni di piccione inurbate agendo sul piano ecologico grazie all'interferenza con le potenzialità riproduttive della specie,
- 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).

Visto lo status distributivo e delle consistenze del colombo di città si ritiene che al fine di apprezzare risultati tangibili sotto il profilo del contenimento dei danni e per poter garantire i necessari apprestamenti procedurali ed operativi, il piano di controllo debba avere durata quinquennale. Detta scadenza consentirà altresì di approntare le rendicontazioni necessarie alla verifica dell'efficacia e della rispondenza del piano agli obiettivi prefissati.

4. Specie faunistica obiettivo

La specie obiettivo è il piccione o colombo di città (*Columba livia* forma *domestica*). Poiché la popolazione presente nella provincia non è di origine naturale ma generata da animali delle più diverse provenienze riprodottisi in modo indisturbato per anni, presenta un'ampia variabilità morfologica e, soprattutto, un'intensa e continuativa attività riproduttiva.

La specie conosce un elevato potenziale biotico. Si consideri che in media una coppia di colombi si riproduce 5-6 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 determinando un tasso di incremento della popolazione pari al 200%. Ciò sta a significare che la popolazione raddoppia nel giro di un solo anno.

5. Tecniche e ambito territoriale d'intervento

Le norme di riferimento in materia di gestione della fauna selvatica (legge n. 157/92 e L.R. n. 8/94 e s.m.) indicano chiaramente la procedura da seguire per l'attuazione di piani di controllo alla fauna selvatica. Il piano verrà attivato dalle amministrazioni comunali, così come previsto dalla L.R. 5/2005 e succ. mod., sulla porzione di territorio urbano della Provincia e sarà attuato secondo quanto stabilito dal presente documento mediante interventi localizzati che richiedono l'adozione di metodi rispondenti a requisiti di massima selettività ed efficacia d'azione arrecando, nel contempo, il minor disturbo possibile alla fauna selvatica non oggetto dell'intervento.

5.1 Ambito urbano

Di seguito si elencano, secondo un ordine gerarchico d'attuazione, i temi qualificanti per un coerente piano organico di riduzione delle problematiche sollevate dall'elevata presenza dei colombi di città in ambito urbano.

5.1.1 Monitoraggi

Nelle città capoluogo dei comuni della pianura e della bassa collina con numero di abitanti superiore a 20 mila unità, si consiglia la conduzione di un monitoraggio standardizzato della consistenza numerica di colombi presenti nell'agglomerato urbano. Detto conteggio andrà condotto preferibilmente in periodo invernale, disaggregato per rioni o quartieri e dovrà comunque conteggiare distintamente i colombi nel centro storico e nelle aree periferiche. Il metodo suggerito anche da ISPRA in virtù della buona accuratezza del dato fornito è il *distance sampling* applicato al metodo del transetto lineare. Tale metodo fornisce una stima dettagliata della popolazione conteggiata calcolando la probabilità di osservazione per ogni distanza. In aggiunta al conteggio numerico si suggerisce la conduzione periodica di rilievi a vista dei siti riproduttivi e di quelli di alimentazione ricorrente con relativa geo-referenziazione GPS e inserimento su cartografia digitale periodicamente aggiornata. Queste informazioni costituiscono il fondamentale riferimento iniziale su cui "misurare" sia lo stato iniziale della situazione, sia l'efficienza delle successive azioni gestionali. A questo fine occorre che i conteggi vengano attuati, con le medesime modalità operative, almeno due volte: immediatamente prima dell'inizio del piano ed al suo termine.

Pare inoltre necessaria la conduzione di uno *screening* dello stato igienico-sanitario della popolazione su un campione rappresentativo di colombi e di guano al fine di verificare la presenza e la ricorrenza delle principali patologie trasmissibili. Qualora gli accertamenti diagnostici e le relative valutazioni espresse dai Servizi Veterinari della competente AUSL confermino la sussistenza di un rischio di natura igienico-sanitaria l'Amministrazione dovrà dotarsi di una strategia e di un conseguente piano di gestione che verta sugli elementi tecnici di seguito indicati.

5.1.2 - Metodi ecologici

Le misure inerte di contenimento dei fattori ecologici che sostengono determinate presenze di colombi nell'ambito urbano vanno individuate in una serie di azioni volte a ridurre due fondamentali risorse: quella alimentare e quella riproduttiva (siti di nidificazione). Ciò può essere fatto attraverso:

- il divieto di somministrazione e vendita di granaglie o altro alimento in luoghi pubblici con annesso regime sanzionatorio;
- l'occlusione fisica all'accesso dei volatili ai siti riproduttivi all'interno di edifici pubblici e privati. Ciò comporta, qualora non ancora previsto, l'adeguamento dei locali regolamenti edilizio e/o di igiene comunale prevedendo l'obbligo da parte delle proprietà di edifici pubblici, degli amministratori condominiali e di chiunque a qualsiasi titolo vanta diritti reali su immobili esposti alla nidificazione e allo stazionamento dei piccioni, all'occlusione/eliminazione dei siti riproduttivi dei colombi nei fabbricati di pertinenza.
- 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 di palese criticità sotto il profilo igienico-sanitario.

In via secondaria e a titolo sperimentale si potrà provvedere all'installazione di alcune colombaie finalizzate alla riproduzione dei colombi. Queste strutture andranno gestite da operatori qualificati mediante un loro controllo periodico finalizzato alla rimozione delle uova prima della schiusa con loro sostituzione con false uova. Sarebbe utile verificare attraverso dati oggettivi (numero di uova rimosse, costi) l'effettivo contributo che questo metodo può fornire all'attenuazione del problema.

Per quanto riguarda gli aspetti di sanità pubblica legati alla presenza del colombo è risaputo che questi volatili possono ospitare e veicolare germi patogeni rappresentando un potenziale rischio sanitario nei confronti della popolazione umana. Il rischio è massimo nei luoghi ad alta promiscuità tra colombi e uomo. In questo senso gli ambiti urbani rappresentano forse il principale sito di

possibile veicolazione di patologie. Tuttavia, quando vengono adottate le comuni norme igieniche il ruolo dei patogeni è secondario. Fanno eccezione le infezioni contratte da persone debilitate e/o immunodepresse che possono aggravare le loro già precarie condizioni di salute, oltre che alcune categorie sociali a rischio (anziani e bambini). Per questa ragione l'attenzione sanitaria rivolta a prevenire il rischio colombi in ambito urbano si ritiene vada 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 fisica finalizzati ad innalzare la distanza tra volatili e persone. L'installazione di reti alle finestre di maglia e materiali adeguati o di filamenti multi aghi sui davanzali per impedire la posa dei volatili e quindi il rischio di veicolazione di patologie vanno considerate priorità operative.

Anche la somministrazione di farmaci ad azione sterilizzante può contribuire al contenimento numerico del colombo di città sebbene alcune pubblicazioni scientifiche ridimensionino l'efficacia dei trattamenti con esche a base di Nicarbazina (Baldaccini & Giunchi 2006).

5.1.3 - Piani di abbattimento

Il ricorso esclusivo ai metodi ecologici incruenti di contenimento numerico dei colombi sopra menzionati può comportare tempi medio-lunghi prima di poter apprezzare effetti tangibili. La rimozione di un determinato numero di esemplari attuata in affiancamento alle misure strutturali (metodi ecologici) può invece 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 sostanzialmente più celeri. In questa accezione si ritiene accettabile l'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 (granaglie) e la cattura a mezzo "prodina" mobile. Il personale delle Ditte incaricate alle catture, in possesso di adeguata formazione sulle corrette metodologie di controllo, dovrà assicurare il controllo delle gabbie medesime affinché non si verificino 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. Le Amministrazioni comunali dovranno comunque adoperarsi affinché venga garantito anche da terzi il rispetto delle norme vigenti in tema di soppressione e smaltimento delle carcasse.

Prima di ogni uscita per il trappolaggio il soggetto autorizzato al controllo dovrà attivare l'intervento (comando vocale per apertura intervento: "gabbia" o "prodina") tramite numero verde associato al programma Portale Vocale Automatico (PVA) digitando con la tastiera del telefono il "Codice Tesserino" (UID) e il "Codice Personale" (PIN). Alla fine dell'attività il soggetto autorizzato al controllo dovrà chiudere l'intervento sempre tramite numero verde associato al programma automatico (PVA). L'apertura dell'intervento con la tecnica della prodina e la relativa chiusura con il Programma Vocale Automatico, dovranno corrispondere temporalmente all'effettiva attività di controllo; per quanto concerne l'attività di cattura tramite gabbie-trappola l'intervento dovrà essere chiuso ogni domenica sera, rendicontando i capi catturati nell'intera settimana e contestualmente riaperto. Qualora si renda necessario iniziare l'attività di cattura con le gabbie-trappola in un giorno diverso dal lunedì, sarà possibile aprire l'intervento il giorno prescelto con l'accortezza di fare coincidere in seguito la chiusura alla domenica sera. Nel caso la trappola sia trasferita in altro comune, sarà necessario chiudere l'intervento aperto e aprirne un altro aggiornato al nuovo comune: la chiusura avverrà il giorno effettivo di trasferimento della gabbia dal vecchio sito e l'apertura intervento avverrà il giorno di sistemazione della gabbia sul nuovo sito con chiusura alla domenica sera.

6. Tempi d'attuazione degli interventi

I metodi ecologici possono essere applicati tutto l'anno.

Relativamente al controllo in ambito urbano con gabbie-trappola e prodina gli interventi vanno attuati nel periodo compreso tra l'inizio di Novembre e la fine di Marzo di ciascun anno.

7. Operatori incaricati degli abbattimenti

In base al dettato dell'art. 19 della L. 157/92 e dell'art. 16 della L.R. 8/94 e successive modificazioni e integrazioni, sono incaricati delle operazioni di controllo gli Ufficiali e gli Agenti del Corpo di Polizia Provinciale, che potranno avvalersi dei proprietari o conduttori dei fondi sui quali si attuano i piani di controllo, purché muniti di licenza per l'esercizio venatorio, nonché gli appartenenti al Corpo Forestale dello Stato e ai Corpi di Polizia Municipale muniti di licenza per l'esercizio venatorio. Gli appartenenti al Corpo di Polizia Provinciale potranno altresì avvalersi dei coadiuvanti agli interventi di controllo sul piccione selezionati attraverso appositi corsi di preparazione alla gestione faunistica.

I proprietari e conduttori dei fondi, gli operatori autorizzati selezionati attraverso appositi corsi di preparazione alla gestione faunistica e tutti gli operatori coadiuvanti, che collaboreranno, a qualsiasi titolo, alle operazioni di controllo, dovranno dimostrare di essere regolarmente coperti da polizza assicurativa per tali attività.

Ai componenti del Corpo di Polizia Provinciale è concesso l'uso di armi da fuoco senza limitazione di luogo, periodo e orario.

Qualora le Amministrazioni comunali sottoscrivano contratti con ditte per la cattura di colombi di città occorre che queste ultime chiedano all'Amministrazione Provinciale di Modena l'accreditamento al Portale Vocale Automatico per garantire il rispetto delle condizioni operative sopraindicate (punto 5.2.2).

8. Destinazione dei capi abbattuti e smaltimento delle carcasse

Gli animali catturati saranno soppressi nel rispetto delle norme vigenti. Qualunque sia la forma di soppressione è obbligatorio il successivo smaltimento dei capi abbattuti. Su indicazione e in accordo con i servizi veterinari delle Aziende USL si procederà allo smaltimento delle carcasse preferibilmente mediante interrimento. L'interrimento verrà effettuato ad una profondità tale che le medesime risultino ricoperte da almeno 50 cm di terreno compattato e a una distanza non inferiore a 200 m da pozzi di alimentazione idrica o da corpi idrici naturali o artificiali escludendo terreni sabbiosi, limosi o comunque ad elevata permeabilità. Le carcasse potranno essere distrutte anche tramite incenerimento. È 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 AUSL competenti per territorio, una quota dei capi abbattuti dovrà essere messa a disposizione per il monitoraggio biologico e sanitario.

9. Numero di capi abbattibili

Stante la situazione di danneggiamento diffuso documentata in premessa e visto lo *status* normativo ed ecologico proprio del colombo di città città e una volta garantita la conservazione di una soglia minima di densità di 400 individui/kmq nell'ambito urbano, si ritiene di non porre limite al contingente di esemplari da rimuovere nell'ambito del presente piano.

In ossequio ad un approccio adattativo che s'intende comunque perseguire, si subordina una valutazione circa un successivo contingentamento dei prelievi all'analisi critica dei risultati conseguiti dal piano a consuntivo e all'accertata dinamica decrescente dei danni.

10. Autorizzazione e controllo delle operazioni

In ambito urbano il piano di controllo deve essere autorizzato sulla base del presente documento dalle amministrazioni comunali, le quali potranno autonomamente consentire l'attivazione dello stesso attenendosi alle procedure e ai vincoli sopra indicati (§ 5).

11. Monitoraggi

Annualmente saranno raccolti, anche attraverso i Comuni interessati, dati relativi alla consistenza numerica (dati di censimento realizzati dai Comuni), al numero di piccioni di città abbattuti ed allo sforzo profuso nell'attività (ottenibili in tempo reale con il Sistema Portale Vocale "Tutela agricoltura e fauna" in grado di ottenere risposta puntuale in termini di luogo e periodo degli interventi realizzati), che saranno messi in relazione alla dinamica dei danni (periziati da tecnici abilitati, georeferenziati ed inseriti in apposito database regionale), allo scopo di misurare l'efficacia del sistema.

12. Rendicontazione delle operazioni di controllo

Attraverso il sistema di prenotazione automatica delle operazioni di controllo (sistema vocale) è possibile predisporre un rendiconto degli interventi attuati dai diversi operatori abilitati.

Le amministrazioni comunali che attivano piani di controllo in ambito urbano dovranno predisporre una rendicontazione esaustiva di tutte le attività svolte (censimenti, metodi ecologici ed eventuali piani di abbattimento) da inoltrare all'Amministrazione provinciale secondo precisi accordi tra le parti. La Provincia dal canto suo si impegna ad inviare ad ISPRA, al termine del quinquennio di attività, una dettagliata rendicontazione che illustri le dinamiche di popolazione registrate, i metodi ecologici utilizzati ed i prelievi realizzati suddivisi per tecniche impiegate..

13. Letteratura citata

- Ballarini G., Baldaccini N.E., Pezza F., 1989 - Colombi di città. Aspetti biologici, sanitari e giuridici. Metodologie di controllo. Documenti Tecnici n. 6, INBS.
- Baldaccini N.E., Giunchi D., 2006 - Le popolazioni urbane di colombo: considerazioni sulla loro genesi e sulle metodologie di gestione. *Biologia Ambientale* 20(2): 125-141.
- Cramp S. (ed.), 1985 - Handbook of the birds of Europe, the Middle East and North Africa. Volume IV. Oxford University Press, Oxford.
- Giunchi D., Baldaccini N.E., Sbragia G., Soldatini C., 2007 - On the use of pharmacological sterilisation to control feral pigeons populations. *Wildlife Research* 34: 306-318.
- Haag-Wackernagel D., 2003 - Feral Pigeons. Birds and Public Health. Seminar by The British Ornithologists' Union, The British Academy, London, 27. November 2003.
- Haag-Wackernagel D., Moch H., 2004 - Health hazards posed by feral pigeons. *Journal of Infections*. 48: 307-313.
- Nomisma, 2003 - Valutazione dei costi economici e sociali dei colombi in ambito urbano.
- Saini H.K., Toor H.S., 1991 - Feeding ecology and damage potential of feral pigeons., *Columba livia*, in an agricultural habitat. *Le Gerfaut* 81: 195-206.
- Sbragia G., Romagnoli S., Giunchi D., Baldaccini N.E., 2001 - Esplosione demografica del colombo di città: ruolo del veterinario nei piani di controllo delle popolazioni di uccelli sinantropi. *Praxis Vet.* 23: 15-21.
- Soldatini C., Mainardi D., Baldaccini N.E., Giunchi D., 2006 - A temporal analysis of the foraging flight of feral pigeons (*Columba livia* f. domestica) from three Italian cities. *Italian Journal of Zoology* 73: 82-93.