



PROVINCIA DI SASSARI
SETTORE 5
AMBIENTE E AGRICOLTURA NORD OVEST
Servizio I – Pianificazione e Gestione della Fauna
Igiene e Profilassi Ambientale

**PIANO DI CONTROLLO DELLA CORNACCHIA GRIGIA (*Corvus corone cornix*)
IN PROVINCIA DI SASSARI: 2021 - 2025**
Piano di limitazione dei danni da Cornacchia grigia in Provincia di Sassari

Premessa

La Cornacchia grigia (*Corvus corone cornix*) è un corvide, caratterizzato da elevato eclettismo alimentare e grande capacità di adattamento alle mutabili condizioni ambientali, che negli ultimi anni sta creando non poche difficoltà al paesaggio e al comparto agrario.

La Cornacchia grigia esercita una notevole predazione su numerose specie di avifauna, in particolare durante il periodo riproduttivo, incidendo su uova e nidiacei. Vengono predati nidi di columbidi, passeriformi, limicoli, trampolieri e anseriformi presenti nelle zone umide. I corvidi svolgono un'efficace azione predatoria nei confronti delle nidiate dei fasianidi e sono inoltre segnalati anche casi di predazione a carico di piccoli di lepore.

Studi effettuati in diverse regioni italiane mostrano un continuo costante incremento e un allargamento delle aree di nidificazione verso zone urbane antropizzate. Anche se non esistono precisi dati statistici, varie osservazioni riportano una crescita con un incremento annuale considerevole.

La letteratura scientifica sul tema evidenzia che all'attività di controllo di questa specie, può conseguire un aumento deciso della presenza dei selvatici (con particolare riferimento alle popolazioni "preda" di Galliformi) contestualmente all'attuazione del controllo faunistico.

In base agli studi effettuati si può dire che le conoscenze sullo stato di questa specie indicano che non sono minacciate e godono di buono stato di conservazione con elevato numero di effettivi. Trattandosi di attività in deroga alla Direttiva 2009/147/CE (art. 9 comma 1 lett. a), il contingente prelevabile deve essere certo e numericamente compatibile con la conservazione delle specie interessate.

Alla finalità di tutela della fauna selvatica d'interesse venatorio, si affiancano con sempre maggior rilevanza economica esigenze di tutela delle produzioni orticole, infatti i corvidi esercitano effetti dannosi anche sulle colture agricole in particolare sulle produzioni orto-frutticole.

Negli ultimi anni alcune Province sarde hanno attuato un piano di controllo della popolazione di cornacchia grigia che ha permesso di contenere gli effetti dell'incremento demografico della specie. Per quanto riguarda la Provincia di Sassari si rimanda all'allegato documento di rendicontazione delle attività di controllo svolte negli anni scorsi.

Tuttavia i risultati ottenuti possono essere considerati ancora insufficienti a garantire una adeguata protezione per la fauna selvatica e per la tutela delle produzioni agricole e zootecniche. Perciò ai sensi dell'art. 6, lettere e) della L.R. Sardegna n. 23/1998 si ritiene di provvedere all'attuazione del Piano di controllo di seguito specificato.

1 Inquadramento generale della specie

1.1 Tassonomia e distribuzione

La Cornacchia (*Corvus corone* Linnaeus, 1758) è distribuita in Eurasia a latitudini comprese fra 70° N e 30° N e in Egitto, lungo il corso del Nilo, a nord del 30° parallelo. Si tratta di una specie politipica a sistematica assai complessa con diverse sottospecie riferibili a due principali tipi morfologici: la Cornacchia nera (gruppo "corone") che comprende *C. c. corone* e *C. c. orientalis* e la Cornacchia grigia (gruppo "cornix") comprendente *C. c. cornix*, *C. c. sharpii*, *C. c. pallescens* e *C. c. capellanus* (Cramp & Perrins, 1994).

La specie è migratrice o parzialmente migratrice nella parte settentrionale dell'areale (sottospecie *cornix* e *sharpii*), pressoché esclusivamente sedentaria nella parte sud-occidentale anche se occasionali osservazioni in Libia e Tunisia sono da attribuire a spostamenti delle popolazioni meridionali di *C. c. sharpii* o *C. c. cornix* (Bundy, 1976; Cramp & Perrins, 1994). I movimenti migratori delle popolazioni settentrionali si svolgono prevalentemente su brevi distanze e non sembrano coinvolgere le regioni mediterranee.

In Sardegna la Cornacchia è distribuita su tutto il territorio, comprese diverse isole circumsarde, a diverse altitudini, dal livello del mare fino alle zone più elevate. Frequenta zone aperte, soprattutto pascoli alberati o coltivati che utilizza come habitat di alimentazione. Nidifica su alberi o su supporti artificiali come i tralicci degli elettrodotti ad alta tensione. Nel territorio della Provincia di Sassari (Settore Nord Ovest) risulta distribuita in modo piuttosto omogeneo con densità maggiori in corrispondenza delle zone maggiormente coltivate, dove si evidenzia anche un numero maggiore di dormitori. Si alimenta soprattutto in zone aperte, evitando le formazioni erbacee troppo fitte e mature dove ha difficoltà a reperire le prede. Predilige pertanto campi arati o colture appena seminate; è una delle specie ornitiche, insieme al Gabbiano reale (*Larus michahellis*), che più assiduamente frequenta le discariche urbane.

La composizione della dieta è assai variabile ed è influenzata dalle disponibilità trofiche a livello locale (Fasola et al., 1986; Rolando et al., 1993; Cramp & Perrins, 1994). Comprende invertebrati come insetti, anellidi, gasteropodi, piccoli vertebrati come Anfibi, Rettili o micromammiferi; anche uova e nidiacei di altri uccelli, carogne o rifiuti ricercati nelle discariche antropiche. Sono noti anche casi di predazione su uccelli adulti, ma più frequentemente su giovani appena involati (Cramp & Perrins, 1994). Importante, soprattutto in periodo invernale, è anche la componente vegetale, prevalentemente semi o plantule di cereali (Fasola et al., 1986).

Anche il comportamento è assai variabile potendo essere rigidamente territoriale o tendenzialmente gregario. Alcuni individui o coppie possono essere territoriali per tutto l'anno, anche se in genere la territorialità è più diffusa e pronunciata in periodo riproduttivo (Rolando et al., 1993; Cramp & Perrins, 1994).

Il comportamento gregario è più accentuato in autunno-inverno; aggregazioni consistenti si possono riscontrare in zone di particolare abbondanza trofica (per esempio discariche o campi arati) o presso dormitori. Tali dormitori, più consistenti in periodo non riproduttivo, sono spesso costituiti da più specie associate, quali la Taccola *Corvus monedula* ed altri Passeriformi o anche il Gabbiano reale *Larus michahellis* (Cramp & Perrins, 1994). Il substrato dei dormitori è assai variabile, comprendendo alberi (per esempio pinete o filari di *Eucalyptus*), edifici o anche argini ed isolotti in zone umide.

È una specie generalmente monogama con legami di coppia di lunga durata (Cramp & Perrins, 1994). Il nido, piuttosto voluminoso e costituito da un intreccio di ramoscelli, viene costruito verso il terzo sommitale di alberi di varie specie di alberi (in Sardegna generalmente *Eucalyptus* spp., *Tamarix* spp., *Leccio* *Quercus ilex*, *Sughera* *Q. suber*, *Pinus* spp.) o su tralicci o piloni artificiali; è in genere individuabile con relativa facilità, specialmente su piante caducifoglie in periodo non riproduttivo.

La deposizione avviene in genere in aprile-maggio: vengono deposte in genere 3-6 uova, più raramente 2 o 7 (Cramp & Perrins, 1994). La schiusa avviene dopo 18-19 giorni di incubazione, ed i pulcini si involano dopo circa 30-35 giorni dalla schiusa.

1.2. Status di conservazione

La Cornacchia gode di status di conservazione favorevole in tutto il suo areale ed ha fatto registrare generalizzati ed consistenti incrementi, per esempio in Pianura Padana (Rolando et al., 1993), generalmente correlabili alla sua spiccata capacità di adattarsi a territori antropizzati, comprese le aree urbane.

La Cornacchia è inclusa nell'Allegato II della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli selvatici" ed è pertanto cacciabile in diversi Paesi membri dell'Unione Europea (Italia compresa), con l'eccezione dell'Irlanda. In Sardegna, la specie è cacciabile ma, considerata la scarsa appetibilità al prelievo venatorio dovuta anche alla concomitanza con la caccia ad altre specie, il numero di esemplari cacciati non può essere considerato rilevante. Alcuni individui vengono abbattuti, durante l'attività di caccia in quanto la specie è ritenuta dannosa alle colture agricole, alla selvaggina stanziale, specialmente Pernice sarda e persino agli allevamenti ovini.

Danni agli allevamenti sono stati lamentati anche da alcuni pastori. Secondo tali testimonianze gli agnelli appena nati sarebbero aggrediti da Cornacchie che ne beccerebbero gli occhi e la lingua, provocandone la morte o rendendone necessario l'abbattimento forzato.

Non è nota la rilevanza di questa causa di mortalità sulla produzione degli allevamenti sardi. In Scozia l'incidenza di tale fenomeno è stata valutata nella misura del 0,1% degli agnelli nati (Cramp & Perrins, 1994).

Si tratta di specie quasi ubiquitarie, di grande adattabilità alle più svariate condizioni ambientali e alimentari, ciò le rende praticamente immuni da molti dei pericoli che minacciano decine di altre specie molto più sensibili.

2. Danni causati alle produzioni agricole in Sardegna

Le cornacchie, tra i maggiori responsabili dei danni alle produzioni agricole, colpiscono principalmente le ortive in pieno campo, coltivate prevalentemente in irriguo, nel periodo che va da inizio primavera sino ad autunno inoltrato.

Le colture maggiormente danneggiate sono le cucurbitacee, in particolare: anguria, melone, pomodoro, zucchine e fava da consumo fresco. Il danno non si manifesta in tutte le colture allo stesso modo. Su melone e anguria il danno viene provocato con i caratteristici fori sui peponidi dovuti alle beccate dirette dei Corvidi. Su colture come fagiolino e fava, invece, vi è uno strappo dei baccelli sempre con il becco. In ogni caso i danni provocati dalla cornacchia compromettono la commercializzazione dei prodotti agricoli, in quanto i peponidi vanno incontro a marcescenza a causa delle beccate, mentre nel caso di fava e fagiolino si evidenzia una netta diminuzione di prodotto commercializzabile.

Ai sensi della L.R. 23/98 e s.m.i. le Amministrazioni provinciali sono tenute ad accertare, stimare e liquidare, a seguito di regolare domanda di indennizzo, i danni alle colture provocati dalla fauna selvatica. I danni accertati vengono stimati come danno percentuale e/o numerico rispetto alla potenzialità produttiva di una determinata coltura, tenendo conto di parametri quali fertilità del terreno, stato fitosanitario della pianta, eventuali eventi atmosferici e in generale di tutti quei parametri ambientali che influiscono sullo sviluppo e crescita delle colture. L'importo della stima e conseguentemente dell'indennizzo è stabilito in funzione dei prezzi fissati dai mercuriali del CCIAA (Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura) e, in assenza di questi, dal più probabile valore di mercato della coltura in esame.

3. Piano operativo (PO) di limitazione dei danni da Cornacchia grigia

L'obiettivo principale del piano di controllo della popolazione di cornacchia grigia è quello di ridurre i danni alle produzioni agricole e zootecniche. Non è invece finalità del presente piano una generalizzata riduzione numerica delle consistenze di Corvidi.

L'obiettivo del progetto di controllo numerico della Cornacchia grigia è quello di:

- ridurre l'impatto sulle colture agricole (in particolare Cucurbitacee, fagiolino e fava);
- salvaguardare la biodiversità riducendo l'impatto sul prelievo di uova dai nidi (le Aziende Agrituristiche Venatorie vanno escluse dal controllo dei corvidi con finalità antipredatoria in quanto le immissioni massive di selvaggina, dotata di scarsa fitness ambientale, collidono con i metodi ecologici proposti nel presente Piano di Controllo);
- ridurre l'impatto su alcune specie di fauna selvatica oggetto di prelievo venatorio fatte oggetto di attivi interventi gestionali;

Oggetto del PO sono le colture agricole sulle quali siano stati segnalati episodi di asporto da Cornacchia grigia, gli istituti di gestione faunistica indicati in tabella 1 e le zone Natura 2000. In queste ultime, gli interventi di cattura e abbattimento verranno attivati successivamente alla valutazione di incidenza, ove necessaria.

TIPOLOGIA ISTITUTO	NOME	DECRETO ISTITUTIVO	COMUNE	Ha
Oasi Permanente PF e C	Stagno di Pilo	n. 303 del 3/05/1990	Sassari	Ha 383
Oasi Permanente PF e C	Leccari	n. 153 del 28/07/1978	Sassari	Ha 28
Oasi Permanente PF e C	Monte Anzu	n. 304 del 3/05/1990	Ploaghe	Ha 513
Oasi Permanente PF e C	Monte Arana	n. 16 del 3/02/1982	Bonnanaro	Ha 200
Oasi Permanente PF e C	Monte Cuccuruddu	n. 151 del 28/07/1978	Cheremule	Ha 218
Oasi Permanente PF e C	Monte Lacchesos	n. 152 del 28/07/1978	Mores	Ha 414
Oasi Permanente PF e C	Monte Minerva	n. 302 del 3/05/1990	Villanova Monteleone	Ha 380
Oasi Permanente PF e C	Monti di Bidda	n. 185 del 13/09/1978	Sassari	Ha 177
Oasi Permanente PF e C	Platamona	n. 18 del 31/01/1996	Sorso, Sassari	Ha 241
Oasi Permanente PF e C	Porto Conte-Baratz	n. 705 del 3/07/2012	Alghero, Sassari	Ha 6.800
Oasi Permanente PF e C	Puttu Ruju	n. 146 del 28/07/1978	Thiesi, Giave, Cheremule	Ha 370
Oasi Permanente PF e C	S'Adde Manna	n. 2179 del 5/09/1994	Banari	Ha 232
Oasi Permanente PF e C	Sa Costa	n. 831 del 16/09/1988	Chiaromonti, Ozieri	Ha 471
Oasi Permanente PF e C	San Giovanni	n. 147 del 28/07/1978	Ozieri	Ha 440
Oasi Permanente PF e C	Tanca Manna	n. 140 del 28/07/1978	Laerru	Ha 221
Zona Tempor. P. F. e C.	Argentiera	n. 155 del 28/07/1978	Sassari	Ha 835
Zona Tempor. P. F. e C.	Surigheddu	n. 1446-IV del 3/08/2005	Alghero	Ha 1.150

Tabella n. 1 – Elenco istituti di gestione faunistica

Le norme di riferimento sono l'art. 9, comma 1, lettera a) della Direttiva 2009/147/CEE, l'art. 19 della legge nazionale n. 157/92 e l'art. 6 della legge regionale n.23/98 e s.m.i.

L'esperienza maturata nel corso delle annualità precedenti ha dimostrato la necessità di agire su più fronti e attraverso diverse metodologie al fine di arrivare ad un adeguato controllo della specie con conseguente tutela delle produzioni e delle attività antropiche in genere.

Inoltre dall'analisi dei dati relativi ai danni provocati sulle colture agricole e dalla positiva esperienza maturata nei piani precedenti è emersa la necessità di prolungare l'attivazione di azioni specifiche all'interno delle aziende agricole, che sistematicamente vengono colpite da questa specie.

3.1 Metodi ecologici di prevenzione dei danni.

Le disposizioni vigenti prevedono che il controllo di gravi danni arrecati alle produzioni agricole e zootecniche venga realizzato, di norma, mediante il ricorso a metodi ecologici.

I metodi ecologici di cui all'art. 19, comma 2, della legge n. 157/92 costituiscono strumenti prioritari d'azione nell'ambito delle iniziative volte al contenimento dei danni arrecati da fauna

selvatica. Nel caso specifico occorre quindi che la loro corretta attuazione sia verificata, da parte dell'Amministrazione competente, precedentemente al ricorso ad azioni di natura cruenta.

La prima misura di prevenzione per limitare la diffusione dei corvidi consiste nella riduzione delle fonti trofiche artificiali di origine antropica (discariche e punti di raccolta dei rifiuti incontrollati).

I mezzi di difesa dai **danni alle produzioni agricole** riguardanti principalmente l'anguria (danni sui frutti di neoformazione e, soprattutto, beccatura dei frutti in fase di avanzata invaiatura e pre-raccolta) comprendono i dissuasori acustici, i dissuasori visivi, e i dissuasori meccanici.

La protezione acustica consiste nell'uso di strumenti che provocano scoppi più o meno ripetuti determinando così l'allontanamento degli animali. Questo metodo di protezione produce buoni risultati variando la frequenza e la posizione della detonazione, in quanto per periodi più lunghi l'efficacia diminuisce notevolmente perché gli animali vi si adattano rapidamente. Esistono anche strumenti che riproducono suoni diversi preregistrati su una scheda di memoria che riducono il rischio di assuefazione.

La protezione visiva si attua mediante i cosiddetti palloni "predator" o "Helikite" rispettando adeguate densità di posa (10-20 predator/Ha o 1 Helikite/Ha). Anche questi metodi sono efficaci per periodi limitati di tempo poiché gli animali tendono ad assuefarsi al loro impiego. L'utilizzazione di sagome dissuasive di varia forma e colore non garantiscono effetti di prevenzione e disturbo duraturi nel tempo. La presenza fisica e continuativa dell'uomo, in atteggiamento vagante nelle aree coltivate con la possibilità di sparo occasionale di botti, risulta sempre vantaggiosa quale prevenzione; in particolare sulle primizie, anche se tale pratica si ritiene controindicata nei periodi di riproduzione della fauna selvatica soprattutto se si tratta di specie particolarmente protette (periodo maggio-luglio).

In generale si otterranno i migliori successi combinando diversi metodi e alternandoli. Le tecniche qui indicate vanno comunque poste in campo e va verificata la dinamica della loro efficacia.

Invece negli istituti di gestione faunistico-venatoria volti alla produzione naturale di selvaggina i **metodi ecologici con finalità anti predatoria** da adottate sono i seguenti:

generale esclusione delle immissioni di selvaggina allevata in cattività o d'importazione;

- eventuale attuazione di piani eccezionali d'immissione (una-tantum) finalizzati all'incremento numerico di nuclei naturali di selvaggina con durata temporale limitata (al massimo un biennio). Detti piani dovranno impiegare selvaggina naturale traslocata proveniente da catture condotte sul territorio (lepri o pernici sarde) ed immessa in forma diretta oppure giovani fasianidi d'allevamento immessi in periodo estivo previa stabulazione in recinti a cielo aperto per almeno due settimane prima della graduale liberazione in natura;;
- nelle aree ad agricoltura intensiva occorre operare un incremento della disponibilità di siti di rifugio e di nidificazione per la selvaggina (aree incolte, siepi, ecc.), oltre che di colture a perdere;
- sospensione del prelievo venatorio delle specie ripopolate sino al termine dell'annualità successiva a quella di attuazione dei rilasci.

Le azioni sopra elencate si configurano quali efficaci *metodi ecologici* di cui all'art. 19, comma 2, della legge n. 157/92 e costituiscono pertanto strumenti prioritari d'azione nell'ambito delle iniziative volte al contenimento dei danni arrecati da fauna selvatica. Occorre quindi che la loro corretta e completa attuazione sia verificata da parte dell'Amministrazione preliminarmente al ricorso ad azioni di natura cruenta (piani di abbattimento di Corvidi mediante cattura e successiva soppressione).

L'obiettivo da perseguire è quello di raggiungere livelli di produzione naturali tali da ridurre progressivamente le immissioni di selvaggina in linea con quanto stabilito dal Piano faunistico venatorio Regionale attualmente in fase di approvazione.

La predazione che i Corvidi esercitano a carico dei galliformi e della lepre può essere sensibilmente ridotta migliorando gli habitat, così da renderli più idonei ad ospitare e sostenere la fauna selvatica, e limitando le pratiche agricole dannose durante gli sfalci e la raccolta dei foraggi: habitat erbacei ed arbustivi diversificati con ambiti dotati di un adeguato grado di copertura della vegetazione sin dall'inizio del periodo riproduttivo, a protezione dei nidi e dei nidiacei, costituiscono la migliore garanzia di salvaguardia delle specie preda. Assecondano queste esigenze il mantenimento di colture a perdere o fasce inerbite poste ai margini degli appezzamenti e nelle zone perimetrali di campi coltivati, i fossi, oppure a ridosso di siepi, cespugli e aree boscate. I miglioramenti ambientali sono una misura di gestione fondamentale soprattutto in ambienti boscati dove sono ridotte le possibilità di rifugio e più forte è l'effetto predatorio.

Verranno intrapresi programmi di miglioramento ambientale all'interno delle aree destinate a Oasi e a zone di ripopolamento e cattura. Tali programmi dovranno puntare a garantire una più elevata sopravvivenza della fauna selvatica e a contenere i predatori.

3.2 Numero massimo di capi abbattibili

Le conoscenze sullo stato delle popolazioni di cornacchia grigia indicano che la specie non risulta minacciata e gode di un buono stato di conservazione con popolazioni con elevato numero di effettivi. Confermando i contingenti previsti dal piano precedente si prevede un contingente annuo di cornacchie "rimuovibili" di n. 2000 esemplari.

Inoltre, le quantità potranno essere modificate su richiesta dell'amministrazione provinciale, in funzione di più precisi indici di consistenza che verranno periodicamente rilevati e comunque sentito il parere dell'ISPRA.

3.3 Mezzi e metodi di cattura

Vista la difficoltà di intervenire sulla specie, al fine di ottenere un risultato più soddisfacente possibile, e qualora i metodi ecologici correttamente attuati dimostrino scarsa efficacia, si prevede di adottare le seguenti azioni contraddistinte da una buona efficacia e selettività d'azione.

1 - Cattura in vivo attraverso trappole Larsen

Il metodo più efficace per la cattura dei corvidi è quello con le trappole Larsen, il cui funzionamento si basa principalmente sul principio di territorialità dei corvidi (non sopportano l'intrusione di consimile all'interno del proprio territorio) soprattutto durante il periodo riproduttivo. La gabbia ha tre scomparti, uno dei quali destinato al richiamo della specie che si vuole catturare; il richiamo svolge il ruolo dell'intruso. Le cornacchie nel cui territorio è stata posta la trappola si precipitano per attaccare il consimile. Per farlo dovranno introdursi nei due scomparti rimasti vuoti, muniti di ingresso con sportello a scatto. Il richiamo deve essere cambiato spesso (una volta alla settimana) con un nuovo soggetto catturato, in quanto dopo qualche tempo l'animale si calma, perdendo parecchio del suo potere attraente. La trappola funziona tutto l'anno grazie alla morbosa curiosità di questi animali, anche se i risultati sono migliori durante il periodo riproduttivo.

Le trappole Larsen hanno un rapporto costi/benefici migliore rispetto a quello ottenibile con altre tecniche; esse inoltre presentano un ottimo grado di selettività e possono rimanere operative per lunghi periodi. Per ottimizzare i risultati sarebbe più opportuno concentrare gli sforzi di cattura in coincidenza con il periodo di più scarsa disponibilità di risorse trofiche (ad esempio la stagione invernale).

Le gabbie potranno essere dislocate in terreni opportunamente individuati tra quelli agricoli che vengono abitualmente utilizzati per le colture, ovvero quelli in cui i proprietari o i conduttori vi si recano di solito. Verrà stipulato un apposito contratto attraverso il quale agli stessi verranno assegnate le gabbie e la gestione delle stesse che comprende tutte le attività necessarie per il buon esito delle catture. Potranno altresì essere dislocate negli istituti di gestione faunistica o

nei Parchi Regionali; in questo ultimo caso il controllo delle gabbie e l'abbattimento delle cornacchie verrà effettuato dal personale dipendente dell'Ente Parco.

2 - Cattura in vivo attraverso trappole Letter-Box (o box francesi o gabbioni francesi)

Per la cattura negli altri periodi dell'anno e particolarmente nelle aree di pastura si ricorre alle LETTER-BOX, grandi voliere anche di Mt. 2 – 3 di lato ed alte Mt. 2 – 3 nel cui tetto, spiovente verso il centro, viene lasciata centralmente un'apertura ad inganno, somigliante ad una scala adagiata, larga circa cm 45-46, ove i pioli costituiscono i posatoi che sostengono i Corvidi prima di scendere all'interno della stessa, attratte da idonea pasturazione.

Bisogna prestare la massima attenzione affinché i posatoi siano posti ad una distanza di almeno cm.16-18 l'uno dall'altro. Non devono essere troppo vicini tra loro, al fine di non ostacolare la discesa dei Corvidi nella voliera, ma neanche troppo distanti (rischio di fuoriuscita dei corvidi).

È di particolare importanza chiudere con rete a maglie fitte le aperture dei primi due posatoi situati alle estremità affinché questi uccelli non possano arrampicarsi e fuoriuscire dall'apertura del tetto, e fare attenzione affinché sotto all'inganno centrale non siano posizionati supporti che, fungendo da posatoi intermedi, possano in qualche modo fare uscire gli esemplari catturati.

Il controllo giornaliero delle gabbie-trappola (sia Larsen che letter-box) da parte dell'operatore incaricato con eventuale liberazione di specie non bersaglio accidentalmente catturate riveste fondamentale importanza al fine di assicurare la necessaria selettività d'azione del piano e come tale è elemento inderogabile.

Una volta catturati, i Corvidi vengono abbattuti con il metodo indicato nel Documento Tecnico dell'INFS n.19 "Il controllo numerico della gazza mediante la trappola Larsen".

Di fondamentale importanza è non eseguire tale operazione in prossimità delle trappole dove altri corvidi potrebbero notare l'operazione associandola alle trappole stesse.

3 - Abbattimenti con arma da fuoco

Valutata l'inefficacia dei precedenti metodi di cattura e seguente soppressione, si potrà procedere ad attivare gli abbattimenti mediante fucile calibro 12. tali interventi potranno essere effettuati anche con utilizzo di richiami non vivi (impagliati, sagome, richiami acustici) di soggetti nei luoghi e nei tempi in cui arrecano danni e comunque fuori dal nido da parte di operatori nominalmente incaricati, secondo le previsioni della L.R. 23/98 come aggiornata dalla L.R. 5/2020, che dovranno indossare un gilet o una giacca ad elevata visibilità dotata di un contrassegno individuale numerato e del logo della Provincia. In corrispondenza di discariche di rifiuti si potrà valutare la possibilità dell'impiego della carabina calibro 22 da parte di operatori nominalmente incaricati ed appositamente istruiti mediante frequentazione di un corso e superamento di una prova di tiro.

3.4 - Incentivare gli abbattimenti durante la stagione venatoria.

Al fine di ottimizzare l'azione di controllo della specie, verrà incentivata l'attività venatoria verso la cornacchia grigia. Saranno organizzate campagne di sensibilizzazione sia verso le compagnie di caccia nelle quali sono presenti coadiutori iscritti nell'Albo provinciale, sia verso i cacciatori non iscritti nell'Albo dei coadiutori. A tal proposito verranno individuate le aree dove il controllo assumerebbe più rilevanza al fine di proteggere le produzioni agricole e zootecniche. I rappresentanti delle compagnie di caccia che operano in queste aree saranno invitati a partecipare a incontri informativi sul tema.

3.5 Luoghi e tempi

Gli interventi di controllo numerico della popolazione di cornacchia nella provincia di Sassari Settore Nord-Ovest, verranno effettuati generalmente nell'arco di tutte le annualità e comunque fino al sessantesimo mese dalla data di approvazione. In alcuni periodi verranno

potenziate e intensificate le attività destinate al controllo dei danni alle produzioni agricole e zootecniche o agli interventi con finalità antipredatoria.

Il periodo di attuazione del presente piano sarà compreso tra il mese di marzo e agosto di ciascun anno, salvo quanto previsto relativamente alla lotta contro la diffusione del WNV.

Gli interventi per il controllo dei danni alle produzioni agricole e zootecniche saranno effettuati, anche su segnalazione dei conduttori dei fondi, secondo la valutazione degli Uffici della Provincia di Sassari sulla reale esigenza e fattibilità nonché in base all'organizzazione e pianificazione generale degli interventi nel territorio, soprattutto tra il mese di marzo e agosto di ciascun anno.

Gli interventi nei pressi delle discariche e nei dormitori saranno effettuati da marzo ad agosto di ogni annualità.

Ulteriori periodi potrebbero essere eccezionalmente autorizzati, in aree limitate, per interventi specifici atti a prevenire disturbi ecologici o danni a produzioni agricole e zootecniche.

Nel periodo compreso tra i mesi di marzo e luglio, durante il quale si concentra il periodo riproduttivo di diverse specie, posta la prioritaria adozione dei metodi ecologici, gli interventi con finalità antipredatoria all'interno di istituti di gestione faunistica saranno effettuati esclusivamente mediante catture con gabbie-trappola, onde arrecare un disturbo più limitato.

Il PO sarà autorizzato e coordinato dall'Amministrazione Provinciale di Sassari e potrà essere attuato sulle colture suscettibili di danneggiamento previa comunicazione alla Provincia da parte del proprietario o conduttore del fondo e negli istituti di gestione faunistico-venatoria riportati nella tabella 1.

Tutti gli interventi richiesti saranno eventualmente autorizzati in base alla valutazione insindacabile degli Uffici della Provincia di Sassari sulla reale esigenza e fattibilità nonché in base all'organizzazione e pianificazione generale degli interventi nel territorio provinciale.

3.6 Operatori incaricati e prescrizioni da adottare per le azioni

Parteciperanno al piano di controllo le figure indicate all'art. 6 lettera f) della L.R. n. 23/1998 e ss.mm.ii. nonché gli operatori selezionati mediante apposito corso per la gestione della fauna selvatica della Provincia di Sassari Settore Nord Ovest.

A tal proposito l'Amministrazione provinciale potrà organizzare ulteriori corsi specifici di formazione e abilitazione da destinare a conduttori dei fondi agricoli. I conduttori dei fondi agricoli che parteciperanno ai corsi specifici saranno nominati coadiutori esclusivamente ai fini del presente piano.

Agli operatori che parteciperanno al presente piano di controllo verranno affidate una o più trappole numerate e regolarmente autorizzate dall'Amministrazione Provinciale competente per territorio. Gli operatori dovranno sottoscrivere un documento con il quale si impegnano a rispettare tutte le prescrizioni disposte dall'Amministrazione provinciale. L'Amministrazione Provinciale dovrà apporre su ogni trappola un numero di matricola con contrassegni inamovibili. La trappola dovrà essere utilizzata all'interno degli Istituti di protezione, negli istituti venatori, nei territori liberi e nelle aziende agricole individuato dalla Provincia la quale nominerà un referente responsabile per territorio e/o istituto.

È necessario che le operazioni si svolgano nel seguente modo:

1. controllo (almeno giornaliero) delle trappole con rinnovo di cibo e acqua per il richiamo;
2. posizionamento delle trappole Larsen e Letter-Box in luoghi ombreggiati riparati dall'azione dei raggi solari (anche con utilizzo di frasche) in prossimità dei nidi o dei siti di pastura e cattura dei soggetti da usare come richiamo, mediante esca alimentare;
3. attivazione delle trappole con richiamo vivo eventualmente coadiuvato dal contemporaneo utilizzo di esca alimentare;
4. liberazione immediata nel luogo stesso di cattura degli animali eventualmente intrappolati, non appartenenti alla specie bersaglio;
5. soppressione dei soggetti target un luogo appartato e nel modo più indolore possibile secondo il metodo indicato nel Documento Tecnico dell'INFS n.19 "Il controllo numerico della gazza mediante la trappola Larsen";

6. spostamento delle trappole nei pressi di altri nidi o altre colture agricole suscettibili di danno qualora si constati la cessazione delle catture per alcuni giorni consecutivi;
7. sostituzione periodica del richiamo vivo;
8. registrazione delle operazioni di abbattimento (registro cartaceo e informatico); per ogni animale catturato deve essere compilata un apposita scheda, predisposta dalla Provincia, con indicazione, a titolo esemplificativo e non esaustivo, di luogo data ed età dell'animale;
9. in caso di assenza dell'operatore la trappola deve essere disattivata.

Al fine di migliorare l'efficienza e la selettività d'azione delle gabbie-trappola di cattura occorre attenersi al "Protocollo di utilizzo delle gabbie-trappola".

Gli interventi di cattura e di soppressione degli animali, dovranno essere effettuati da operatori nominalmente incaricati, istruiti e autorizzati dalla Provincia.

3.7 Destinazione della fauna abbattuta e smaltimento delle carcasse

L'Amministrazione provinciale si occuperà di disciplinare lo smaltimento degli animali selvatici di cui al presente Piano.

Le amministrazioni provinciali dovranno concordare con le autorità sanitarie competenti per territorio tutte le problematiche di carattere igienico sanitario quali:

- 1) Il trasporto, secondo parametri di legge, delle carcasse degli animali abbattuti;
- 2) L'individuazione di "eventuali e temporanei" siti di stoccaggio (congelatori, etc.)
- 3) L'individuazione di idonei metodi di smaltimento delle carcasse.

4. Monitoraggio West Nile Disease (A CURA DELL'ATS)

La Provincia, in collaborazione con gli istituti di ricerca, le ASSL e l'IZSS, mette a disposizione gli animali abbattuti al fine di condurre monitoraggi sulla struttura delle popolazioni, indagini sanitarie, ricerca delle principali zoonosi, studio su eventuali malattie trasmissibili ad altri animali, nonché per quant'altro le stesse ritengano necessario.

Inoltre, al fine di dare attuazione al Piano Nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020, in collaborazione con il Servizio di Sanità Animale dell'ASSI di Sassari, verranno intraprese attività di campionamento di esemplari di cornacchia grigia anche in assenza di danni alle attività agricole e zootecniche.

Tali attività avverranno secondo la seguente organizzazione.

Motivazione: La sorveglianza mirata sugli uccelli appartenenti a "specie bersaglio" come la cornacchia grigia ha l'obiettivo di individuare precocemente la circolazione virale del Virus West Nile e del Virus USUTU "al fine di mettere prontamente in atto tutte le misure disponibili per prevenire la trasmissione nei confronti delle persone (controllo del vettore; comunicazione del rischio e adozione di misure protezione individuale; misure nei confronti delle donazioni di sangue ed emocomponenti, organi e tessuti)" e governare in maniera coordinata le eventuali emergenze epidemiche.

Tempi e modalità: dal 1° marzo al 30 novembre di ciascun anno mediante abbattimento con arma da fuoco, eseguito dai soggetti indicati dall'art. 6 lett. f L.R. 23/98, come modificata dalla L.R. 5/20, previa comunicazione alla Provincia e al CFVA da parte del Servizio di Sanità Animale dell'ASSL di Sassari della calendarizzazione degli interventi. Il campionamento verrà effettuato con un impegno di due giornate a settimana che potrà essere intensificato sulla base delle esigenze epidemiologiche o di valutazione del rischio del suddetto Servizio Veterinario. Per le stesse motivazioni, nella medesima giornata potranno essere effettuati più interventi in luoghi differenti, previa precedente comunicazione alla Provincia e al CFVA.

Numero capi: 450/anno con una media di 50 capi al mese. Ciò in ragione della necessità di monitorare su tutto il territorio della Provincia la presenza di focolai nella specie cornacchia grigia e porre in essere le opportune misure di controllo e contenimento e valutare la incidenza delle azioni poste in essere.

La quota mensile di soggetti da garantire per il monitoraggio della WND verrà attinta prioritariamente dal contingente oggetto di abbattimento nell'ambito delle attività di prevenzione dei danni alle produzioni agricole e zootecniche. Nel caso di mancato raggiungimento dell'obiettivo mensile, si potranno attivare prelievi aggiuntivi.

Punti di campionamento e autorizzazione: Sulla base della valutazione del rischio e delle condizioni epidemiologiche dell'annata precedente relativamente alle Arbovirosi, il Servizio di Sanità Animale comunicherà alla Provincia di Sassari, nel mese di gennaio di ciascun anno, l'elenco dei siti sui quali dovranno essere effettuati i campionamenti per il successivo rilascio dell'autorizzazione che dovrà avvenire entro il mese di febbraio dell'anno di riferimento. I siti verranno preliminarmente individuati dal suddetto Servizio veterinario che si occuperà di acquisire formalmente dai proprietari o conduttori dei fondi la disponibilità all'effettuazione degli interventi secondo la modulistica predisposta in accordo con la Provincia di Sassari. Con lo stesso iter procedurale, per ragioni di carattere epidemiologico o inaspettate condizioni avverse, i suddetti siti potranno essere incrementati durante il suddetto periodo di sorveglianza.

Gestione consegna capi abbattuti: Il conferimento dei capi abbattuti sarà a cura degli operatori impegnati, secondo le disposizioni indicate anche per le vie brevi dal Servizio di Sanità Animale dell'ASSL di Sassari. I capi abbattuti verranno consegnati al suddetto Servizio entro il giorno successivo all'abbattimento.

Le attività riferibili al monitoraggio della WND saranno riaggornate e adeguate sulla base del Piano regionale per le Arbovirosi 2020-2025 attualmente in fase di predisposizione da parte del tavolo tecnico RAS-Province.

5. Trasmissione dei risultati ottenuti

La Provincia, entro il 31 gennaio dell'anno successivo a quello di attuazione dell'intervento, trasmetterà all'Assessorato della Difesa dell'Ambiente una relazione tecnica sulle attività svolte congiuntamente ad una rendicontazione dei capi abbattuti.

Al fine di poter inserire le attività in parola nella rendicontazione che deve essere fornita con cadenza annuale al Ministero competente relativamente all'applicazione del regime di deroga (art. 9 comma 1 lettera a) della Direttiva 2009/147/CE), l'Assessorato della Difesa dell'Ambiente invierà all'ISPRA entro il 31/3 di ciascun anno successivo a quello di attuazione dell'intervento, le schede consuntive trasmesse dall'ISPRA con nota 23626 del 15/7/2011.

Al termine del PO la Provincia trasmetterà ad ISPRA una relazione di rendicontazione indicando per ciascun anno i contingenti di cornacchie rimosse suddivisi per tecnica, l'ammontare economico dei danni registrati suddivisi per tipologia culturale, la localizzazione GPS dei danni ed un giudizio critico in ordine all'efficacia del metodo.

6. Monitoraggio dei danni

Verranno monitorati i danni provocati da Corvidi sulle produzioni agricole e zootecniche prevedendo il sistematico accertamento di stima dei danni e la presentazione alla Regione entro il 31 gennaio dell'anno successivo di apposita rendicontazione disaggregata per tipologia di danno (coltura danneggiata, agro comunale, importo stimato, georeferenziazione dei danni in ambiente GIS).

Attraverso una attenta pianificazione degli interventi, attivata in relazione all'andamento dei danni alle produzioni agricole e zootecniche, si prevede di riuscire a contenere l'impatto della cornacchia grigia sulle attività umane.

L'obiettivo di contenimento dei danni si può verosimilmente prevedere in una percentuale fra il 3% e il 7% all'anno, in modo che il risultato totale alla conclusione del presente piano possa essere del 25%.

8. Vigilanza

La vigilanza delle operazioni contenute nel presente piano di controllo, in ossequio all'art. 6 della L.R. 23/98 e s.m.i., sarà affidata al Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale della Sardegna. Le modalità operative di partecipazione del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale della Sardegna saranno disciplinate da eventuale protocollo operativo condiviso fra gli enti coinvolti nell'attuazione del presente piano.

Dr. Salvatore Circosta

Dr. Serafino Scanu

Visto, il Dirigente Ing. Antonio Zara _____