



Aree protette  
**Po piemontese**

**SERVIZIO TECNICO PER L'ATTUAZIONE DI INTERVENTI DI  
CONTROLLO DEMOGRAFICO DI UNA POPOLAZIONE DELLA  
SPECIE IBIS SACRO (*THRESKIORNIS AETHIOPICUS*)  
(*INVASIVE ALIEN SPECIES - IAS*)**

**Relazione intermedia**

**Dr. Sergio G. Fasano**

Consulenze faunistiche, ecologiche ed ambientali  
Fraz. San Bartolomeo 30 – 12062 Cherasco CN  
M 335.6205253 • e-mail: fasanosg@gmail.com

**Ottobre 2023**

Il presente documento rientra tra i prodotti previsti dal disciplinare d'incarico predisposto per l'espletamento del "servizio tecnico per l'attuazione di interventi di controllo demografico di una popolazione della specie Ibis sacro (*Threskiornis aethiopicus*) (*Invasive Alien Species - IAS*)" (Ente di gestione delle Aree protette del Po piemontese, determinazione n. 192 del 10/07/2023).

Le principali azioni previste sono riconducibili a:

- Monitoraggio della specie al fine di individuare le aree prioritarie di intervento, in collaborazione con il personale tecnico e di vigilanza dell'Ente Parco.
- Attuazione degli interventi di controllo demografico della popolazione di Ibis sacro.
- Monitoraggio dei risultati ottenuti tramite gli interventi attuati.

Riguardo agli interventi di controllo demografico della popolazione di Ibis sacro, va specificato che questi saranno attuati in linea con quanto previsto dal Piano di gestione nazionale della specie redatto dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale ([https://www.mase.gov.it/sites/default/files/archivio/allegati/biodiversita/piano\\_gestione\\_ibis\\_sacro\\_integrazioni\\_finale\\_30\\_novembre\\_2020.pdf](https://www.mase.gov.it/sites/default/files/archivio/allegati/biodiversita/piano_gestione_ibis_sacro_integrazioni_finale_30_novembre_2020.pdf)), le cui indicazioni sono state recepite dal "Piano di gestione e controllo demografico della popolazione di Ibis sacro (*Threskiornis aethiopicus*) nelle aree protette del Po piemontese", redatto ed approvato dall'Ente Parco, e saranno contenute dal Piano che redatto dall'Università degli Studi di Torino, sulla base di specifica Convenzione con l'Ente Parco per le aree, esterne alle aree protette di competenza diretta dell'Ente stesso, ricadenti nel territorio della Provincia di Vercelli. Il Piano relativo alla Provincia di Vercelli è attualmente in fase di valutazione; al momento gli interventi di controllo sono stati quindi attuati esclusivamente all'interno delle aree protette di competenza dell'Ente Parco.

Per quanto concerne le azioni di controllo demografico previste dall'incarico in oggetto, esse verranno attuate, secondo le metodologie indicate nel Piano di gestione della specie (cui si rimanda per i dettagli), tramite interventi sulle uova, al fine di ridurre il successo riproduttivo, e catture mediante gabbie, reti verticali e orizzontali.

## AZIONI ATTUATE

A partire da maggio 2023 si è proceduto alla selezione ed acquisizione dei **materiali** necessari (mezzi di cattura, erogatori per gli interventi sulle uova, materiali di consumo, ...), fase che è attualmente in via di completamento.

Per le fasi di sperimentazione preliminare si è scelto di agire presso la '**Palude di San Genuario**', che - tra le aree protette selezionabili - presentava idonee caratteristiche ambientali e, almeno inizialmente, una buona presenza della specie target.

Il 2 e 3/08/2023 si è quindi proceduto al montaggio ed al posizionamento di tre **gabbie** con ingresso a nassa (fig. 1); una di modello 'Letter Box', con ingresso dall'alto (LB01, 4x2x2h metri; fig. 2); due autocostruite con ingresso da terra (N02 ed N03, 4x2x1,2h metri; figg. 2 e 3). La gabbia N03 è rimasta posizionata nel medesimo sito per tutto il periodo finora indagato; mentre il 21/09 le gabbie LB01 ed N02 sono state spostate in un nuovo sito, e denominate rispettivamente LB04 ed N04 (fig. 1). Al fine di confrontare direttamente l'efficacia dei diversi modelli, le gabbie LB01 ed N02 sono state posizionate a poca distanza l'una dall'altra (fig. 4), e le gabbie LB04 ed N04 adiacenti (fig. 5).

Nel corso di tutto il periodo indagato si è proceduto al regolare foraggiamento delle gabbie finalizzato ad attrarre gli animali al loro interno; la frequenza dei controlli e la quantità di cibo somministrato sono stati tarati affinché fosse sempre disponibile un'adeguata risorsa alimentare, garantendo però che questa fosse consumata prima del suo deterioramento. In questa fase prodromica le gabbie sono 'disattivate', permettendo quindi l'ingresso e l'uscita degli uccelli, che quindi si abituano gradualmente alla struttura ed alla disponibilità di cibo.

La frequentazione da parte dell'Ibis sacro ed altre specie delle aree limitrofe alle gabbie, nonché l'effettivo ingresso all'interno delle stesse, è stata costantemente monitorata mediante trappolaggio video-fotografico.

In generale, presso la 'Palude di San Genuario' nel 2023 l'Ibis sacro è risultato presente - con alcune centinaia di individui ed un numero minimo di 161 nidi occupati il 17/06 - per tutto il periodo riproduttivo (ultime attività riproduttive osservate il 30/08), sia in garzaia che nei settori immediatamente prossimali. La frequentazione diurna dell'area è poi proseguita con buoni numeri (>100-150 individui, tra i quali molti giovani dell'anno) sino al 15/09, mentre dopo tale data le presenze sono nettamente diminuite (20-30 individui).

Relativamente ai siti in cui si sono posizionate le gabbie la situazione osservata nei mesi di agosto, settembre ed ottobre 2023 può essere così sintetizzata:

- Gabbie LB01 ed N02: inizio foraggiamento il 3/08; nessuna frequentazione del settore da parte dell'Ibis sacro; fine attività il 21/09.
- Gabbia N03: inizio foraggiamento il 3/08; l'8/08 almeno 10 Ibis sacri in foraggiamento nei pressi della gabbia (fig. 6); il 9/08 almeno 15 Ibis sacri dei quali due dentro la gabbia; 11-15/08 frequentazione dentro e fuori la gabbia da parte di Ibis sacri (>10-20 individui; fig. 7); 16-28/08 frequentazione saltuaria di circa 1-15 Ibis sacri, ma nessuno all'interno della gabbia; 29/08-24/10 nessuna frequentazione da parte di Ibis sacro.
- Gabbie LB04 ed N04: inizio foraggiamento il 21/09; 24-30/09 singoli individui di Ibis sacro nei pressi delle gabbie, nessuno all'interno; 1-24/10 nessuna frequentazione del settore da parte dell'Ibis sacro.

Una prima sessione di cattura era stata programmata per il 24/08, ma il preventivo controllo dei dati raccolti mediante trappolaggio video-fotografico - che evidenziavano la mancata frequentazione dei settori interessati da parte degli Ibis sacri nei giorni precedenti - portarono all'annullamento della stessa. Il 15-16/09 si tentò una sessione di cattura, che non ebbe però esito positivo.

Per le attività di montaggio e spostamento delle gabbie sono stati impiegati due-tre operatori, mentre per quelle di controllo e foraggiamento è stato sufficiente un operatore per sessione.

Avendo osservato una marcata frequentazione di un settore idoneo alla tecnica di cattura mediante reti verticali di tipo **mist-net** (fig. 8), tra le ore 19 del 15/09 e le ore 10 del 16/09, impiegando due operatori, furono attivate due reti della lunghezza di 15 metri (2 sacche con maglia da 60 mm; MN01; figg. 1 e 9). La sessione portò alla cattura di un sub-adulto e due giovani dell'anno di Ibis sacro (oltre che di due Germani reali (*Anas platyrhynchos*) ed un'Alzavola (*Anas crecca*); prontamente inanellati e liberati secondo le consuete procedure). Gli individui di Ibis sacro catturati e soppressi sono stati marcati individualmente (fig. 10) ed opportunamente conservati dopo aver proceduto ai rilievi biometrici.

Successivamente non è stato ritenuto opportuno prevedere ulteriori sessioni di cattura, in quanto gli Ibis sacri avevano abbandonato il settore idoneo all'applicazione della tecnica.



**Figura 1.** Immagine aerea del settore della 'Palude di San Genuario' interessato dalle attività di sperimentazione preliminare. Per l'interpretazione delle codifiche vedasi il testo.



**Figura 2.** Gabbie LB01 (a sinistra) ed N02 (a destra).



**Figura 3.** Gabbia N03.



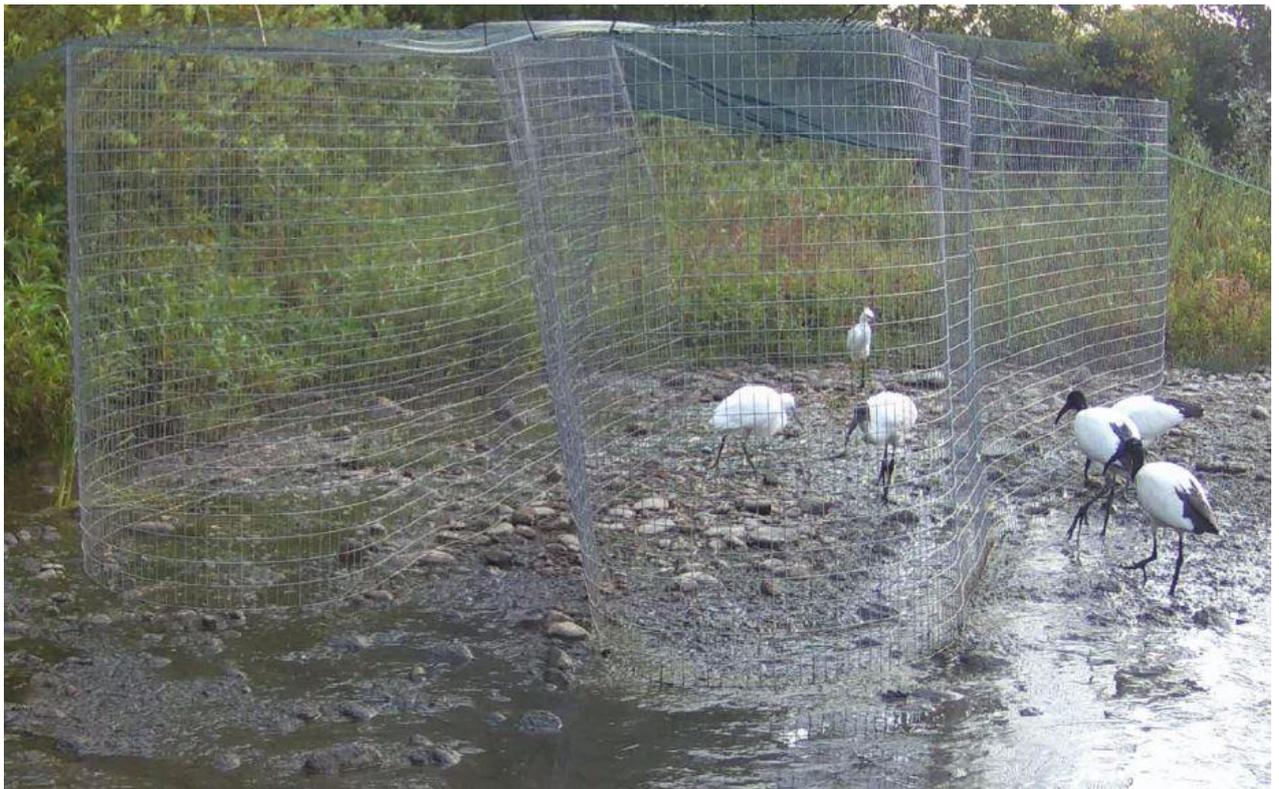
**Figura 4.** Gabbie LB01 ed N02.



**Figura 5.** Gabbie LB04 ed N04.



**Figura 6.** Ibis sacri, Garzette (*Egretta garzetta*) e Nitticora (*Nycticorax nycticorax*) presso la gabbia N03.



**Figura 7.** Ibis sacri presso la gabbia N03, uno dei quali al suo interno insieme a due Garzette.



**Figura 8.** Ibis sacri nel settore MN01, idoneo alla tecnica di cattura mediante reti verticali di tipo mist-net.



**Figura 9.** Rete verticale di tipo mist-net nel settore MN01.



**Figura 10.** Marcaggio individuale adottato per identificare i soggetti conservati.

Nei mesi di attività si sono inoltre effettuati **sopralluoghi** volti a verificare l'attuabilità degli interventi sulle uova in garzaia e le possibili opzioni di siti idonei alle catture.

Conseguentemente alle tempistiche ed all'andamento della nidificazione nell'anno in oggetto, nella prima fase dell'incarico non è stato possibile procedere ad **interventi sulle uova**.

### **Considerazioni.**

L'esperienza con le **gabbie** ed il relativo foraggiamento - almeno per quanto osservato in questa prima fase sperimentale - porterebbe alle seguenti valutazioni:

- la disponibilità di una fonte alimentare - seppure costante ed abbondante - non sembrerebbe costituire attrattiva sufficiente a frequentare settori non già autonomamente selezionati dagli Ibis sacri;
- perturbazioni di varia natura (livello dell'acqua nel settore, eventuali fonti di disturbo, ...) possono portare all'allontanamento degli Ibis sacri dai settori individuati, inficiando di conseguenza il lavoro svolto in un discreto numero di giornate (cfr. ad esempio le sequenze di avvenimenti fra il 3 ed il 16/08 relativi alla gabbia N03);
- al momento nessun uccello (Ibis sacro o altra specie) è stato osservato all'interno della gabbia modello 'Letter Box' (LB01, LB04), mentre in altre (N03, N04), oltre agli Ibis sacri precedentemente citati, è stato riscontrato l'ingresso di un discreto numero di individui appartenenti a diverse specie;
- valutando il rapporto costi / benefici, il posizionamento ed il seguente foraggiamento (il quale può rappresentare un costo economicamente rilevante, non solo in termini di giornate/uomo) appaiono opportuni solamente quando il settore prescelto sia frequentato dagli Ibis sacri per un tempo sufficiente ad abituarne un numero significativo ad entrare nella gabbia (NB: attualmente il numero massimo di individui osservati contemporaneamente all'interno della gabbia N03 è stato pari ad uno);
- le caratteristiche della tecnica, che richiedono lunghi tempi di permanenza delle gabbie nel settore prescelto, implicano che i siti individuati garantiscano una ragionevole sicurezza rispetto ad eventuali atti vandalici o furti.

La tecnica di cattura mediante reti verticali di tipo **mist-net**, seppure i risultati numerici per ora siano stati scarsi, è risultata efficace, anche considerando l'immediatezza della sua attuazione ed il basso impiego di operatori e relative giornate/uomo. Va però tenuto presente che questa tecnica richiede che un congruo numero di animali frequentino un contesto ambientale idoneo (concentrazione dei soggetti in superficie limitata, altezza di volo non superiore ai 3-4 metri, ...), e nella maggior parte delle situazioni osservate non risulterebbe quindi applicabile.

È inoltre da rimarcare il fatto che, dover circoscrivere gli interventi alle sole aree protette di competenza diretta dell'Ente Parco ha enormemente limitato le possibilità di azione, escludendo siti di aggregazione degli Ibis sacri potenzialmente idonei alle catture.

## AZIONI PREVISTE

### **Catture.**

Nel corso dei prossimi mesi autunnali ed invernali si proseguirà il monitoraggio delle possibili aree di intervento al fine di individuare siti idonei alle catture mediante gabbie o reti.

Particolare attenzione verrà posta ai settori nei quali in precedenza si sono verificati danni alle colture agricole, concertando le possibili tempistiche e modalità di intervento con i conduttori dei fondi interessati.

Compatibilmente con la prosecuzione del Progetto, l'esperienza maturata nella 'Palude di San Genuario' fa ritenere probabile l'attuazione di proficue sessioni di cattura da effettuarsi nell'immediato periodo post- riproduttivo, in particolare adottando la tecnica delle reti verticali di tipo mist-net.

### **Interventi sulle uova.**

Sin dalle fasi iniziali della nidificazione dell'anno 2024, si prevede di attuare un attento monitoraggio dei siti noti di nidificazione dell'Ibis sacro, rivolto in particolare alle garzaie dove i nidi siano posizionati ad altezze facilmente raggiungibili, di modo che gli interventi possano essere attuati contestualmente alle prime deposizioni, per poi proseguire - ove possibile - nel corso di tutta la stagione riproduttiva.

Al fine di facilitare i successivi interventi, tra novembre e dicembre 2023 verranno inoltre predisposti sentieri di accesso a settori di garzaie già indagate in dettaglio.

Entro i primi mesi del 2024 si dovranno anche stabilire i dovuti contatti con i proprietari dei fondi ospitanti garzaie per ottenere le dovute autorizzazioni all'accesso.

### **Monitoraggio dei risultati.**

Adeguata attenzione andrà posta al monitoraggio dei risultati ottenuti tramite gli interventi attuati.

Se gli effetti sulla popolazione di Ibis sacro nel suo complesso potranno essere apprezzabili quantomeno sul medio periodo, i risultati conseguiti in singole garzaie o loro settori potrebbero invece essere quantificabili nell'immediato. Si ritiene quindi di fondamentale importanza definire, di concerto con i soggetti coinvolti (ed in particolare le Università degli Studi di Torino e del Piemonte Orientale, con le quali l'Ente parco ha in atto specifiche Convenzioni), un efficace protocollo mirato a verificare il successo degli interventi sulle uova. Gli indicatori utili a tale verifica potrebbero essere rappresentati, ad esempio, da: tempo in cui la coppia rimane impegnata in un nido trattato prima di abbandonarlo per procedere ad un'eventuale covata di sostituzione, tasso di schiusa e/o di involo dei nidi trattati rispetto ai nidi non trattati. Tali informazioni potranno essere ottenute mediante osservazioni standardizzate dei nidi da postazioni favorevoli - auspicabilmente agevolate da tecniche video-fotografiche - integrate, se necessario, dal controllo diretto dei nidi.

Analogamente, sarà opportuno prevedere azioni di monitoraggio ante-, in- e post-intervento per verificare gli effetti dissuasivi di eventuali sessioni di cattura attuate negli ambienti agricoli (ad esempio adottando la metodica dei 'Punti Distance', od altre che permettano comunque una precisa quantificazione degli individui presenti).

Tali informazioni andranno quindi a sommarsi ai dati derivanti da indicatori diretti, quali il numero di nidi trattati e di individui catturati.