

### Parco Naturale Regionale Gallipoli Cognato Piccole Dolomiti Lucane

# Studio sulla popolazione nidificante e del comportamento migratorio della Cicogna nera (*Ciconia nigra*) in Basilicata

### PROGETTO ESECUTIVO



Febbraio 2020

I Progettisti:

Dott. Mallia Egidio

Dott. Delorenzo Marco



#### Introduzione

La Cicogna nera (*Ciconia nigra*) è una specie minacciata di estinzione in Italia e considerata dall'IUCN come vulnerabile (VU) (IUCN 2012), nonostante una recente ripresa demografica in Europa ed un incremento delle coppie riproduttive anche nel nostro paese.

Attualmente in Italia vengono stimate dalle 15 alle 20 coppie riproduttive, rinvenute tutte nella penisola e di queste 8-10 circa (il 50%) si riproducono in Basilicata (Bordignon *et al.,* 2017), che rappresenta dunque un'area geografica prioritaria per la conservazione della specie in Italia.

Il Parco Regionale Gallipoli Cognato Piccole Dolomiti Lucane ospita una coppia nidificante nota sin dai primi anni 2000 ed ha già avviato dal 2012 alcune azioni in favore della specie.

Negli anni l'Ente ha investito molte energie per lo studio della specie, contribuendo anche a livello nazionale alla conservazione e la conoscenza della stessa attraverso la pubblicazione un importante documento dal titolo "STATUS DELLA CICOGNA NERA (*Ciconia nigra*) E LINEE GUIDA PER LA CONSERVAZIONE DELLA SPECIE IN ITALIA", che ha visto il contributo di numerosi autori di tutta Italia impegnati nello studio della specie da diversi decenni.

La specie negli ultimi anni sta facendo registrare un lento ma positivo andamento della popolazione nidificante sia in Basilicata che nel resto dell'Italia peninsulare con trend in leggero aumento, ritenendo per tanto, interessante avviare il presente studio le cui ricadute positive, oltre che a livello locale, saranno anche a livello nazionale ed internazionale.

#### Descrizione interventi

la moderna tecnologia satellitare apre oggi possibilità del tutto nuove per studiare i singoli uccelli anche per lunghi periodi consentendo di monitorarli e localizzarli in modo preciso nel corso dei loro spostamenti su grandi distanze quali ad esempio durante le lunghe migrazioni tra i continenti.

Questi moderni dispositivi già utilizzati da qualche anno in diverse parti del mondo su grosse specie ornitiche quali ad esempio l'Aquila americana testa bianca, l'Albatros, il Cigno minore ecc., hanno consentito di acquisire conoscenze fino a quel momento ancora poco note.

A partire dal 2013 anche questo Parco, in collaborazione con un importante gruppo di ricerca dell'Università di Alicante (Spagna) impegnato da anni in studi di telemetria satellitare, ha realizzato, tra i primi in Europa, un'indagine per lo studio delle abitudini della popolazione nidificante di Biancone all'interno del Parco, che ha consentito di svelare per la prima volta le strategie di migrazione degli individui nati nell'area geografica della Basilicata, i cui risultati sono stati pubblicati su prestigiose riviste scientifiche internazionali.

Il presente programma proposto di monitoraggio della Cicogna nera attraverso un sistema di telemetria satellitare, affiancato allo studio già in atto sulla popolazione presente all'interno del Parco, rappresenta in assoluto il primo studio realizzato in Italia sulla specie che consentirà di seguire e svelare in modo dettagliato la rotta che seguono gli animali durante la migrazione per l'attraversamento del Mediterraneo, che consentirà di individuare altresì in modo preciso le aree di svernamento degli individui nati in Basilicata.

Questo ambizioso progetto, prevede la cattura di alcuni soggetti (4-5 individui) per inanellarli e dotarli di apposita trasmittente satellitare.

Le attività di studio e monitoraggio della specie nelle aree di indagine saranno svolte da ornitologi in possesso delle necessarie competenze in tale materia, mentre le operazioni di cattura di un numero prestabilito di animali finalizzate all'applicazione dei trasmettitori satellitari e per l'inanellamento scientifico, saranno svolte da inanellatori già in possesso della necessaria esperienza per eseguire queste delicate operazioni che dovrà essere preventivamente autorizzato per tale attività da ISPRA e dalla Regione Basilicata (rappresentato dal personale del Parco - dott. Mallia), il quale svolgerà tali operazioni in stretta collaborazione ed alla presenza anche del personale esperto di ISPRA che aderisce al progetto.

Le delicate operazioni di cattura di un numero limitato e prestabilito di esemplari di Cicogna nera avverrà attraverso tecniche e sistemi in grado di assicurare l'assoluta incolumità dei soggetti con un disturbo limitato al tempo strettamente necessario per l'apposizione dei trasmettitori, l'inanellamento e la raccolta delle misurazioni biometriche (che verranno svolte in loco), con rilascio immediato nelle medesime località in cui gli stessi vengono catturati.

I dati di localizzazione degli spostamenti degli animali trasmessi dai dispositivi satellitari, verranno scaricati direttamente attraverso internet e le analisi degli stessi verranno svolte dal gruppo di lavoro rappresentato dagli ornitologi incaricati e dal personale di ISPRA che collabora al progetto.

Le attività previste in progetto consentiranno di acquisire conoscenze sulle strategie migratorie adottate dalla specie per l'attraversamento del mediterraneo, le caratteristiche e le preferenze ambientali delle aree selezionate per lo svernamento distanti anche migliaia di chilometri dai luoghi di nascita, che potranno aiutare ad identificare concretamente quali fattori influiscono nella dinamica di popolazione della specie, contribuendo fattivamente alla conservazione della specie a livello globale.

Con il presente progetto si propongono di avviare le seguenti attività:

- 1. Monitoraggio della popolazione nidificante di Cicogna nera nel Parco e degli habitat maggiormente utilizzati e potenzialmente idonei per la nidificazione e le ricerca trofica della specie nel territorio;
- 2. Studio dei movimenti migratori della specie attraverso telemetria satellitare con cattura momentanea (per finalità scientifica) di alcuni soggetti (giovani/adulti) nati dalle coppie

- presenti in regione per marcaggio con anelli (metallo e/o colorati) ed apposizione di trasmettitori per telemetria satellitare;
- 3. Identificare eventuali fattori di minaccia/disturbo per la popolazione di cicogna del Parco nel periodo di studio;
- 4. Divulgare i risultati del progetto tramite l'elaborazione di documenti informativi che saranno disponibili presso tutte le istituzioni, scuole, opinione pubblica ecc.

## 1. Monitoraggio della popolazione nidificante di Cicogna nera nel Parco e degli habitat maggiormente utilizzati e potenzialmente idonei per la nidificazione e le ricerca trofica della specie nel territorio:

La Cicogna nera, è specie migratrice, che sverna in Africa sub equatoriale e giunge in Europa in primavera per la nidificazione.

In Basilicata per la specie, grazie agli stuti pregressi svolti negli anni passati, ne è stato accertato lo svernamento di un numero limitato di soggetti lungo il Basento, evidenziando tuttavia grosse lacune conoscitive rispetto all'enorme rilievo di questa informazione raccolta, ritenendo fondamentale acquisire con il presente programma informazioni dettagliate sullo status della specie anche in questo periodo di svernamento per assicurare una tutela ottimale della popolazione.

Per tanto, al fine di ampliare il quadro delle conoscenze sugli habitat selezionati dalla specie, ed individuare la presenza di soggetti in sosta migratoria/riproduzione/svernamento, saranno effettuate nelle due annualità previste, indagini specifiche in tutte le aree umide (considerate fondamentali per la specie) e le aree idonee alla nidificazione, sia durante il periodo migratorio, riproduttivo che di svernamento.

I censimenti, verranno effettuati a vista a mezzo di idonei strumenti di ingrandimento ottico, perlustrando dettagliatamente tutte le aree trofiche (fluviali - ripariali) e di sosta (rupi e pareti).

L'attività di studio, sarà svolta da ornitologi esperti, appositamente incaricati ed in possesso di comprovata esperienza nello studio della specie e del territorio, con il supporto tecnico e scientifico del personale dell'Ente.

2. Studio dei movimenti migratori della specie attraverso telemetria satellitare con cattura momentanea (per finalità scientifica) di alcuni soggetti (giovani/adulti) nati dalle coppie presenti in regione per marcaggio con anelli (metallo e/o colorati) ed apposizione di trasmettitori per telemetria satellitare:

Il programma di monitoraggio della Cicogna nera prevede di utilizzare un sistema di telemetria satellitare mai utilizzato prima per la specie in Italia. Questo consentirà di seguire e svelare in modo dettagliato le strategie migratorie adottate dagli individui nati in Basilicata e le rotte seguite per l'attraversamento del Mediterraneo.

Per l'applicazione di tali trasmettitori appositamente concepiti per la specie e di dimensioni compatibili rispetto al loro perso, si prevede di effettuare la cattura di 4-5 individui che verranno inanellati con anelli metallici da parte di inanellatori autorizzati da ISPRA e dalla Regione Basilicata.

Le delicate operazioni di cattura di un numero limitato e prestabilito di esemplari di Cicogna nera avverrà attraverso tecniche e sistemi in grado di assicurare l'assoluta incolumità dei soggetti con un disturbo limitato al tempo strettamente necessario per l'apposizione dei trasmettitori,

l'inanellamento e la raccolta delle misurazioni biometriche da svolgersi in loco, con rilascio immediato nelle medesime località in cui gli stessi vengono catturati.

Le attività saranno svolte da ornitologi in possesso delle necessarie competenze nell'applicazione dei trasmettitori satellitari e per eseguire queste delicate operazioni di cattura (che come predetto dovranno essere preventivamente autorizzate) rappresentato dal personale del Parco (dott. Mallia), il quale svolgerà tali operazioni in stretta collaborazione ed alla presenza anche del personale esperto di ISPRA che aderisce al progetto.

# 3. Identificare eventuali fattori di minaccia/disturbo per la popolazione di cicogna del Parco nel periodo di studio:

La cicogna nera frequenta ambienti forestali di grandi dimensioni, tranquilli ed isolati in cui soano presenti corsi d'acqua e zone umide incontaminate e poco antropizzate, in cui la specie possa svolgere le sue esigenze inosservata.

Attraverso il presente studio, verranno raccolte informazioni specifiche riferite agli eventuali fattori di disturbo e minacce a cui potrebbe andare incontro la specie sia presso i siti trofici più importanti che nelle aree di nidificazione.

I risultati consentiranno di produrre una descrizione dettagliata dei fattori di rischio che verranno messi in relazione ai diversi siti che verranno riportati in apposita mappa dettagliata.

# 4. Divulgare i risultati del progetto tramite l'elaborazione di documenti informativi che saranno resi disponibili presso tutte le istituzioni, scuole, opinione pubblica ecc.

I risultati ottenuti, saranno utilizzati per realizzare iniziative di tipo divulgativo quali comunicati, articoli, opuscoli, sito web con un convegno finale, con lo scopo di far conoscere ed apprezzare l'importanza dell'area protetta e focalizzare l'interesse dell'opinione pubblica sul rispetto della natura.

### Risultati attesi

Il progetto, che rappresenta il primo studio di telemetria satellitare condotto sulla Cicogna nera in Italia, consentirà nel periodo di indagine, di acquisire conoscenze specifiche sulle strategie e le rotte di migrazione utilizzate dalla popolazione nidificante in Basilicata per il raggiungimento delle aree di svernamento in Africa e sull'utilizzazione/selezione ambientale da parte della specie.

Lo studio consentirà inoltre di individuare i territori prioritari e gli habitat più adatti per la conservazione e l'incremento della specie nel territorio e conseguentemente di determinare l'importanza della conservazione/mantenimento delle aree trofiche e di nidificazione.

Con l'avvio del progetto verrà inoltre implementato il sito web dedicato del parco già disponibile per la specie dal quale sarà possibile seguire in diretta su apposita mappa gli spostamenti degli individui marcati e sarà possibile acquisire informazioni dettagliate sulla specie e divulgare sia in Italia che all'estero le attività di studio e ricerca condotte, attirando sempre più un turismo specializzato ed in continua crescita rappresentato dal turismo naturalistico con in primis i birdwatching.

I risultati ottenuti saranno oggetto di divulgazione attraverso pubblicazioni su riviste specializzate di settore, la realizzazione di un convegno finale e la produzione di materiale divulgativo, valorizzando così il ruolo del Parco e della Regione Basilicata quali promotori di una delle iniziative più interessanti sulla specie a livello nazionale.

Il progetto prevedrà altresì la collaborazione con ISPRA con conseguente scambio di conoscenze specialistiche nel settore della conservazione della fauna.

#### Spesa prevista

Per l'esecuzione delle attività ed il raggiungimento degli obiettivi prefissati nel periodo di attività, si prevede un ammontare della spesa di Euro 36.500,00 – durata delle attività 24 mesi.

### QUADRO FINANZIARIO DI SPESA

# STUDIO DELLA POPOLAZIONE NIDIFICANTE E DEL COMPORTAMENTO MIGRATORIO DELLA CICOGNA NERA IN BASILICATA

QUADRO ECONOMICO	
Voci	Importi€
A - SERVIZI FUNZIONALI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERAZIONE	
Attività di campo finalizzate allo studio della specie - analisi aree vocate , supporto al marcaggio ed	
elaborazione dati - fornitura di servizi - biennale	€ 11.000,00
servizi tecnico professionali forniti da ISPRA (partner istituzionale)	€ 3.000,00
totale servizi funzionali  - voce A	€ 14.000,00
B – SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE PER:	
Spese tecniche relative alla progettazione giornaliera e contabilità, liquidazione e assistenza ai collaudi	€ 0,00
Importo relativo all'incentivo di cui all'articolo 113 del codice (Incentivi per funzioni tecniche) nella misura	
corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente	€ 731,00
Totale somme a disposizione	€ 731,00
C – FORNITURE FUNZIONALI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERAZIONE	
Fornitura di tags satellitari con relativo abbonamento trasmissione dati	€ 12.000,00
Fornitura materiale tecnico per le attività di campo - marcaggio	€ 1.360,00
Realizzazione di materiale divulgativo e divulgazione	€ 2.500,00
Totale "Forniture"	€ 15.860,00
D -IVA	
IVA VOCE A	€ 2.420,00
IVA VOCE B	€ 0,00
IVA VOCE C	€ 3.489,20
TOTALE IVA	€ 5.909,20
COSTO COMPLESSIVO PROGETTO (A + B + C)	€ 36.500,00