

**SERVIZIO DI MONITORAGGIO DELLA
POPOLAZIONE DI CORMORANO
(PHALACROCORAX CARBO SINENSIS)
SVERNANTE NELLE ZONE UMIDE DELLA
PROVINCIA DI ORISTANO – CIG:Z48379042A**

RELAZIONE FINALE COLONIA NIDIFICANTE

SETTEMBRE 2023



PREMESSA

Il presente documento costituisce la relazione finale dedicata all'analisi della colonia riproduttiva di Cormorano, contemplata nel più ampio *SERVIZIO DI MONITORAGGIO DELLA POPOLAZIONE DI CORMORANO (PHALACROCORAX CARBO SINENSIS) SVERNANTE NELLE ZONE UMIDE DELLA PROVINCIA DI ORISTANO – CIG:Z48379042A*, affidato dalla Provincia di Oristano per l'anno 2022-2023 alla scrivente ALEA Società Cooperativa e che riporta i dati risultanti delle attività di monitoraggio delle popolazioni di uccelli oggetto della ricerca.

Come ormai noto, la popolazione di Cormorano nidificante lungo le falesie di Su Tingiosu riveste un'importanza conservazionistica di primo piano, trattandosi, con ogni probabilità, dell'unico nucleo riconducibile alla sottospecie nominale *P. c. carbo* riproducentesi nel Mediterraneo.

Il protocollo di monitoraggio applicato è stato eseguito nel rispetto delle previsioni del Capitolato prestazionale, facendo sempre in modo di ridurre al massimo i tempi di interazione/disturbo dei rilevatori sui siti di nidificazione ed è stato coerente con le indicazioni metodologiche formulate da ISPRA nell'ambito dei Programmi di monitoraggio per la Strategia marina per specie simili (Marangone dal ciuffo *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), nonché con le metodologie già adottate nei precedenti servizi di monitoraggio portati a termine in passato dalla scrivente società per conto di altri enti committenti sulla medesima specie.

Tale impostazione pertanto consente di comparare, aggiornare e implementare le conoscenze su abbondanza, distribuzione e status di conservazione già acquisite nell'ultimo decennio.

Metodologia

Il monitoraggio di questa specie è stato attuato mediante conteggio diretto dei nidi sulla falesia di Su Tingiosu con osservazione diretta attuata dal rilevatore (Walter Piras – ALEA), con ausilio di strumenti ottici (binocolo 10x42), dal mare a bordo di imbarcazione, a distanza tale da limitare al massimo l'interazione e disturbo (distanza compresa tra i 50-100 metri dal sito).

A partire dal mese di febbraio fino a giugno sono stati effettuati n. 5 conteggi, a distanza orientativa di circa 30 giorni l'uno dall'altro. Queste le date:

- 28 febbraio 2023
- 29 marzo 2023
- 29 aprile 2023
- 27 maggio 2023
- 1° luglio 2023 (originariamente previsto per il 27 giugno 2023)



Particolare della colonia di Cormorano di Su Tingiosu. Foto S. Nissardi

Dati

Nella tabella che segue sono riportati i dati registrati in ognuna delle 5 giornate di rilevamento.

Come si può notare in occasione del controllo di febbraio la colonia appare ancora frequentata da pochi individui ed è basso anche il numero di nidi occupati: ciò indica chiaramente una fase iniziale di insediamento delle coppie. Nei successivi controlli di marzo e aprile si raggiungono i numeri più elevati di nidi occupati, ma mentre a marzo si scorgono solo pochi pulcini ad aprile invece si contano il maggior numero di essi sui nidi, con individui di differenti classi di età.

Il calo che si registra nei successivi mesi di maggio e giugno è invece assolutamente coerente con il progressivo involo dei giovani, che seppure nel primo mese post involo sono ancora osservabili in mare, nei pressi comunque della colonia, successivamente si disperdono sempre più lontano da questa per dare il via alla fase di erratismo giovanile, che li caratterizzerà fino al raggiungimento della maturità sessuale spingendoli a raggiungere tratti costieri o stagni e lagune anche a notevole distanza dal luogo di nascita.

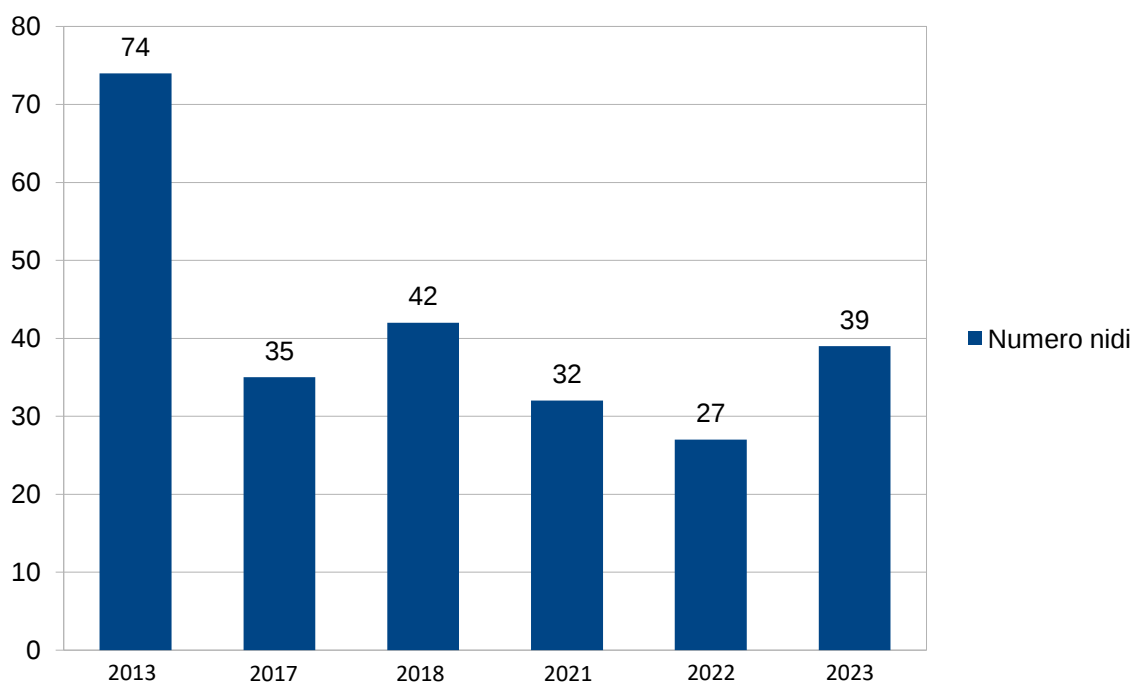
DATA	NIDI VUOTI	NIDI OCCUPATI	N. ADULTI	N. UOVA	N. PULLI
28/02/2023	/	16	19	Non Visibili	/
29/03/2023	/	31	40	Non Visibili	7
29/04/2023	/	39	57	Non Visibili	87
27/05/2023	14	25	44	Non Visibili	59
01/07/2023	26	13	19	Non Visibili	8

Tabella riepilogativa controlli mensili stagione riproduttiva 2023.

Complessivamente sono stati quindi contati max 39 nidi, tutti occupati, che hanno prodotto un totale di max 87 pulcini. Non è stato possibile determinare il numero esatto dei giovani involati, anche se dai controlli svolti a fine stagione riproduttiva si è giunti ad una stima compresa tra 51-68 giovani volanti nell'area.

Il numero di 39 nidi rappresenta un valore abbastanza coerente con i valori registrati negli ultimi 10 anni, in cui grazie a indagini svolte dall'Area Marina Protetta "Penisola del Sinis – Isola di Mal di Ventre", si è potuta mantenere una certa costanza di indagine, anche se non annuale.

Infatti, se si tralascia il dato eccezionale di 74 nidi conteggiati nel 2013, negli anni successivi sono stati rilevati 35 nidi nel 2017, 42 nidi nel 2018, 32 nidi nel 2021 e 27 nidi nel 2022.



Variazione numerica dei nidi di Cormorano *Phalacrocorax carbo carbo* nel periodo 2013-2023.

Stato di conservazione

Come già riferito, la popolazione di Cormorano nidificante nelle falesie di su Tingiosu si caratterizza per la sua unicità trattandosi dell'unica popolazione in ambito nazionale riconducibile alla sottospecie nominale *P. c. carbo*.

La Lista rossa italiana (Peronace *et al.*, 2012) classifica la popolazione sarda di Cormorano nella categoria CR (in pericolo critico), a causa della esiguità numerica e di un trend che nel quinquennio 2006-2010 appariva negativo. Nel decennio successivo, 2013-2022, nonostante il totale di 74 coppie rilevato nel 2013 avesse fatto registrare un incremento rispetto alle 30-45 coppie censite fra il 2006 e il 2010 (Piras, Bassu, Porcu, Zucca e Nissardi, dati inediti), si è registrato un nuovo decremento, che ha determinato addirittura il raggiungimento del minimo storico, con le 27 coppie del 2022; confermando così sostanzialmente la tendenza negativa.

Il dato dell'ultima stagione riproduttiva, 39 nidi tutti occupati, e quindi 39 coppie che si sono tutte riprodotte con successo, anche se non si è in grado di conoscere con esattezza il numero di giovani involati, riporta il numero delle coppie verso i valori medi che hanno caratterizzato gli ultimi 10-15 anni.

Tale fluttuazione richiede quindi un livello di attenzione elevato rispetto alla conservazione di questa importante popolazione. Infatti, benché non sia da escludere un parziale trasferimento in altri siti di nidificazione della colonia (forse favorito dal crollo di alcuni tratti di falesia, in precedenza occupati dalla specie), questa ipotesi appare comunque poco probabile: infatti i due siti storicamente occupati in passato dalla specie, le falesie presso Capo Frasca a sud e le falesie di Cabu Nieddu a nord, non sono risultati occupati dalla specie in alcuni sopralluoghi e controlli mirati svolti sia da ricercatori dell'ISPRA nel 2017 (Baccetti e Zenatello, dati inediti), che dalla scrivente società nelle stagioni riproduttive 2018 e 2022 (Piras e Nissardi, dati inediti). Pertanto, appare verosimile un oggettivo calo numerico della popolazione o comunque una fluttuazione della stessa ed una sostanziale incapacità di crescita.

Considerato tutto ciò si ritiene che, allo stato attuale, per la popolazione sarda di *Phalacrocorax carbo carbo* possa essere confermato il livello di minaccia indicato dalla Lista rossa e, conseguentemente, permanga l'esigenza di un costante controllo della popolazione, soprattutto nella stagione riproduttiva.