

Roberto Corvino, Emiliano Verza

CENSIMENTO STANDARDIZZATO DEI RAPACI DIURNI (ACCIPITRIDAE, FALCONIDAE) NELL'AREA VENETA DEL DELTA DEL PO (PROVINCIA DI ROVIGO): INVERNI 2020-21 E 2021-22

Riassunto. Per due inverni consecutivi è stato effettuato il censimento standardizzato dei rapaci diurni nell'area del Delta del Po in provincia di Rovigo. I dati sono stati raccolti in quattro date consecutive (dicembre - febbraio) per gli inverni 2020-21 e 2021-22, nei comuni di Porto Tolle, Taglio di Po e Ariano nel Polesine su quattro transetti (Isola di Ca' Venier; Isola di Polesine Camerini; Isola della Donzella; Bacucco), per un totale di 132 km percorsi. Sono state censite sette specie, appartenenti alle famiglie Accipitridae e Falconidae: *Circus aeruginosus*, *Circus cyaneus*, *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Falco tinnunculus*, *Falco columbarius*, *Falco peregrinus*. Le specie mediamente più numerose sono risultate *Falco tinnunculus* (media relativa al numero di ind. contattati in totale nei quattro transetti tra le quattro diverse date: 50,3 2020-21; 35,0 2021-22) e *Buteo buteo* (media: 36,3 2020-21; 47,7 2021-22), seguite da *Circus aeruginosus* (media: 9,3 2020-21; 8,3 2021-22); decisamente meno numerose sono le altre specie. I risultati evidenziano come il popolamento di rapaci presenti in inverno sia coerente con le tipologie di ambienti censite, costituite perlopiù da grandi piane di bonifica scarsamente alberate. Il breve periodo indagato non permette di elaborare una tendenza numerica per queste specie, ma si evidenzia una situazione simile tra i due anni (media di 99,5 ind. nel 2020-21 e 94,7 nel 2021-22). In media è stato contattato un rapace ogni 1,36 km percorsi.

Summary. Standardized census of diurnal birds of prey (Accipitridae, Falconidae) in the Veneto area of the Po Delta (Rovigo, NE Italy), winters 2020-2021 and 2021-2022.

A standardized census of birds of prey in the area of the Po Delta (Rovigo, north-eastern Italy) was carried out for two consecutive years. Data were collected on four consecutive dates (between December and February) during the winters 2020-21 and 2021-22, by following four transects located in the municipalities of Porto Tolle, Taglio di Po and Ariano del Polesine (Isola di Ca' Venier; Isola di Polesine Camerini; Isola della Donzella, Bacucco), for a total length of 132 km. Seven different species were recorded, belonging to the families Accipitridae and Falconidae (namely *Circus aeruginosus*, *Circus cyaneus*, *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Falco tinnunculus*, *Falco columbarius*, *Falco peregrinus*). The most abundant species were *Falco tinnunculus*, with an average number of 50,3 individuals in the winter 2020-21 and 35,0 individuals in 2021-22 (calculated by the mean number of individuals counted in all the four transects per season), and *Buteo buteo* (mean: 36,3 ind. 2020-21; 47,7 ind. 2021-22), followed by *Circus aeruginosus* (mean: 9,3 ind. 2020-21; 8,3 ind. 2021-22); all the other species were much less abundant. Results highlighted that the birds of prey population in winter is coherent with the surveyed environments, which are mainly composed by the extensive, sparsely treed, drainage plains of the Po Delta. Such a short survey period does not allow for an elaboration of a population trend for the recorded species, but a similar situation between the two years is highlighted (99,5 ind. on average in 2020-21 and 94,7 ind. in 2021-22). On average, one raptor every 1,36 km was counted.

Keywords: birds of prey, Veneto region, Delta del Po, Accipitridae, Falconidae.

Reference: Corvino R., Verza E., 2025. Censimento standardizzato dei rapaci diurni (Accipitridae, Falconidae) nell'area veneta del Delta del Po (provincia di Rovigo): inverni 2020-21 e 2021-22. In: Trabucco R., Spada A., Pereswiet-Soltan A. (eds.), Atti 9° Convegno Faunisti Veneti. *Bollettino del Museo di Storia Naturale di Venezia*, suppl. al vol. 75: 117-120.

INTRODUZIONE

I rapaci diurni rappresentano un'importante componente faunistica per l'area del Delta del Po. Si tratta di specie di interesse ecologico e conservazionistico, ma anche ecoturistico, in quanto rappresentano una delle tipologie di uccelli che più attraggono fotografi, birdwatcher ed escursionisti (SCHUETZ & JOHNSTON, 2019).

Le informazioni sull'abbondanza delle popolazioni svernanti di rapaci diurni nell'area del Delta del Po veneto sono frammentarie e, in generale, limitate ad alcune specie-target che vengono rilevate in occasione dei censimenti avifaunistici generali durante l'inverno (www.sagittariarovigo.org), oppure legate a osservazioni casuali che vengono poi riportate in diverse piattaforme online (a titolo di esempio, Ornitho.it). Il presente lavoro si propone di effettuare una stima dell'abbondanza delle popolazioni dei rapaci svernanti nell'area del Delta del Po veneto, usando una metodologia standardizzata e replicabile.

MATERIALI E METODI

Oggetto del monitoraggio sono state tutte le specie diurne di rapaci, appartenenti alle famiglie Accipitridae e Falconidae.

L'area di indagine (fig. 1) comprende una parte significativa del Delta del Po (provincia di Rovigo), delimitata dal ramo del Po di Maistra a nord e dalla foce del Po di Goro a sud. Parte dell'area ricade all'interno del Parco Regionale Veneto del Delta del Po e nei siti Rete Natura 2000 ZPS IT3270023 e ZSC IT3270017.

Nel territorio dei comuni di Porto Tolle, Taglio di Po e Ariano nel Polesine sono stati individuati quattro transetti: Isola di Ca' Venier (Transetto 1); Isola di Polesine Camerini (Transetto 2); Isola della Donzella (Transetto 3); Bacucco (Transetto 4). I transetti sono stati definiti in modo da massimizzare la rappresentatività degli ambienti che caratterizzano l'area. In particolare, sono state indagate le seguenti tipologie ambientali: bonifiche e zone agricole, saliceti fluviali, ambiti lagunari. La lunghezza totale dei quattro percorsi sommati risulta pari a 132 km.



Fig. 1. Area d'indagine con i quattro transetti.

I transetti sono stati percorsi in auto a velocità limitata con pause frequenti e con l'utilizzo di strumentazione ottica (cannocchiali, binocoli). I dati sono stati raccolti senza considerare una distanza massima perpendicolare dal transetto; pertanto, l'unico limite spaziale per l'inclusione delle osservazioni è stato dato dalla visibilità dell'operatore. Per questo motivo, il censimento è stato svolto in condizioni meteo favorevoli (assenza di nebbia) che garantissero un buon grado di visibilità.

Il censimento si è svolto per due inverni consecutivi (2020-2021 e 2021-2022). Ogni transetto è stato percorso quattro volte per ogni inverno, indicativamente ad inizio dicembre, fine dicembre, metà gennaio e fine gennaio; i transetti Polesine Camerini e Bacucco non sono stati censiti nella prima data dell'inverno 2021-22 a causa di condizioni meteo sfavorevoli (nebbie persistenti).

Per la nomenclatura e l'ordine sistematico è stata seguita la check-list CISO-COI degli uccelli italiani (BACCETTI et al., 2021).

RISULTATI

I rilievi hanno evidenziato la presenza di sette specie di rapaci, riportate nella tabella 1 e di seguito trattate.

Falco di palude *Circus aeruginosus*

Rapace legato alle zone umide, spesso rinvenibile nelle zone acquitrinose e di canneto, dove nidifica (SVENSSON et al., 2018). Le coste dell'Alto Adriatico e la Pianura Padana rappresentano le aree con maggior densità di coppie nidificanti in Italia (SPINA & VOLPONI, 2008). Le osservazioni di questa specie nell'area di studio sono generalmente più abbondanti durante i mesi invernali e durante il periodo autunnale-migratorio; nel Delta del Po la specie è nidificante (STIVAL & SIGHELE, 2019; VERZA & SIGHELE, 2019).

Albanella reale *Circus cyaneus*

È la specie che presenta la situazione più critica nell'area di studio, interessata da un netto declino nella provincia di Rovigo (www.sagittariarovigo.org), che riflette lo status della popolazione globale, in diminuzione (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2022). Presente nel Delta del Po esclusivamente nei mesi invernali e durante la migrazione (SPINA & VOLPONI, 2008; STIVAL & SIGHELE, 2019).

Sparviere *Accipiter nisus*

In Italia è presente con densità più elevate rispetto alla media europea (SPINA & VOLPONI, 2008), è legato a una vasta gamma di ambienti diversi e rinvenibile a diverse altitudini (SPINA & VOLPONI, 2008; SVENSSON et al., 2018; STIVAL & SIGHELE, 2019). La specie è

Specie	Dic_1		Dic_2		Genn_1		Genn_2		Media 2020-21	Media 2021-22
	2020-21	2021-22	2020-21	2021-22	2020-21	2021-22	2020-21	2021-22		
<i>Circus aeruginosus</i>	15	4*	6	6	8	14	8	5	9,3	8,3
<i>Circus cyaneus</i>	2	1*	2	2	2	2	1	0	1,8	1,3
<i>Accipiter nisus</i>	0	1*	1	4	2	1	0	1	0,8	2,0
<i>Buteo buteo</i>	35	37*	41	54	37	47	32	42	36,3	47,7
<i>Falco tinnunculus</i>	53	36*	64	43	46	31	38	31	50,3	35,0
<i>Falco columbarius</i>	0	0*	1	0	1	0	0	0	0,5	0,0
<i>Falco peregrinus</i>	1	1*	1	0	0	1	1	0	0,8	0,3
Totale	35	37*	41	54	37	47	32	42	99,5	94,7

Fig. 1. Numero di individui di ogni specie contati nei due inverni, conteggiato considerando il totale dei quattro transetti percorsi a ogni ripetizione. Dic_1: inizio dicembre, Dic_2: fine dicembre, Genn_1: metà gennaio, Genn_2: fine gennaio. *Dati parziali.

comune anche nel Delta del Po, dove è presente durante tutto l'anno (STIVAL & SIGHELE, 2019) e nidificante (FRACASSO et al., 2003).

Poiana *Buteo buteo*

Specie comune nell'area del Delta del Po, presente durante tutto l'anno (SPINA & VOLPONI, 2008). In Veneto, il numero di osservazioni subisce un evidente incremento durante i mesi più freddi (STIVAL & SIGHELE, 2019), in quanto la specie è interessata da dinamiche di migrazione a corto, medio e, più raramente, lungo raggio, che portano diversi individui dell'Europa settentrionale e continentale a svernare nell'area mediterranea (SPINA & VOLPONI, 2008).

Gheppio *Falco tinnunculus*

Tra i rapaci diurni più diffusi in Italia (SPINA & VOLPONI, 2008), la specie è molto comune anche all'interno dell'area del Delta del Po, dove è presente tutto l'anno e nidifica (FRACASSO et al., 2003; STIVAL & SIGHELE, 2019). In Veneto mostra un trend demografico positivo negli ultimi due decenni (STIVAL & SIGHELE, 2019).

Smeriglio *Falco columbarius*

Assente durante i mesi estivi, è un migratore a lungo raggio che visita il Nord Italia esclusivamente in inverno (SPINA & VOLPONI, 2008). Anche questa specie è interessata da un decremento sensibile nelle segnalazioni in Veneto, considerando il periodo 2009-18 (STIVAL & SIGHELE, 2019); il Delta del Po è una delle tre aree venete a maggior presenza della specie.

Falco pellegrino *Falco peregrinus*

Specie molto più localizzata rispetto alle sopracitate, pare essere interessata da un declino costante nella regione del Veneto (STIVAL & SIGHELE, 2019), fenomeno non così evidente per l'area di studio (oss. pers.). Sono noti due soli siti di nidificazione nel Delta del Po, peraltro non utilizzati con continuità (oss. pers.). Gli avvistamenti di *F. peregrinus* nella provincia sono solitamente più abbondanti nei mesi

freddi: in queste occasioni si segnalano anche individui appartenenti alla sottospecie *F. p. calidus*, più volte osservati all'interno dell'area di studio (SIGHELE et al., 2011, 2015).

Le due specie più frequentemente contattate lungo i transetti sono state *Buteo buteo* e *Falco tinnunculus*. Considerando il totale dei quattro transetti percorsi, la media degli individui rilevati negli inverni 2020-2021 e 2021-2022 è stata rispettivamente di 36,3 e 47,7 di *Buteo buteo* e 50,3 e 35,0 di *Falco tinnunculus* (tab. 1). Le due annate di censimento evidenziano, inoltre, come vi sia una prevalenza inversa tra le due specie.

Considerando l'insieme delle specie censite, si nota una progressiva diminuzione della numerosità degli individui durante il corso dell'inverno, forse dovuta a fenomeni di mortalità invernale. Nell'inverno 2020-2021 sono stati conteggiati 106 rapaci in totale nei quattro transetti alla prima percorrenza (inizio dicembre 2020), per scendere a 80 individui totali conteggiati negli stessi transetti a fine gennaio 2021. Quadro simile si è osservato nell'inverno 2021-2022: nonostante i dati parziali raccolti nella prima percorrenza dei transetti, a metà dicembre 2021 (seconda percorrenza) si contavano 109 individui totali, per poi scendere a 79 individui a fine gennaio 2022.

DISCUSSIONE

I risultati evidenziano come il popolamento di rapaci presenti in inverno nell'area in esame sia coerente con le tipologie di ambienti censite, costituite per lo più dalle grandi piane di bonifica scarsamente alberate del Delta del Po. I due anni analizzati non permettono di ipotizzare una tendenza demografica di popolazione per queste specie, ma evidenziano una situazione simile tra i due anni (media di 99,5 indd. nel 2020-21 e 94,7 indd. nel 2021-22). In media è stato contattato 1 rapace ogni 1,36 km percorsi.

Considerando in maniera approssimata l'area effettivamente censita, e mettendola in correlazione

con l'area delle medesime tipologie ambientali (piane di bonifica e rami del Po) presente nell'intero Delta del Po (area di riferimento: Piano d'Area del Delta del Po), è possibile arrivare a una stima indicativa del popolamento deltizio invernale per poiana e gheppio. Escludendo dunque valli da pesca e da caccia e sistemi lagunari costieri (VERZA & TROMBIN, 2012; VERZA & CATTOZZO, 2015), è possibile stimare una popolazione invernale sia per poiana che per gheppio di 90 individui per ciascuna specie.

Considerando i dati del presente monitoraggio, è possibile effettuare un confronto con i dati precedentemente raccolti per alcune specie.

Albanella reale e falco di palude vengono regolarmente rilevati durante i consueti censimenti dell'avifauna acquatica svernante (IWC) che riguardano l'intero complesso deltizio (www.sagittariarovigo.org).

Il censimento per gennaio 2021 evidenzia la presenza di quattro individui di albanella reale, dei quali tre esterni all'area di analisi del presente monitoraggio; nel 2022 una presenza di sette individui, dei quali sei esterni all'area di analisi del presente monitoraggio. Il presente studio evidenzia una media di 1,5 individui, in linea, quindi, con quanto rilevato durante i censimenti IWC degli acquatici.

Per il falco di palude, confrontando i dati del presente studio e quelli ricavabili dai censimenti IWC, di contro, si evidenzia una scarsa rappresentatività dei primi. Questo in quanto la specie predilige le zone umide ricche in fragmiteti, praticamente escluse dai quattro transetti di censimento. Si può dunque affermare come piane di bonifica e rami del Po non

siano ambienti particolarmente ricercati dalla specie in periodo invernale. Lo stesso dicasi per lo sparviere, censito con pochissimi individui: la specie, difatti, predilige gli ambienti forestali, a diversa copertura, praticamente assenti nell'area di analisi.

Anche per il falco pellegrino i dati del presente monitoraggio risultano essere abbastanza coerenti con quanto noto in precedenza; la specie, difatti, viene abitualmente contattata con pochi esemplari per l'intera area del Delta del Po.

Un'analoga situazione può essere delineata per lo smeriglio che, pur non essendo stato contattato lungo i transetti durante l'inverno 2021-2022, è stato segnalato più volte da diversi osservatori durante il periodo di studio, nella stessa area (dati da una consultazione di Ornitho.it)

In generale si può affermare come il presente studio getti le basi per un monitoraggio standardizzato e durevole nel tempo, in grado di analizzare le tendenze demografiche di specie di questi importanti taxa ornitici, in particolare per un'area rilevante da un punto di vista faunistico e gestionale come il Delta del Po.

RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano tutti i collaboratori dell'Associazione Culturale Naturalistica Sagittaria che hanno fattivamente partecipato ai rilievi, in particolare Fabio Piccolo, Danilo Trombin, Luca Sattin ed Enrico Cecconello.

BIBLIOGRAFIA

- BACCETTI N., FRACASSO G., C.O.I., 2021. CISO-COI Check-list of Italian birds 2020. *Avocetta* 45: 21-85.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2022. Species factsheet: Hen Harrier *Circus cyaneus*. <https://datazone.birdlife.org/species/factsheet/hen-harrier-circus-cyaneus> (ultimo accesso 09/10/2022).
- FRACASSO G., VERZA E., BOSCHETTI E. (eds.), 2003. Atlante degli uccelli nidificanti in provincia di Rovigo. *Provincia di Rovigo / Gruppo di Studi Naturalistici Nisoria / Associazione Faunisti Veneti*, 151 pp.
- SCHUETZ J., JOHNSTON A., 2019. Characterizing the cultural niches of North American birds. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(22). <https://doi.org/10.1073/pnas.1820670116>.
- SIGHELE M., BON M., VERZA E. (eds.), 2011. Rapporto ornitologico per la regione Veneto. Anno 2010. *Bollettino del Museo di Storia Naturale di Venezia*, 62: 181-218
- SIGHELE M., BON M., VERZA E. (eds.), 2015. Rapporto ornitologico per la regione Veneto. Anno 2015. *Bollettino del Museo di Storia Naturale di Venezia*, 67: 77-112.
- SPINA F., VOLPONI S., 2008. Atlante della Migrazione degli Uccelli in Italia. I non-Passeriformi. *Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) / Tipografia CSR-Roma*, 800 pp.
- STIVAL E., SIGHELE M., 2021. Atlante fotosonoro degli uccelli del Veneto - ed. 2019 v.2. *Birding Veneto*, birdingveneto.eu/atlasven2019. Aggiornato 13.10.2023
- SVENSSON L., MULLARNEY K., ZETTERSTRÖM D., GRANT P.J., 2018. Collins Bird Guide. *Ed. Natureguides Ltd*, 447 pp.
- VERZA E., CATTOZZO L. (eds.), 2015. Atlante lagunare costiero del Delta del Po. *Regione del Veneto / Associazione Culturale Naturalistica Sagittaria / Consorzio di Bonifica Delta del Po*, 340 pp.
- VERZA E., SIGHELE M., 2019. Check-list degli uccelli della provincia di Rovigo aggiornata al 31.12.2017. In: Bonato L., Spada A., Cassol M. (eds.), Atti 8° Convegno Faunisti Veneti, *Bollettino del Museo di Storia Naturale di Venezia*, suppl. al vol. 69: 88-98.
- VERZA E., TROMBIN D. (eds.), 2012. Le valli del Delta del Po. *Ente Parco Regionale Veneto del Delta del Po*, 255 pp.

INDIRIZZI DEGLI AUTORI

Roberto Corvino - Via Roma 102, I-36023 Longare (VI), Italia; robcorv93@gmail.com

Emiliano Verza - Via Fratelli Cairoli 38, I-45100 Rovigo, Italia; sagittaria.at@libero.it