REGIONE LIGURIA

Provincia di Savona

REGIONE LIGURIA
PROVINCIA DI SAVONA

PARCO EOLICO "BRIC DELL'EREMITA" (27MW)
nei Comuni di Cairo Montenotte e Pontinvrea

Monitoraggio dell'avifauna svernante
Integrazioni volontarie

DATA	EMISSIONE
Agosto 2024	*Valutazione di Impatto Ambientale - Verifica di assoggettabilità*
Settembre 2024	*Integrazione documentale - Verifica di assoggettabilità*
Gennaio 2025	*Integrazioni - Verifica di assoggettabilità*
Febbraio 2025	*Integrazioni volontarie*

CONSULENTE:
Il Piviere S.r.l
Via Mameli 56
15066 Gavi (AL)
C.F e P.IVA 02203290065

Massimo Campora
24.02.2025 10:46:16 GMT+01:00

SOCIETA' PROPONENTE:
Trynyty Wind S.r.l
Lungotevere dei Mellini 7
00193 Roma (RM)
C.F e P.IVA 17284761008

ELABORATO

04W.R.06.03

AVIFAUNA SVERNANTE

Il monitoraggio dell'avifauna svernante si è svolto, dal 15 di dicembre sino al 15 di febbraio, con un totale di 10 giornate attraverso l'impiego della metodologia costituita da transetti e punti di ascolto. In totale sono stati percorsi 20 transetti (Figura 1). con punti di ascolto di 10 minuti ciascuno, intervallati tra loro di circa 300 m per evitare i doppi conteggi, all'interno di un raggio di 2 km da ciascun aerogeneratore previsto dal progetto. Il rilievo è stato svolto per quanto possibile in giornate con meteo favorevole ed assenza di vento (Tabella 1).

Tabella 1. Riepilogo delle giornate e relative condizioni metereologiche

Data	Condizioni meteo	Intensità del vento
15/12/2024	sereno	assente/debole
21/12/2024	sereno	assente/debole
22/12/2024	Pioggia e schiarite	assente/debole
24/12/2024	sereno	assente/debole
26/12/2024	sereno	moderato
05/01/2025	nuvoloso	assente/debole
26/01/2024	poco nuvoloso	assente/debole
28/01/2024	poco nuvoloso	assente/debole
05/02/2025	sereno	assente/debole
07/02/2025	poco nuvoloso	moderato/forte

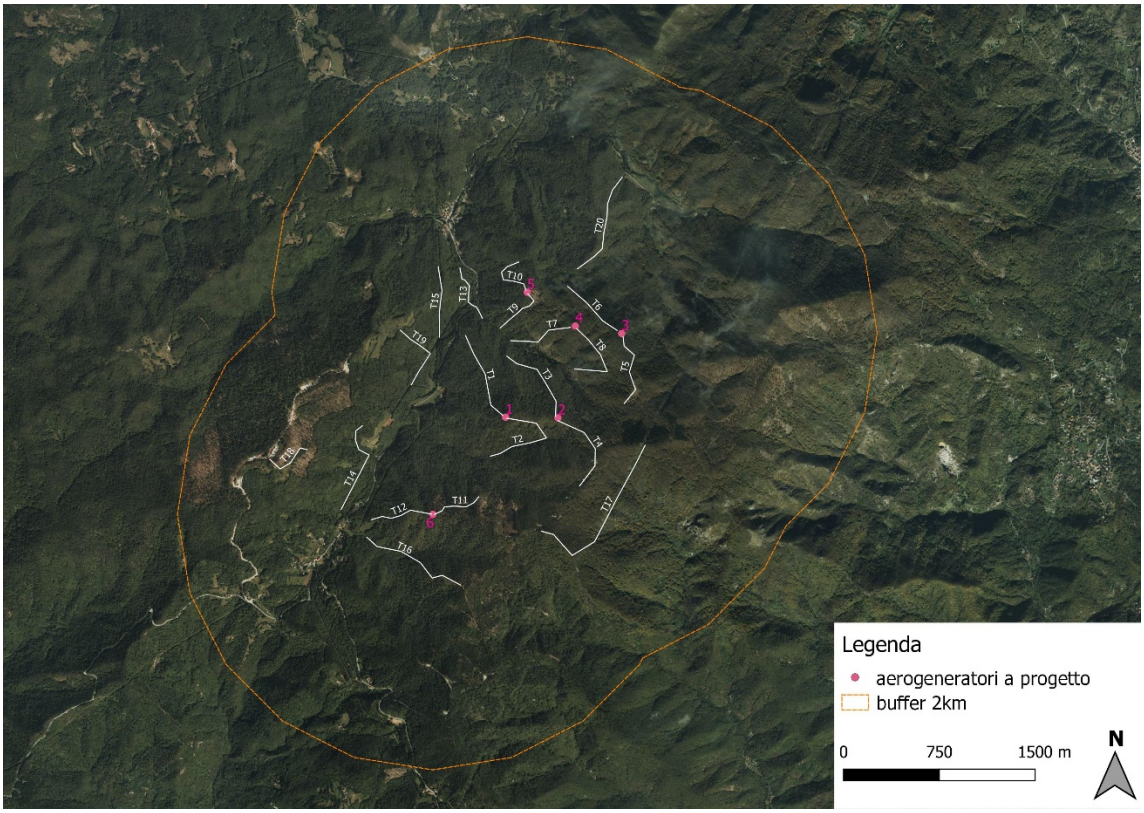


Figura 1. Mappa dei transetti effettuati per il monitoraggio degli svernanti all'interno del buffer di 2 km

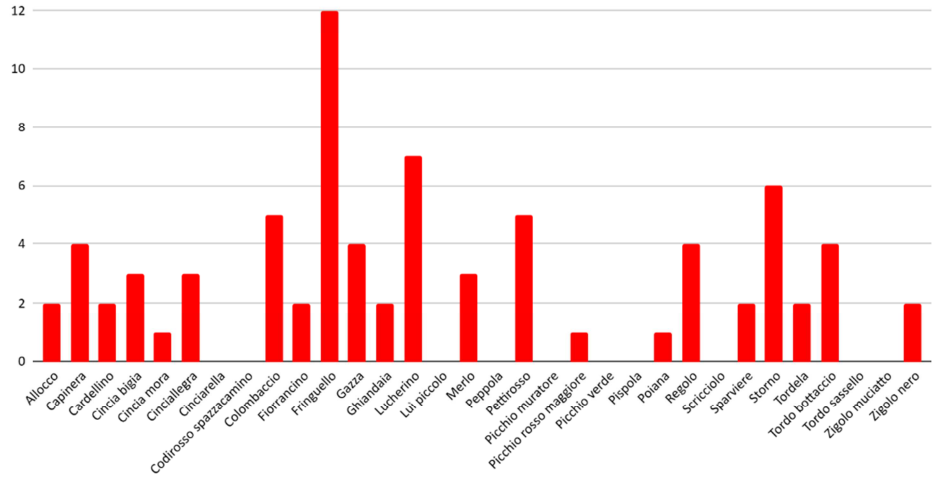
Durante la percorrenza dei transetti sono state monitorate complessivamente 32 specie, di cui 6 non Passeriformi e 26 Passeriformi con un rapporto (NP/P) per l'avifauna svernante pari a 0,23 ed un totale di 1111 individui (Tabella 2).

Tabella 2. Tabella dei contatti nei mesi invernali 2024-2025

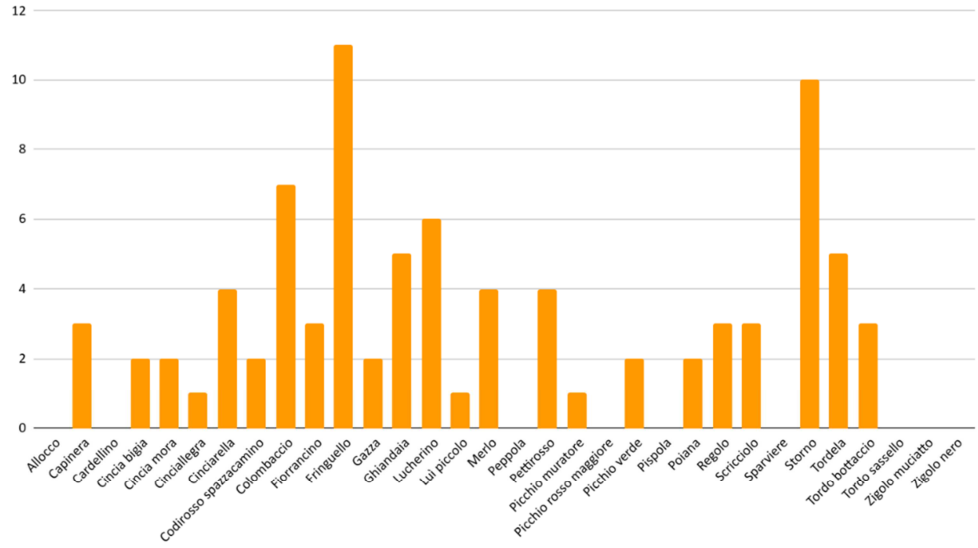
	15/12/2024		21/12/2024		22/12/2024		24/12/2024		26/12/2024		05/01/2025		26/01/2024		28/01/2024		05/02/2025		07/02/2025	
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	T20
Allocco	2		1				1		1				2		2					
Capinera	4	3	1	3	3				3	2			5	2	4	2	6	3	5	3
Cardellino	2		6			2					4	2	4	5	1	3	2	4	4	4
Cincia bigia	3	2			2		1					4	3	4	1	4	4		2	
Cincia mora	1	2		4	1	2	6	2	4	1			4		4	3				
Cinciallegra	3	1	2	3	2		4	3	4		5	4	3	2	3	4	6	2	5	3
Cinciarella		4	1		3	1		2		1	1			2	2		1	2	2	4
Codirosso spazzacamino		2		2			1						1	3	1	2	2		1	
Colombaccio	5	7			5								4		3	6				5
Fiorrancino	2	3	1			2	2						3		2		4			
Fringuello	12	11	7	11	10	6	15	13			6	9	6	12	15	9	4	6	14	12
Gazza	4	2	6	8	1	3	5	9	1	2	4	2	2	3	7	8	1	2	4	3
Ghiandaia	2	5	3	2	3	3	3	4	2	3	5	3	4	3	5	1	2	2	2	6
Lucherino	7	6							7	11				2	8	9		1		
Luì piccolo		1	1		2				3	1	1	2	1		2		3	4		
Merlo	3	4	4	4	2	1	4	5	2	4	5	3	3	2	4	3	4	2	8	7
Peppola				3			1					1								
Pettirosso	5	4	7	9	3		4		3	4	1	4	3	4	3	4	4	5	3	5
Picchio muratore		1		1				1					3	1	2		1		1	2
Picchio rosso maggiore	1								1				2	2		2			2	2
Picchio verde		2	1				1		1	1		2	3	1	1	1		1	2	1
Pispola			3		3	1					1									
Poiana	1	2	1	2		2	1				2		2	3	2	1			3	1
Regolo	4	3	5	4	3	2		3	3		2	3								
Scricciolo		3		1	2									3		4				
Sparviere	2						2	3	1		1	1								
Storno	6	10	5	7			3			2	2	4	3		3	5				
Tordela	2	5					2	4		3				2	2	6				
Tordo bottaccio	4	3	1				2	4	4	1			1		4	3				
Tordo sassello							1													
Zigolo muciatto								2												
Zigolo nero	2		5										1			2	1		2	

Nei grafici sottostanti sono rappresentati i risultati per ciascun transetto. Le specie costanti, ossia quelle rilevate in tutti i transetti, sono 5: cinciallegra, cinciarella, gazza, ghiandaia e merlo. La specie che presenta il maggior numero di conteggi è il fringuello, seguito dal pettirosso e cinciallegra. Di seguito vengono indicate le abbondanze relative di ciascuna specie rilevata durante i monitoraggi (Tabella 3).

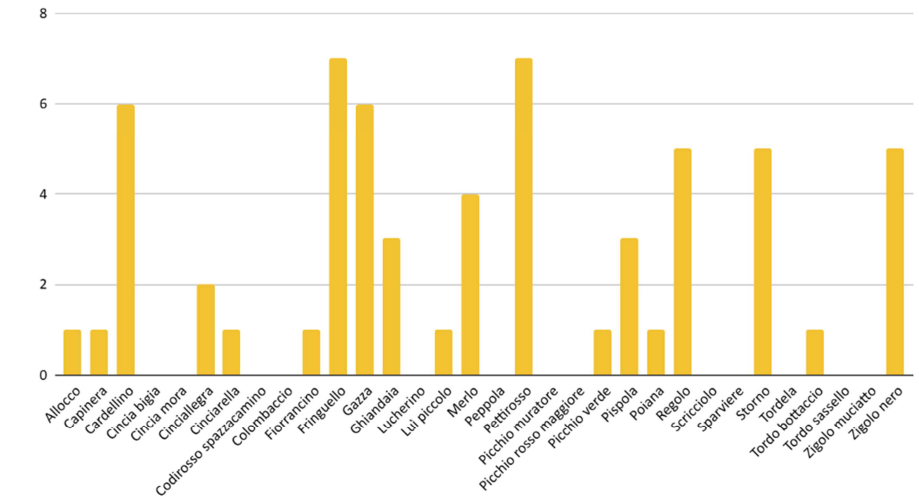
Transetto 1



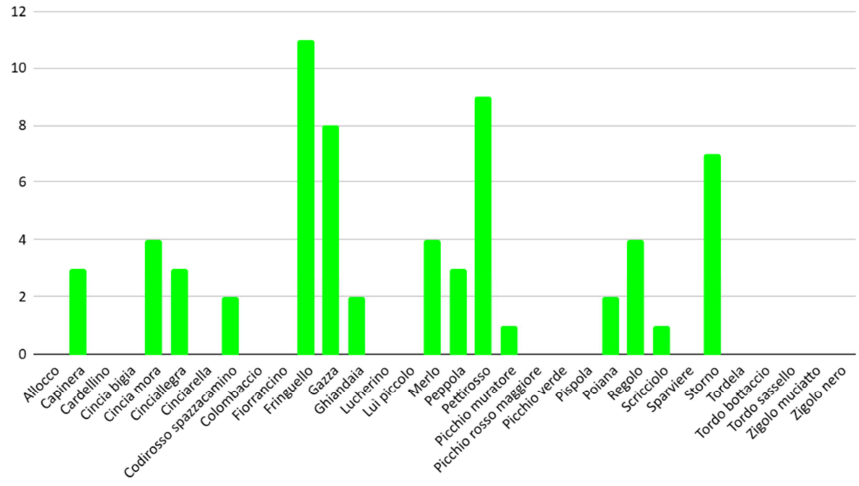
Transetto 2



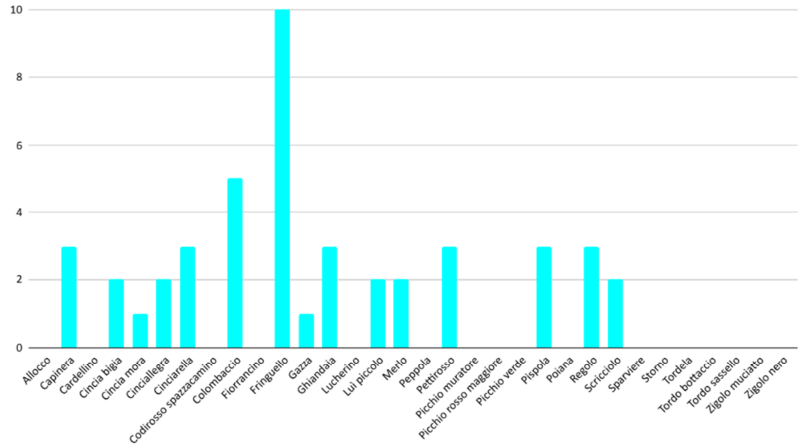
Transetto 3



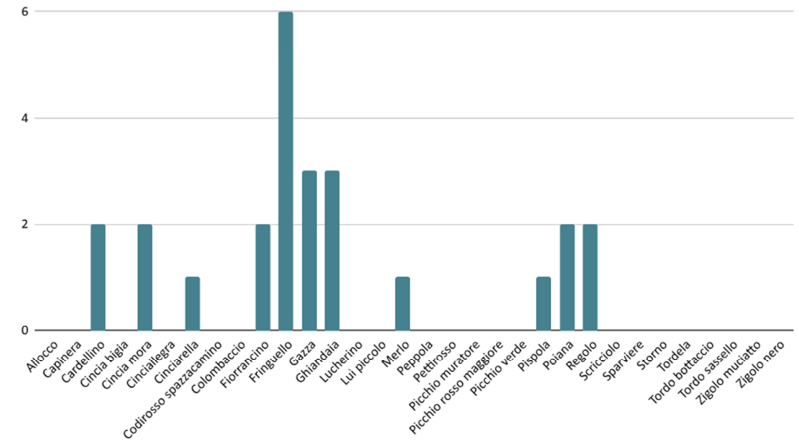
Transetto 4



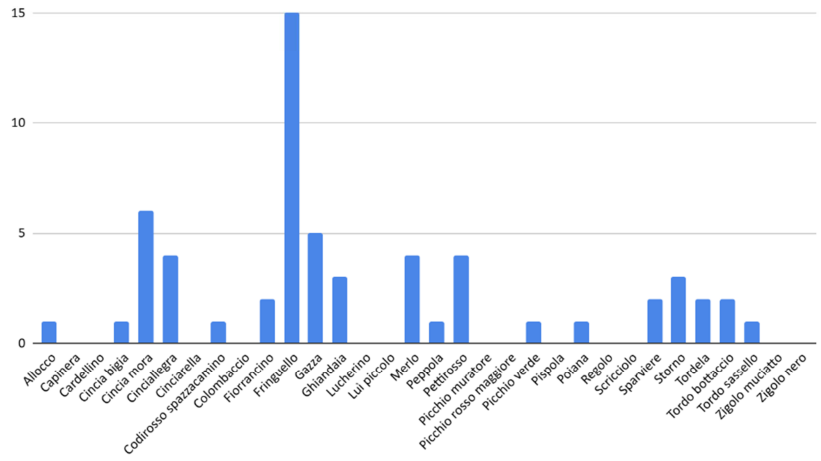
Transetto 5



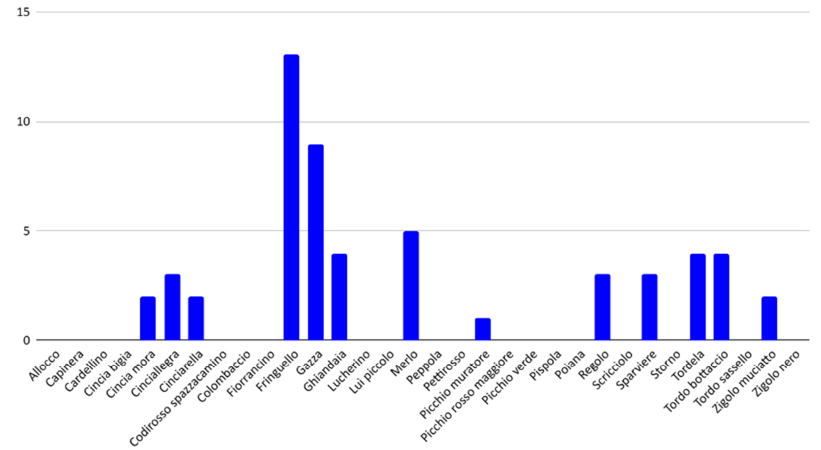
Transetto 6



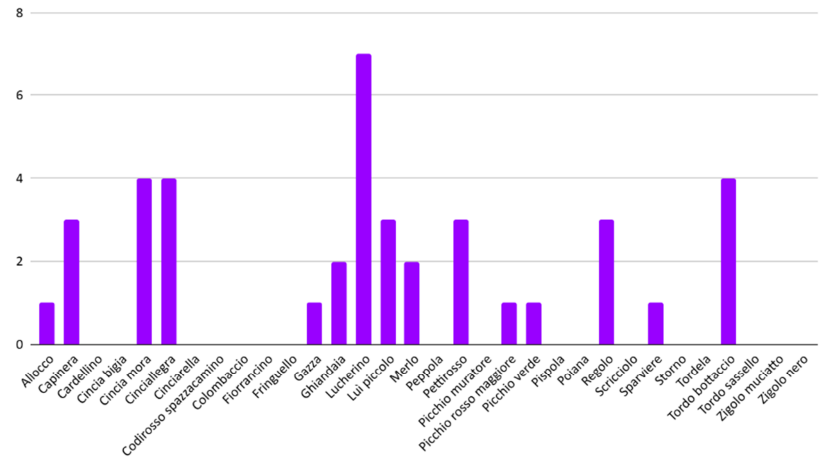
Transetto 7



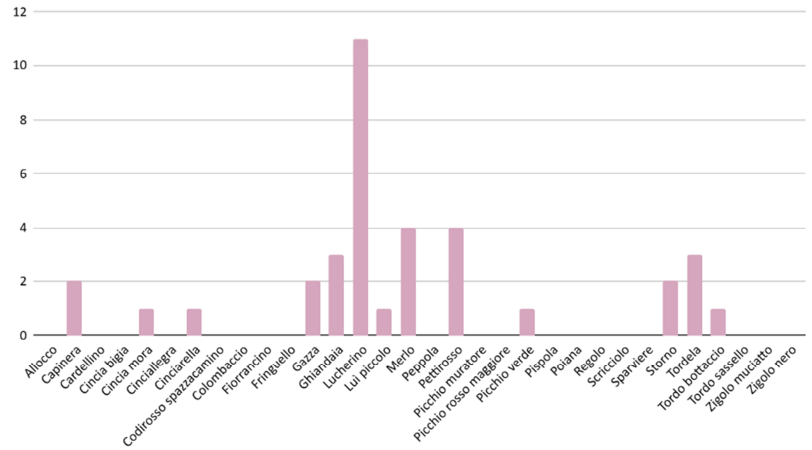
Transetto 8



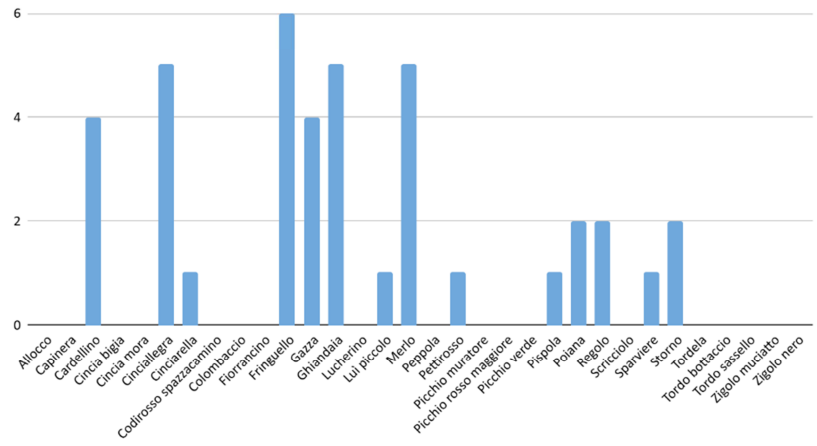
Transetto 9



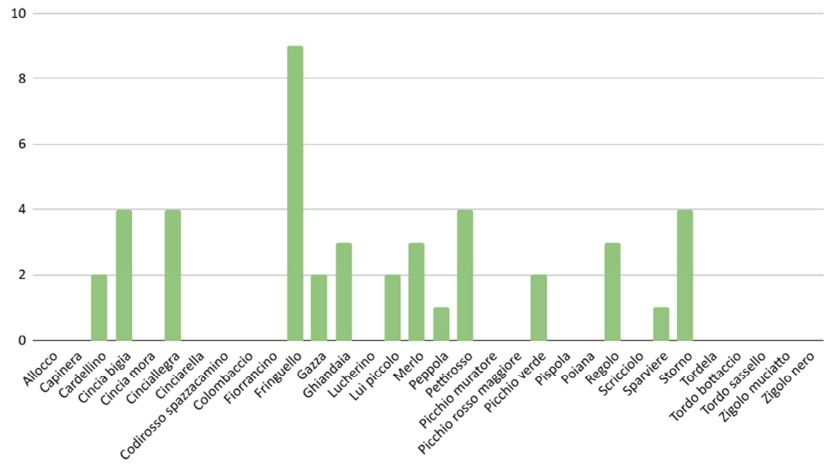
Transetto 10



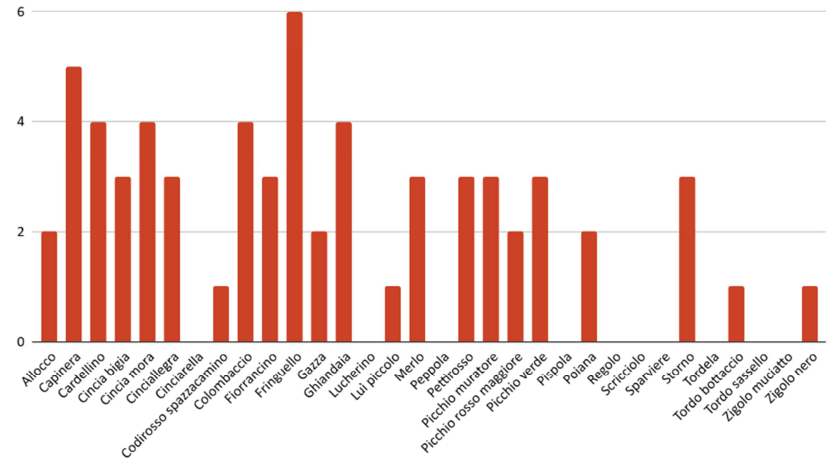
Transetto 11



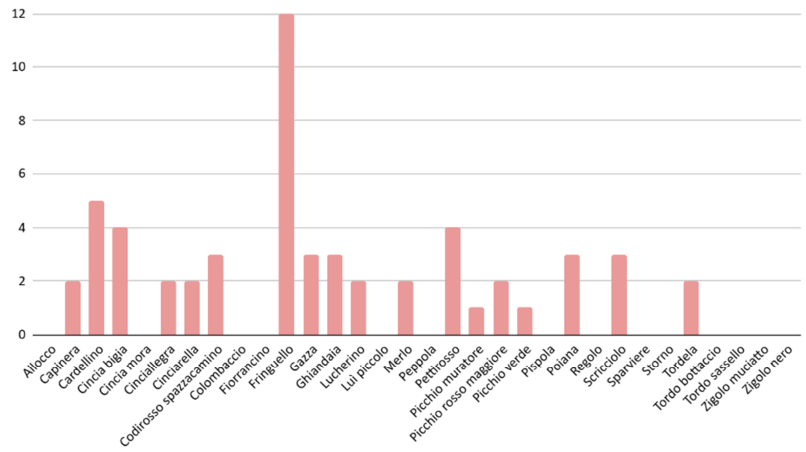
Transetto 12



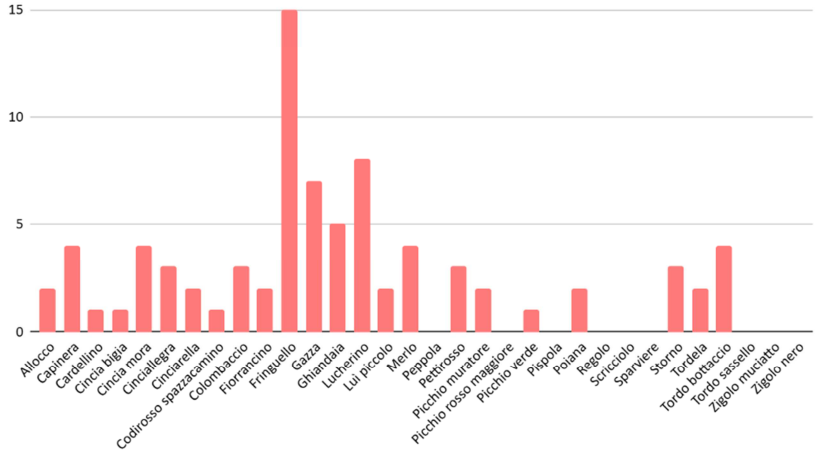
Transetto 13



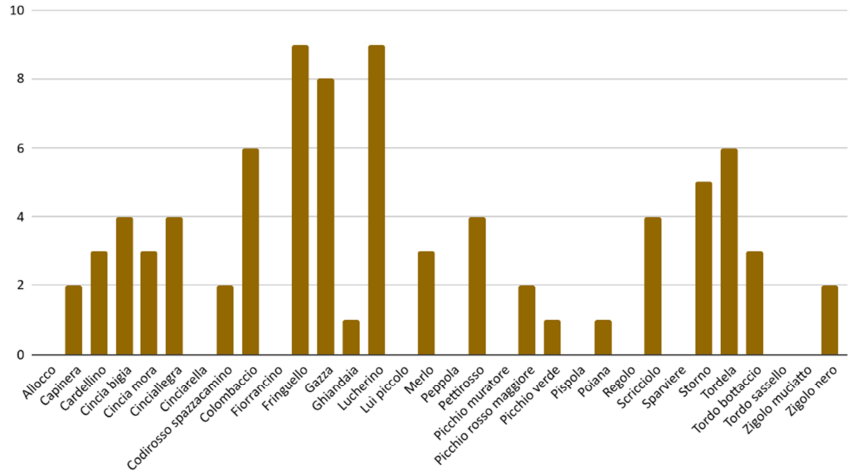
Transetto 14



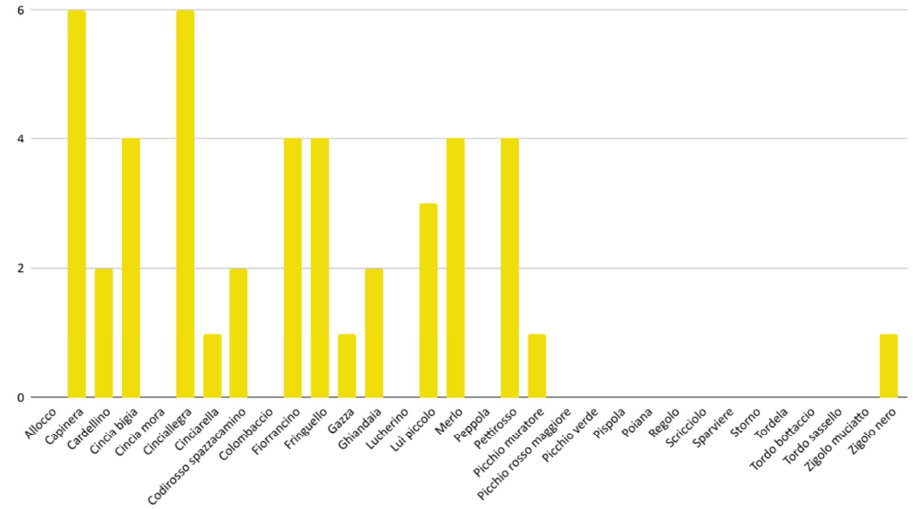
Transetto 15



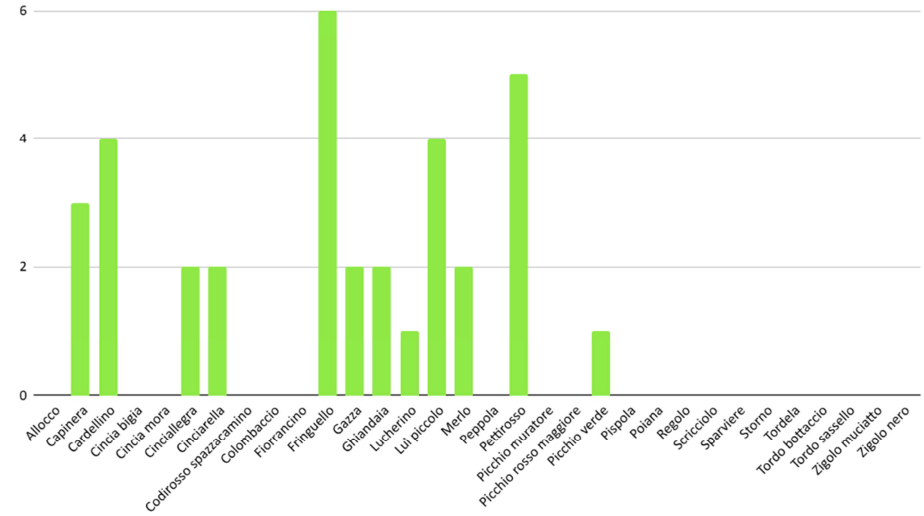
Transetto 16

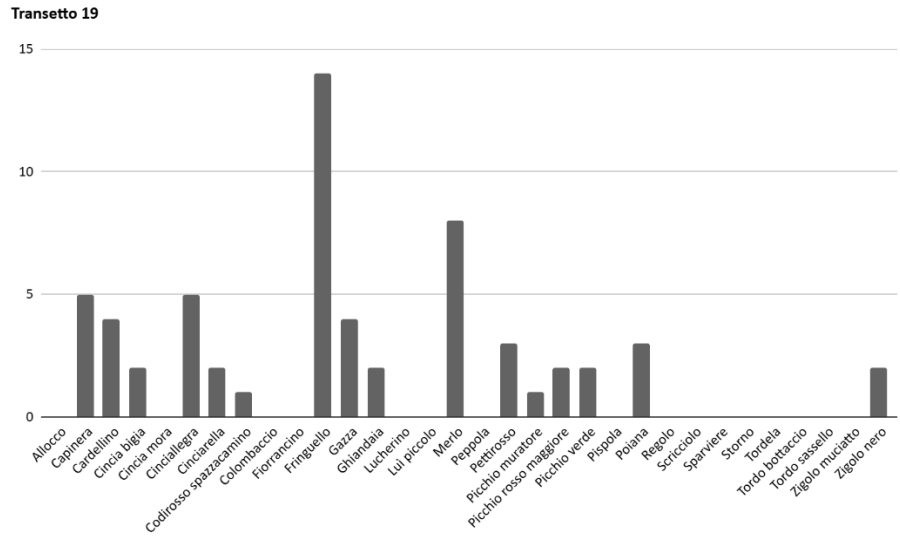


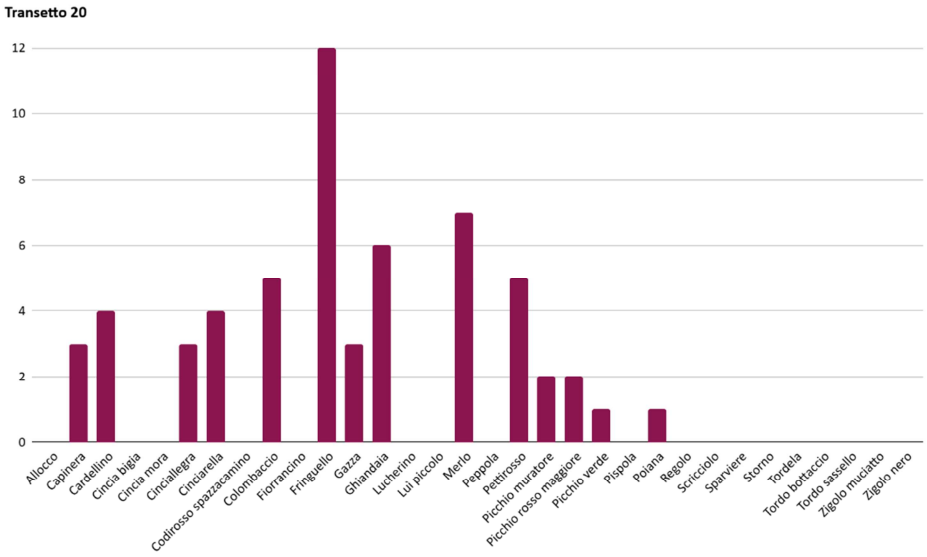
Transetto 17



Transetto 18







Nella tabella sottostante vengono indicate in rosso le specie ininfluenti, con un'abbondanza relativa compresa tra 1% e 2%, in giallo le specie sub-dominanti, con abbondanza tra il 2% e 5% e in verde quelle dominanti, con abbondanza >5%. Le specie non evidenziate sono invece definite recedenti, con percentuali <1%. Come detto in precedenza, la specie più abbondante è il fringuello, che rappresenta la specie dominante assieme a cinciallegra, gazza, ghiandaia, merlo e pettirosso. Tra le specie osservate non risultano specie protette ai sensi della Direttiva 147/2009.

Tabella 3. Tabella del numero di individui osservati per ciascuna specie e abbondanza relativa

specie	nome scientifico	numero	abbondanza relativa
Allocco	*Strix aluco*	9	0,81%
Capinera	*Sylvia atricapilla*	49	4,41%
Cardellino	*Carduelis carduelis*	43	3,87%
Cincia bigia	*Poecile palustris*	30	2,70%
Cincia mora	*Periparus ater*	34	3,06%
Cinciallegra	*Parus major*	59	5,31%
Cinciarella	*Cyanistes caeruleus*	26	2,34%

Codirosso spazzacamino	*Phoenicurus ochruros*	15	1,35%
Colombaccio	*Columba palumbus*	35	3,15%
Fiorrancino	*Regulus ignicapilla*	19	1,71%
Fringuello	*Fringilla coelebs*	178	16,02%
Gazza	*Pica pica*	77	6,93%
Ghiandaia	*Garrulus glandarius*	63	5,67%
Lucherino	*Spinus spinus*	51	4,59%
Luì piccolo	*Phylloscopus collybita*	21	1,89%
Merlo	*Turdus merula*	74	6,66%
Peppola	*Fringilla montifringilla*	5	0,45%
Pettirosso	*Erithacus rubecula*	75	6,75%
Picchio muratore	*Sitta europaea*	13	1,17%
Picchio rosso maggiore	*Dendrocopos major*	12	1,08%
Picchio verde	*Picus viridis*	18	1,62%
Pispola	*Anthus pratensis*	8	0,72%
Poiana	*Buteo buteo*	23	2,07%
Regolo	*Regulus regulus*	32	2,88%
Scricciolo	*Troglodytes troglodytes*	13	1,17%
Sparviere	*Accipiter nisus*	10	0,90%
Storno	*Sturnus vulgaris*	50	4,50%
Tordela	*Turdus viscivorus*	26	2,34%
Tordo bottaccio	*Turdus philomelos*	27	2,43%
Tordo sassello	*Turdus iliacus*	1	0,09%
Zigolo muciatto	*Emberiza cia*	2	0,18%
Zigolo nero	*Emberiza cirlus*	13	1,17%

Oltre al rapporto nonPasseriformi/Passeriformi, per l'avifauna monitorata sono stati calcolati i medesimi indici di comunità calcolati per l'avifauna nidificante, riassunti nella tabella sottostante (Tabella 4). Dal valore ottenuto per l'indice di Shannon-Wiener (W') pari a 3,099, confermato anche dall'Indice di Simpson pari a 0,94 che conferma la presenza di numerose specie dominanti e sub-dominanti. Per queste due categorie comprendenti 18 delle 32 specie monitorate, infatti, l'abbondanza relativa complessiva è 85,68%, ma risultano ugualmente ben distribuite come indicato dall'Indice di equiripartizione di Pielou pari a 0,89.

Tabella 4. Indici di comunità calcolati per l'avifauna svernante

Indice di comunità	valore
Indice di Shannon-Wiener	3,099
Indice di Simpson	0,94
Indice di Pielou	0,89

22/02/2025

Il Piviere srl

Massimo Campora
24.02.2025
10:46:17
GMT+01:00