

CICLO ANNUALE DELLA COMUNITA' ORNITICA
DELLE SORGENTI DELLA STORGA (TV)
TRA DICEMBRE 2006 E NOVEMBRE 2009

Riassunto. È stata studiata, nel corso di 36 mesi, la fenologia delle specie di uccelli di un'area di risorgiva in comune di Treviso. È stato percorso mensilmente uno stesso tragitto di 2 km, suddiviso in segmenti da 100 m, pianificando l'indagine affinché risultasse un totale mensile di 3 uscite, una per ciascuna decade del mese, distribuite in un periodo di 3 anni. Si è uniformato lo sforzo di indagine percorrendo il tragitto prestabilito sempre nella medesima fase del giorno ed in un medesimo tempo. Durante il tragitto, sono stati annotati tutti gli uccelli contattati sia a vista che per le vocalizzazioni, senza limiti di distanza ai lati del percorso; secondariamente, sono state annotate anche le altre specie di vertebrati osservate. Complessivamente, è stato contattato un totale di 11.330 uccelli appartenenti a 76 specie.

Summary. *Annual cycle of the ornithological community at the Storga river sources (TV; NE Italy) between December 2006 and November 2009.*

Bird species phenology was studied in a resurgence area near the town of Treviso. The same 2 km transect was travelled once every ten days, from 2006 to 2009. The investigation effort along the route was standardized, covering the transect always in the same period of the day and in equal time. Along the way, all birds observed or contacted by vocalizations were recorded, regardless of their distance from the roadside. In addition, all other vertebrate species observed were also recorded. On the whole, a total of 11,330 birds belonging to 76 species was contacted.

INTRODUZIONE

Le sorgenti del fiume Storga sono un'area di risorgiva che rientra nel "Parco dello Storga", in comune di Treviso. La composizione specifica e la reale abbondanza delle specie nei periodi invernale ed estivo erano già state indagate in precedenza (MEZZAVILLA, 1988; BOSCAIN, 2008): questo studio s'è posto l'obiettivo di indagare, con un metodo standardizzato, la fenologia, l'abbondanza ed il livello di diffusione delle varie specie, nonché di capire se esistessero, e quali fossero, le aree con maggiore biodiversità ornitica.

MATERIALI E METODI

L'indagine è stata pianificata affinché fossero svolte 12 uscite l'anno una per ciascun mese, per tre anni, tra dicembre 2006 e novembre 2009. L'obiettivo era raggiungere un totale di 36 uscite, una per ciascuna decade mensile. Si è scelto di standardizzare alcuni parametri per uniformare lo sforzo di indagine nel corso delle diverse uscite: fase del giorno (2h00'-1h30' prima del tramonto), durata (1h15'-1h45') e medesimo tragitto (due km suddivisi in 20 segmenti da 100 m). Durante questo tragitto, con l'ausilio di un binocolo 10X42, sono stati annotati

tutti gli Uccelli (e, secondariamente, anche le altre specie di Vertebrati) contattati sia a vista che attraverso le vocalizzazioni, senza limiti di distanza.

RISULTATI

Sono stati contattati complessivamente 11.330 uccelli, appartenenti a 76 specie, 2.513 non-Passeriformi ed 8.817 Passeriformi (tab. 1).

I mesi invernali (dicembre, gennaio e febbraio) e ottobre si sono rivelati quelli con le maggiori presenze (media di oltre 400 uccelli osservati per ogni uscita), mentre luglio ed agosto quelli meno favorevoli alle osservazioni, sia per la minor rintracciabilità delle specie, che per l'effettiva presenza di un minor numero di individui (tab. 2). Anche il numero di specie contattate si è rivelato massimo nei mesi invernali (con 45 o più specie) e minimo in quelli estivi (con meno di 40), anche se le differenze non sono poi così marcate.

Per quanto riguarda la biodiversità relativa a ciascun segmento del tragitto, le differenze sono state più evidenti, sia nel numero delle specie che nell'effettivo totale di individui contattati, andando da appena 33 specie e 258 uccelli totali in 3 anni, a 56 specie e 1.246 uccelli (media 37 specie e 566 uccelli) (fig. 1). I segmenti più ricchi, per quanto riguarda il numero delle specie, si sono rivelati quelli che attraversavano boschetti di piante mature in prossimità di polle di risorgiva e, soprattutto, i due che costeggiavano lo "stagno" artificiale del parco. Si è avuto poi il maggior numero di uccelli nei segmenti che passavano a ridosso dei roost invernali dell'area dei campi chiusi, laddove sono stati osservati grandi concentrazioni di turdidi e fringillidi.



Fig. 1. Area delle sorgenti della Storga con cerchi posti nel punto medio di ciascuno dei segmenti del tragitto percorso; il diametro, dal minore al maggiore, indica il totale degli individui contattati in quel segmento durante l'anno nelle seguenti classi: meno di 300 soggetti, da 300 a 499, da 500 a 799, da 800 a 1.200, più di 1.200; il colore, invece, da bianco a nero, indica il numero di specie contattate in quel segmento durante l'anno nelle seguenti classi: meno di 36 specie (bianco), da 36 a 40 (grigio chiaro), da 41 a 44 (grigio scuro), più di 44 (nero).

Tab. 1. Numero di uccelli contattati, segmenti del tragitto e mesi in cui la specie è stata contattata in ciascuno dei 3 anni di indagine e totale.

| Specie | Indd. anno 1 | Indd. anno 2 | Indd. anno 3 | Tot indd. | Segm. anno 1 | Segm. anno 2 | Segm. anno 3 | Tot segm. | Mesi contat. anno 1 | Mesi contat. anno 2 | Mesi contat. anno 3 | Tot. mesi contat. |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|-----------|--------------|--------------|--------------|-----------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|
| <i>Anas platyrhynchos</i> | 163 | 220 | 255 | 638 | 8 | 16 | 15 | 19 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| <i>Phasianus colchicus</i> | 42 | 44 | 32 | 118 | 17 | 19 | 16 | 19 | 11 | 8 | 10 | 12 |
| <i>Ixobrychus minutus</i> | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| <i>Nycticorax nycticorax</i> | 11 | 0 | 0 | 11 | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| <i>Egretta garzetta</i> | 1 | 3 | 0 | 4 | 1 | 3 | 0 | 3 | 1 | 3 | 0 | 4 |
| <i>Ardea cinerea</i> | 1 | 7 | 2 | 10 | 3 | 6 | 2 | 8 | 1 | 4 | 2 | 7 |
| <i>Tachybaptus ruficollis</i> | 8 | 7 | 26 | 41 | 3 | 4 | 6 | 7 | 5 | 7 | 10 | 12 |
| <i>Pernis apivorus</i> | 12 | 0 | 5 | 17 | 3 | 0 | 4 | 7 | 1 | 0 | 2 | 2 |
| <i>Accipiter gentilis</i> | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| <i>Accipiter nisus</i> | 8 | 8 | 7 | 23 | 5 | 5 | 4 | 9 | 7 | 5 | 6 | 11 |
| <i>Buteo buteo</i> | | 2 | 3 | 5 | | 2 | 3 | 4 | | 1 | 2 | 2 |
| <i>Falco tinnunculus</i> | 1 | 2 | 0 | 3 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 3 |
| <i>Falco subbuteo</i> | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| <i>Rallus aquaticus</i> | 8 | 17 | 14 | 39 | 3 | 4 | 5 | 6 | 5 | 8 | 6 | 8 |
| <i>Gallinula chloropus</i> | 48 | 55 | 52 | 155 | 9 | 10 | 8 | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 |
| <i>Fulica atra</i> | 22 | 18 | 45 | 85 | 3 | 4 | 6 | 6 | 11 | 11 | 11 | 12 |
| <i>Scolopax rusticola</i> | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| <i>Chroicocephalus ridibundus</i> | 0 | 13 | 0 | 13 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| <i>Larus michahellis</i> | 29 | 19 | 14 | 62 | 5 | 8 | 7 | 13 | 4 | 5 | 5 | 8 |
| <i>Columba livia var. domestica</i> | 23 | 88 | 123 | 234 | 7 | 15 | 17 | 18 | 11 | 11 | 11 | 12 |
| <i>Columba palumbus</i> | 81 | 80 | 187 | 348 | 18 | 17 | 19 | 19 | 12 | 11 | 12 | 12 |
| <i>Streptopelia decaocto</i> | 19 | 17 | 17 | 53 | 6 | 10 | 6 | 13 | 10 | 9 | 10 | 12 |
| <i>Streptopelia turtur</i> | 3 | 0 | 1 | 4 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 3 |
| <i>Cuculus canorus</i> | 7 | 3 | 2 | 12 | 7 | 3 | 2 | 10 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| <i>Apus apus</i> | 239 | 78 | 140 | 457 | 19 | 20 | 18 | 20 | 4 | 3 | 4 | 5 |
| <i>Alcedo atthis</i> | 10 | 5 | 7 | 22 | 6 | 4 | 5 | 9 | 6 | 4 | 5 | 10 |
| <i>Upupa epops</i> | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| <i>Picus viridis</i> | 56 | 58 | 39 | 153 | 19 | 20 | 17 | 20 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| <i>Dendrocopos major</i> | 32 | 41 | 38 | 111 | 11 | 14 | 15 | 18 | 12 | 12 | 11 | 12 |
| <i>Hirundo rustica</i> | 187 | 92 | 69 | 348 | 15 | 18 | 14 | 19 | 6 | 6 | 5 | 6 |
| <i>Delichon urbicum</i> | 23 | 108 | 20 | 151 | 5 | 18 | 12 | 20 | 5 | 6 | 5 | 6 |
| <i>Anthus trivialis</i> | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| <i>Anthus pratensis</i> | 6 | 10 | 1 | 17 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 | 3 |
| <i>Motacilla cinerea</i> | 10 | 4 | 4 | 18 | 5 | 2 | 3 | 8 | 7 | 3 | 4 | 9 |
| <i>Motacilla alba</i> | 6 | 2 | 2 | 10 | 4 | 2 | 2 | 7 | 2 | 2 | 2 | 4 |
| <i>Troglodytes troglodytes</i> | 35 | 37 | 49 | 121 | 17 | 17 | 13 | 20 | 6 | 7 | 6 | 7 |
| <i>Prunella modularis</i> | 11 | 19 | 11 | 41 | 5 | 8 | 8 | 14 | 5 | 6 | 5 | 6 |
| <i>Erithacus rubecula</i> | 82 | 99 | 67 | 248 | 20 | 20 | 18 | 20 | 7 | 8 | 6 | 8 |
| <i>Luscinia megarhynchos</i> | 4 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| <i>Phoenicurus ochruros</i> | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | 2 | 1 | 1 | 4 | 2 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <i>Turdus merula</i> | 384 | 387 | 353 | 1124 | 20 | 20 | 20 | 20 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| <i>Turdus pilaris</i> | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 | | | 1 | 1 | | | 1 |
| <i>Turdus philomelos</i> | 22 | 3 | 4 | 29 | 8 | 3 | 3 | 10 | 5 | 3 | 3 | 7 |
| <i>Turdus iliacus</i> | 15 | 240 | 8 | 263 | 7 | 11 | 5 | 13 | 2 | 3 | 3 | 5 |
| <i>Cettia cetti</i> | 74 | 62 | 39 | 175 | 12 | 15 | 14 | 18 | 12 | 11 | 12 | 12 |
| <i>Acrocephalus palustris</i> | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| <i>Hippolais polyglotta</i> | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| <i>Sylvia atricapilla</i> | 101 | 96 | 68 | 265 | 20 | 18 | 19 | 20 | 11 | 11 | 11 | 12 |
| <i>Phylloscopus sibilatrix</i> | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| <i>Phylloscopus collybita</i> | 20 | 46 | 31 | 97 | 10 | 13 | 14 | 18 | 9 | 8 | 10 | 11 |
| <i>Regulus regulus</i> | 27 | 20 | 22 | 69 | 9 | 14 | 10 | 18 | 4 | 4 | 4 | 6 |
| <i>Regulus ignicapilla</i> | 8 | 5 | 4 | 17 | 5 | 4 | 4 | 9 | 4 | 5 | 3 | 7 |
| <i>Muscicapa striata</i> | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| <i>Ficedula hypoleuca</i> | 4 | 2 | 1 | 7 | 3 | 2 | 1 | 6 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| <i>Aegithalos caudatus</i> | 267 | 168 | 215 | 650 | 20 | 19 | 20 | 20 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| <i>Cyanistes caeruleus</i> | 18 | 17 | 16 | 51 | 6 | 9 | 12 | 16 | 9 | 8 | 8 | 12 |
| <i>Parus major</i> | 152 | 125 | 89 | 366 | 20 | 20 | 20 | 20 | 12 | 11 | 12 | 12 |
| <i>Remiz pendulinus</i> | 1 | 0 | 4 | 5 | 1 | 0 | 3 | 3 | 1 | 0 | 2 | 3 |
| <i>Oriolus oriolus</i> | 5 | 5 | 1 | 11 | 5 | 5 | 1 | 8 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| <i>Garrulus glandarius</i> | 70 | 72 | 59 | 201 | 18 | 19 | 19 | 20 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| <i>Pica pica</i> | 68 | 46 | 62 | 176 | 15 | 15 | 16 | 20 | 10 | 11 | 10 | 12 |
| <i>Corvus cornix</i> | 54 | 23 | 22 | 99 | 13 | 12 | 11 | 19 | 10 | 9 | 8 | 12 |
| <i>Stumus vulgaris</i> | 45 | 313 | 3 | 361 | 11 | 10 | 3 | 19 | 8 | 6 | 3 | 10 |
| <i>Passer domesticus</i> | 25 | 31 | 22 | 78 | 4 | 7 | 6 | 10 | 8 | 8 | 6 | 10 |
| <i>Fringilla coelebs</i> | 1314 | 1030 | 522 | 2866 | 20 | 20 | 20 | 20 | 10 | 9 | 7 | 11 |
| <i>Fringilla montifringilla</i> | 7 | 124 | 32 | 163 | 3 | 7 | 9 | 11 | 2 | 6 | 5 | 6 |
| <i>Serinus serinus</i> | 6 | 9 | 7 | 22 | 4 | 5 | 7 | 12 | 5 | 5 | 3 | 7 |
| <i>Carduelis chloris</i> | 22 | 22 | 12 | 56 | 12 | 11 | 8 | 18 | 11 | 8 | 8 | 12 |
| <i>Carduelis carduelis</i> | 10 | 8 | 3 | 21 | 5 | 5 | 3 | 10 | 4 | 2 | 2 | 8 |
| <i>Carduelis spinus</i> | 25 | 91 | 78 | 194 | 9 | 15 | 14 | 19 | 5 | 6 | 5 | 6 |
| <i>Carduelis cannabina</i> | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| <i>Loxia curvirostra</i> | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | 20 | 35 | 24 | 79 | 7 | 13 | 11 | 16 | 6 | 5 | 7 | 8 |
| <i>Emberiza schoeniclus</i> | 124 | 89 | 69 | 282 | 9 | 5 | 7 | 10 | 5 | 2 | 5 | 6 |
| Totale | 4089 | 4234 | 3007 | 11330 | 20 | 20 | 20 | 20 | 12 | 12 | 12 | 12 |

DISCUSSIONE

Le sorgenti della Storga si sono confermate un importante sito di svernamento e nidificazione di diverse specie di uccelli: l'auspicio è che il presente studio, delineando le aree che andrebbero maggiormente salvaguardate dall'incremento di pubblico nel parco, possa fungere da ausilio al fine di preservare specie quali fringuello *Fringilla coelebs*, tordo sassello *Turdus iliacus*, sparviere *Accipiter nisus* e molti altri per i quali la zona rappresenta un sito di grande importanza (fig. 2).

Tab. 2. Media di uccelli contattati in un'uscita in ciascun mese dell'anno.

| Specie | Media indd. dic. | Media indd. genn. | Media indd. febbr. | Media indd. marzo | Media indd. aprile | Media indd. magg. | Media indd. giugno | Media indd. luglio | Media indd. agosto | Media indd. sett. | Media indd. ottobre | Media indd. nov. |
|-------------------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------|
| <i>Anas platyrhynchos</i> | 12,7 | 13,7 | 15 | 16 | 10,7 | 20,3 | 20 | 13,7 | 27,3 | 29 | 21 | 13,3 |
| <i>Phasianus colchicus</i> | 2 | 2 | 0,67 | 5,67 | 10 | 8,33 | 4,33 | 0,67 | 0,67 | 2 | 2,67 | 0,33 |
| <i>Ixobrychus minutus</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,33 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Nycticorax nycticorax</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Egretta garzetta</i> | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,33 |
| <i>Ardea cinerea</i> | 0,33 | 0,33 | 0 | 0,33 | 0,67 | 1 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0,33 |
| <i>Tachybaptus ruficollis</i> | 1 | 0,33 | 2 | 1,33 | 0,67 | 1,33 | 2,33 | 1,33 | 2,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 |
| <i>Pernis apivorus</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,33 | 1,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Accipiter gentilis</i> | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Accipiter nisus</i> | 1,33 | 0,67 | 0,33 | 1,33 | 0 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,67 | 0,33 | 1 | 1 |
| <i>Buteo buteo</i> | 1,33 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Falco tinnunculus</i> | 0 | 0,33 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Falco subbuteo</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,33 | 0 | 0 |
| <i>Rallus aquaticus</i> | 1,67 | 1,67 | 2 | 1,67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,67 | 0,67 | 2,33 | 2,33 |
| <i>Gallinula chloropus</i> | 2 | 1,67 | 4,33 | 6,67 | 6 | 4,33 | 6,33 | 4 | 5,67 | 4,33 | 4,67 | 1,67 |
| <i>Fulica atra</i> | 1,67 | 2 | 2,33 | 2,67 | 2,67 | 2,33 | 2 | 4,33 | 3,67 | 1,67 | 1,67 | 1,33 |
| <i>Scolopax rusticola</i> | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Chroicocephalus ridibundus</i> | 0,67 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,33 |
| <i>Larus michahellis</i> | 4 | 1,67 | 1,33 | 2 | 3,67 | 0,67 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| <i>Columba livia var. domestica</i> | 4,33 | 12 | 8,67 | 8,33 | 8 | 2,33 | 3 | 4 | 12 | 8,33 | 4,33 | 2,67 |
| <i>Columba palumbus</i> | 4 | 6 | 7,33 | 9,67 | 10,3 | 6,67 | 6,33 | 5 | 8 | 6,67 | 42,3 | 3,67 |
| <i>Streptopelia decaocto</i> | 0,67 | 1 | 1 | 1,67 | 1,67 | 1 | 1,67 | 3 | 2,33 | 1,67 | 1,33 | 0,67 |
| <i>Streptopelia turtur</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,33 | 0 | 0,33 | 0,67 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Cuculus canorus</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,33 | 2,67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Apus apus</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 55 | 56,7 | 22,3 | 0 | 0,33 | 0 | 0 |
| <i>Alcedo atthis</i> | 0,33 | 0 | 1,33 | 1 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0 | 1,33 | 0,67 | 1 | 0,67 |
| <i>Upupa epops</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Picus viridis</i> | 2,33 | 3,33 | 2,33 | 3,67 | 5 | 4,67 | 4,67 | 6 | 6 | 5,33 | 4,67 | 3 |
| <i>Dendrocopos major</i> | 2,33 | 4,67 | 3,67 | 3,33 | 4,33 | 5,33 | 3,33 | 1,67 | 3 | 0,67 | 2,33 | 2,33 |
| <i>Hirundo rustica</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,67 | 12 | 5,33 | 24 | 36,3 | 37,7 | 0 | 0 |
| <i>Delichon urbicum</i> | 0 | 0 | 0 | 0,33 | 0 | 3 | 4,67 | 17,3 | 11,7 | 13,3 | 0 | 0 |
| <i>Anthus trivialis</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,67 | 0 | 0 |
| <i>Anthus pratensis</i> | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0,33 |
| <i>Motacilla cinerea</i> | 1 | 0,33 | 0,67 | 0,67 | 0,33 | 0,67 | 0,67 | 0 | 0 | 0,67 | 0 | 1 |
| <i>Motacilla alba</i> | 0,33 | 0 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0,67 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <i>Troglodytes troglodytes</i> | 9,33 | 5 | 3,67 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8,67 | 10,7 |
| <i>Prunella modularis</i> | 2,67 | 1,67 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,67 | 2,67 |
| <i>Erithacus rubecula</i> | 12,3 | 9,67 | 5 | 6,33 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,67 | 28,3 | 13 |
| <i>Luscinia megarhynchos</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,67 | 0,33 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Phoenicurus ochrurus</i> | 0 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Turdus merula</i> | 45,7 | 51,7 | 54 | 29,3 | 28,7 | 32,7 | 22 | 15,3 | 11 | 14,7 | 29,7 | 40 |
| <i>Turdus pilaris</i> | 0 | 0 | 0,67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Turdus philomelos</i> | 0,67 | 1,67 | 1,33 | 1,33 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,33 | 1 |
| <i>Turdus iliacus</i> | 21,7 | 36 | 24,7 | 1,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| <i>Cettia cetti</i> | 4 | 3 | 3 | 5 | 6 | 6 | 6,33 | 4,67 | 5,33 | 6 | 5 | 4 |
| <i>Acrocephalus palustris</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Hippolais polyglotta</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Sylvia atricapilla</i> | 0,33 | 1 | 2 | 6,67 | 16,7 | 17,7 | 19 | 13,3 | 6 | 4,33 | 1 | 0,33 |
| <i>Phylloscopus sibilatrix</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Phylloscopus collybita</i> | 1,33 | 1,67 | 1,67 | 9,33 | 2,33 | 0 | 0,67 | 0,67 | 1 | 3,33 | 8,33 | 2 |
| <i>Regulus regulus</i> | 5,67 | 2 | 1,67 | 2,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,67 | 5,67 |
| <i>Regulus ignicapilla</i> | 1 | 0,33 | 0,67 | 0,67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,67 | 0,67 | 1,67 |
| <i>Muscicapa striata</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,67 | 0,33 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Ficedula hypoleuca</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,33 | 2 | 0 | 0 |
| <i>Aegithalos caudatus</i> | 24,7 | 29 | 23 | 17,7 | 7,67 | 8,67 | 6 | 11,3 | 16,7 | 24,3 | 20,7 | 27 |
| <i>Cyanistes caeruleus</i> | 1,67 | 1,67 | 4,33 | 1,67 | 1 | 1 | 0,67 | 0,67 | 1,33 | 0,33 | 0,33 | 2,33 |
| <i>Parus major</i> | 8 | 7,67 | 13 | 18 | 14,3 | 18 | 3,33 | 8,67 | 3,33 | 7,33 | 13,3 | 7 |
| <i>Remiz pendulinus</i> | 0 | 0 | 0 | 0,33 | 1 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Oriolus oriolus</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,33 | 1 | 1,33 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Garrulus glandarius</i> | 7,33 | 6,33 | 3,33 | 5 | 5 | 3,67 | 4,67 | 5,33 | 4,67 | 7 | 7,33 | 7,33 |
| <i>Pica pica</i> | 15 | 11 | 3,67 | 8,33 | 0,33 | 0,33 | 3,33 | 2 | 5 | 3,33 | 4 | 2,33 |
| <i>Corvus comix</i> | 6 | 3,33 | 4 | 2,67 | 3 | 1 | 0,67 | 0,67 | 1,33 | 3 | 1 | 6,33 |
| <i>Sturnus vulgaris</i> | 1,33 | 0,33 | 0 | 0,67 | 1 | 3 | 82 | 0,67 | 3,67 | 0 | 26,3 | 1,33 |
| <i>Passer domesticus</i> | 0,67 | 1,67 | 1 | 2 | 5,33 | 6,67 | 4 | 3,67 | 0,67 | 0,33 | 0 | 0 |
| <i>Fringilla coelebs</i> | 240 | 200 | 161 | 43,7 | 1 | 0,33 | 0,67 | 0,33 | 0 | 1 | 187 | 121 |
| <i>Fringilla montifringilla</i> | 8,33 | 12,3 | 2,67 | 4,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 18,7 |
| <i>Sennus serinus</i> | 0,33 | 0 | 0 | 0,67 | 2,33 | 1,33 | 0,67 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| <i>Carduelis chloris</i> | 0,67 | 1,33 | 2,33 | 2,33 | 2,33 | 1,33 | 2 | 0,67 | 1 | 0,33 | 3 | 1,33 |
| <i>Carduelis carduelis</i> | 1 | 0,67 | 2 | 0,33 | 0,67 | 0,67 | 0 | 0,67 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| <i>Carduelis spinus</i> | 17 | 15,3 | 9,67 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 13,7 |
| <i>Carduelis cannabina</i> | 0 | 0 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Loxia curvirostra</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,33 | 0 |
| <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | 1,33 | 8,33 | 6 | 1,67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,67 | 0,33 | 4,67 | 3,33 |
| <i>Emberiza schoeniclus</i> | 23,3 | 21,7 | 21,7 | 9,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,33 | 12,7 |
| Totale | 506 | 487 | 413 | 255 | 185 | 242 | 286 | 180 | 186 | 202 | 478 | 356 |

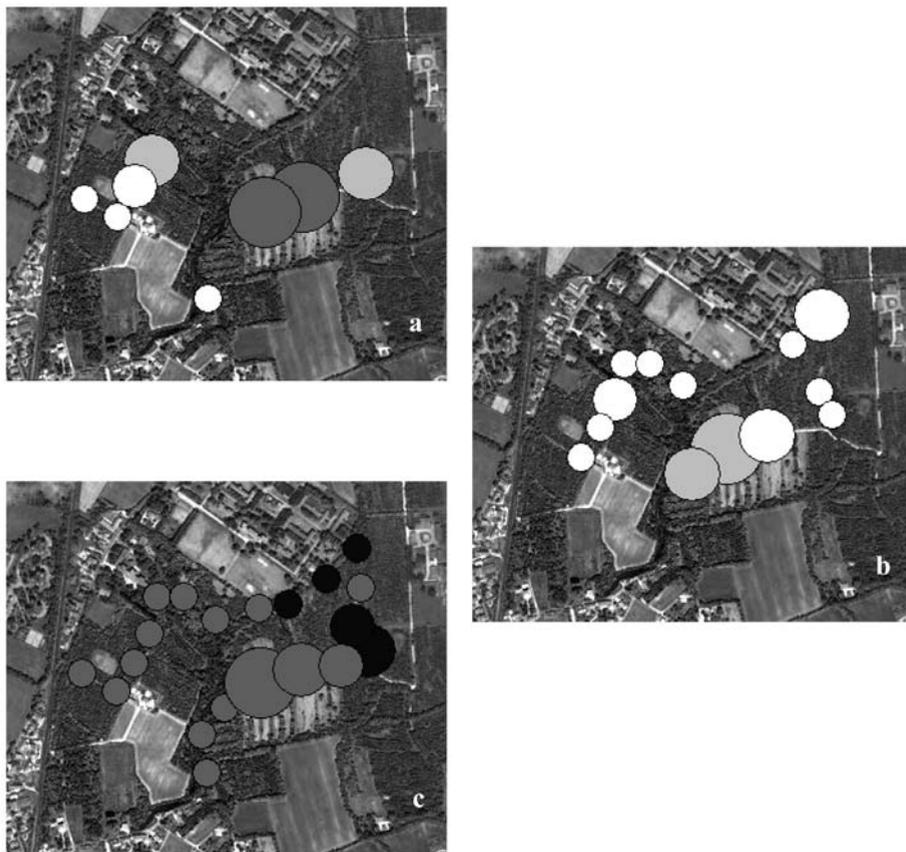


Fig. 2. Esempi di mappe di distribuzione ed abbondanza ottenibili sulla base dei dati raccolti e relative a sparviere (a), tordo sassello (b) e fringuello (c). I cerchi sono posti nel punto medio di ciascuno dei segmenti del tragitto percorso in cui la specie è stata rilevata; il diametro, dal minore al maggiore, indica la percentuale di individui contattati in quel segmento rispetto al totale di tutti i soggetti di quella specie osservati nei 3 anni, nelle seguenti classi: meno del 5%, dal 5 al 10%, dal 10 al 25%, più del 25%; il colore, invece, da bianco a nero, indica il numero di mesi in cui la specie è stata contattata in quel segmento (tot.: 12): 1-2 mesi (bianco), 3-4 mesi (grigio chiaro), 5-6 mesi (grigio scuro), 7-8 mesi (nero).

Bibliografia

- BOSCAIN L., 2008. Composizione e consistenza dell'avifauna dell'area delle sorgenti della Storga (TV) nel periodo 2001-2006. In: Bon M., Bonato L., Scarton F. (red.), Atti 5° Convegno Faunisti Veneti. *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia*, suppl. al vol. 58: 127-133.
- MEZZAVILLA F., 1988. Le risorgive della Storga e la fauna. In: Carpené B., Mezzavilla F., Silvestri S., Simionato G., Madonnetta e Storga. Treviso: 15-41.

Indirizzo dell'autore:

Luca Boscain - Via Magenta 3/C, I-31020 Carità di Villorba (TV); g.boscain@alice.it