



# PROGETTO DI *CITIZEN SCIENCE* CON LE SCUOLE



## *VISUAL CENSUS AVIFAUNA* PRIMAVERA/AUTUNNO 2015: RELAZIONE FINALE

Relazione a cura di:  
Stefano Chelli, Serena Sgariglia, Sabina Evangelisti, Alessio Giuliani

San Benedetto del Tronto, 23/11/2015

## **PREMESSA**

Una delle principali finalità della Riserva Naturale Regionale Sentina è rappresentata dall'incremento della sensibilità ambientale dei cittadini. A tale scopo è stato creato il C.E.A. (Centro di Educazione Ambientale) “Torre sul Porto”, che ormai da anni svolge attività di educazione e divulgazione ambientale rivolte a giovani ed adulti. Il progetto di Citizen Science “Visual Census dell'Avifauna” è stato avviato nella primavera 2015 coinvolgendo le scuole primarie in visita nella Riserva, al fine di aumentare l'interesse degli studenti attraverso attività pratiche e coinvolgenti. Allo stesso tempo, grazie all'assistenza e alla supervisione di un esperto educatore ambientale, il progetto aveva l'ulteriore scopo di raccogliere dati scientifici sulla presenza dell'avifauna nella Riserva Sentina.

## METODOLOGIA

Il “Visual Census dell'Avifauna” è stato svolto suddividendo ciascuna classe di alunni in piccoli gruppi di circa 4/5 studenti ciascuno, in modo da garantire:

- a) una migliore osservazione del territorio;
- b) una efficace collaborazione tra i bambini;
- c) un minor disturbo all'avifauna durante le fasi di monitoraggio.

A supporto delle attività di visual census, oltre alla presenza dell'educatore ambientale, è stato appositamente realizzato e distribuito agli studenti un semplice manuale-guida (chiamato “quaderno di birdwatching”) per il riconoscimento visivo e descrittivo delle principali specie di uccelli osservabili nella Riserva Sentina (Fig. 1).

<p><b>Cavaliere d'Italia</b> <i>Himantopus himantopus</i> Uccello di medie dimensioni con parti superiori (ali comprese) di un nero intenso e parti inferiori bianche. La testa e il collo sono bianchi, il becco è nero e le zampe di un rosso intenso.</p> <p>n. individui avvistati _____ _____</p> <p>Luogo avvistamento _____ _____</p> <p>Note _____ _____ _____ _____ _____ _____</p>	
--	---

**Figura 1.** Esempio di una scheda per il riconoscimento visivo e descrittivo dell'avifauna. La scheda prevede anche l'inserimento di una serie aggiuntiva di informazioni relative al numero di individui avvistati e all'ambiente dell'avvistamento.

Le 19 specie selezionate nel manuale-guida sono le seguenti:

- Cavaliere d'Italia;
- Cormorano;
- Airone cenerino;
- Airone rosso;
- Airone guardabuoi;
- Garzetta;
- Gallinella d'acqua;
- Folaga;
- Volpoca;
- Germano reale;
- Svasso maggiore;
- Tuffetto;
- Gabbiano reale;
- Gabbiano comune;
- Martin pescatore;
- Cornacchia grigia;
- Upupa;
- Fagiano;
- Gheppio

Il criterio di selezione, oltre alla relativa facilità di rinvenimento, si è basato sulla necessità di stimolare nei partecipanti la capacità di distinguere specie relativamente simili tra loro attraverso l'osservazione dei dettagli utili per il riconoscimento.

Si evidenzia inoltre che in alcuni casi, è stata annotata l'osservazione di specie aggiuntive non inserite nel manuale-guida, tra cui: Mestolone, Moriglione, Falco di Palude, Marzaiola, Moretta tabaccata, Tarabusino, Barbagianni, Sparviere, Fratino.

Oltre alle informazioni relative all'avifauna osservata, il manuale prevedeva anche l'inserimento di una serie di ulteriori notizie in merito alle condizioni metereologiche, alla data e ora dell'attività di visual census e all'ambiente in cui le singole osservazioni sono state svolte. A tal proposito, per semplificare l'individuazione dell'ambiente di osservazione, è stata predisposta una apposita mappa (Fig. 2).



**Figura 2.** Mappa per l'individuazione degli ambienti della Riserva Sentina. La localizzazione dei vari habitat è stata ovviamente semplificata per facilitare l'attività degli studenti.

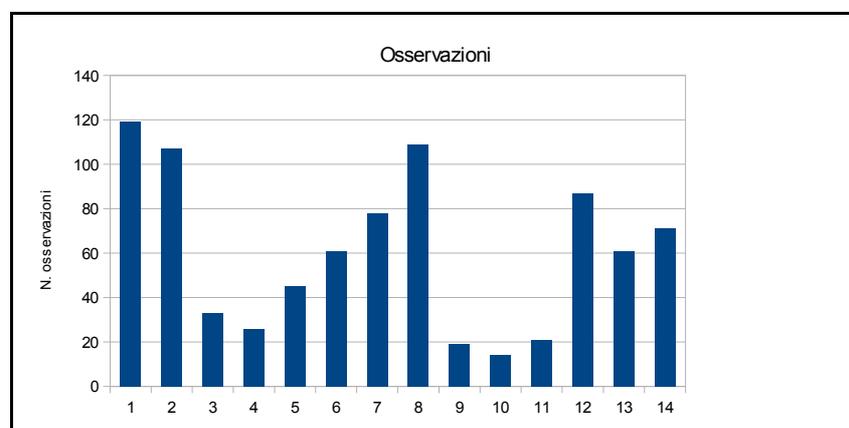
## RISULTATI

L'iniziativa si è svolta nei mesi di Aprile e Maggio (coprendo parzialmente il periodo migratorio primaverile) e nel mese di Ottobre (coprendo parzialmente il periodo migratorio autunnale) e ha visto la partecipazione di 23 classi, qui di seguito riportate.

<b>CLASSE</b>	<b>DATA DEL VISUAL CENSUS</b>
3A/3B Bice Piacentini	10 Aprile 2015
2A/3A Montecosaro	14 Aprile 2015
2E scuola media Curzi	16 Aprile 2015
3C/3D Bice Piacentini	20 Aprile 2015
3A/3B Moretti	04 Maggio 2015
3C/3D Spalvieri	06 Maggio 2015
3A Marchegiani; 3A Ragnola	13 Maggio 2015
3A/3B Spalvieri	19 Maggio 2015
4A Porto San Giorgio	20 Maggio 2015
3C Alfortville	26 Maggio 2015
Scout 4 Monticelli	30 Maggio 2015
4A/4B Miscia	09 Ottobre 2015
Scout 1 Monteprandone	25 Ottobre 2015
4A/4B Alfortville	26 Ottobre 2015

Tutte le osservazioni si riferiscono ad un orario mattutino compreso tra le ore 09:00 e le ore 12:00. Nel complesso, durante tutta la campagna di osservazione, sono stati registrati 851 esemplari di avifauna, appartenenti a 28 specie (le 19 specie selezionate, più 9 specie aggiuntive).

Nella Fig. 3 si riportano il numero complessivo di osservazioni nelle date in cui è stato effettuato il visual census.



**Figura 3.** Numero di osservazioni totali nelle date in cui è stato effettuato il visual census

La specie maggiormente osservata è stata il Gabbiano comune con 135 esemplari avvistati durante il periodo di osservazione, seguita dalla Folaga con 106 esemplari avvistati e Gabbiano reale con 102 esemplari avvistati. Le specie meno osservate sono risultate invece Tarabusino, Sparviere, Barbagianni, Fratino con 1 esemplare registrato per specie.

Qui di seguito si riporta la tabella con il numero complessivo di osservazioni per specie e con il massimo numero di osservazioni con l'indicazione della data.

SPECIE	OSSERVAZIONI TOT	MAX N. OSSERVATI
Cavaliere d'Italia	34	7 il 19/05/2015
Cormorano	44	9 il 25/10/2015
Airone cenerino	31	7 il 25/10/2015
Airone rosso	5	2 il 19/05/2015
Airone guardabuoi	34	8 il 14/04/2015
Garzetta	58	16 il 10/04/2015
Gallinella d'acqua	57	12 il 19/05/2015
Folaga	106	15 il 06/05/2015
Volpoca	13	5 il 06/05/2015
Germano reale	33	5 il 09/10 e 25/10/2015
Svasso maggiore	9	3 il 14/04/2015
Tuffetto	26	5 il 10/04/2015
Gabbiano reale	102	36 il 19/05/2015
Gabbiano comune	135	22 il 10/04 e 19/05/2015
Martin pescatore	17	3 il 14/04/2015

Cornacchia grigia	67	13 il 13/05/2015
Upupa	11	3 il 14/04 e 06/05/2015
Fagiano	33	5 il 06/05 e 26/05/2015
Gheppio	8	2 il 10/04 e 14/04/2015
Mestolone	2	1 il 20/04 e 04/05/2015
Falco di palude	2	1 il 16/04 e 06/05/2015
Moriglione	5	5 il 25/10/2015
Marzaiola	5	4 il 16/04/2015
Moretta tabaccata	10	5 il 09/10/2015
Tarabusino	1	1 il 19/05/2015
Fratino	1	1 il 13/05/2015
Barbagianni	1	1 il 09/10/2015
Sparviere	1	1 il 13/05/2015

La gran parte degli avvistamenti si sono riscontrati in ambienti umidi (469 esemplari avvistati) e in ambienti agricoli (293 esemplari avvistati). Si evidenzia comunque come tale distribuzione delle osservazioni nei vari ambienti, sia stata condizionata dal percorso svolto da ciascuna classe, sulla base di esigenze valutate sul posto.



**Figura 4.** Uno studente registra le sue osservazioni sul manuale-guida.

## CONCLUSIONI

E' possibile stabilire che l'iniziativa ha riscosso un notevole successo, incrementando l'interesse e la sensibilità degli alunni nei confronti della fauna e degli habitat della Riserva Sentina. Inoltre sono stati raccolti dati scientifici che, con tutti i limiti del caso, possono essere considerati sufficientemente attendibili. E' quindi intenzione della Riserva proseguire nell'attività anche per gli anni successivi.