



S.O.M.
STAZIONE ORNITOLOGICA MODENESE
"IL PETTAZZURRO"

ANNUAL REVIEW 2018

Ricerca scientifica
Attività Didattica
Divulgazione
Birdwatching e Fotografia





Citazione raccomandata: Giannella C & V. Bergamini (cord.) – 2019 – SOM Annual Review 2018.



INTRODUZIONE

La SOM (Stazione Ornitologica Modenese) da oltre trenta anni opera nella ricerca e nella divulgazione naturalistica con particolare interesse in quella ornitologica relativa alla parte settentrionale della provincia di Modena. Dopo anni di ricerche portate avanti in un territorio che grossolanamente ricalca l'area dell'Unione dei Comuni dell'Area Nord, nel corso della seconda metà del 2015 è stato deciso di fare una scelta strategica che tagliasse con il passato, infatti negli ultimi anni l'attività svolta era molto di nicchia. Le nuove attività si sono dimostrate subito vincenti, sono partite in sordina nel corso del 2016, ma hanno visto una piena maturazione nel corso del 2017. In base a queste attività è stata elaborata una nuova *Mission* dell'Associazione che può essere sintetizzata grossolanamente nei seguenti punti:

- Monitoraggio dello status per le specie di uccelli presenti nel nostro territorio, studiare di queste specie l'ecologia, fenologia e distribuzione per capire come queste popolazioni possono rispondere ai cambiamenti climatici ed antropici in atto.
- Comunicare alla grande massa di appassionati il grande mondo della Natura e degli Uccelli in particolare, utilizzando come fonte la grande massa di dati che sono stati raccolti nel corso di oltre trenta anni di ricerche.
- Fornire opportunità di crescita culturale alle persone che contribuiscono al nostro lavoro quotidiano.

Questi principi che stanno alla base della nostra politica, si applicano in modo indissolubile agli obiettivi che cerchiamo annualmente di raggiungere:

- Permettere a sempre più persone di conoscere il mondo degli uccelli e l'ambiente nel quale vivono, facendo focus sulle ricerche che il mondo scientifico ed accademico sta scoprendo.
- Sviluppare ricerche di valenza nazionale ed internazionale grazie alla collaborazione di Enti ed Istituti di Ricerca ed Università.
- Spiegare alla gente comune l'importanza della conoscenza di un mondo, quello della Natura, per lo più ancora sconosciuto alla grande massa di persone.

In questo report è stata analizzata succintamente la grande mole di attività svolta nel corso del 2018. Queste attività hanno suscitato un interesse sempre più crescente tanto da costringerci a riorganizzare anche la logistica perché la casetta, ridondante fino a poco tempo prima, era di colpo diventata insufficiente. Così la tensostruttura realizzata nel corso del 2017 è stata resa più confortevole permettendoci di svolgere al suo interno le attività didattiche e divulgative; essa comunque rimane una struttura provvisoria ma ancora insufficiente e non del tutto adeguata alle nostre esigenze. Tutto questo e tutte le attività realizzate in seguito sono state frutto di un lavoro coordinato e gratuito dei molti volontari, che sono ritornati in massa a frequentare la SOM. Grande successo sta riscuotendo la nostra pagine Facebook, allargando gli orizzonti ai quali eravamo abituati e si sta dimostrando un ottimo strumento di comunicazione. Grazie a tutti

Carlo Giannella & Valentina Bergamini



La Ricerca scientifica

I Censimenti dell'avifauna

Coordinatori del progetto: Carlo Giannella, Rossella Casari, Andrea Ravagnani

INTRODUZIONE

Le zone umide nel senso più ampio del termine (coste marine a bassa profondità, lagune ed estuari, passando per i fiumi e laghi fino alle torbiere più interne) ospitano una varietà di uccelli di tutto rispetto. Recentemente gli uccelli acquatici hanno avuto un grande successo quali ottimi indicatori della qualità delle zone umide stesse, e sono utilizzati come parametri di valutazione dei ripristini ambientali e della biodiversità locale (WELLER, 1999). Non a caso dal 1971, questi ambienti sono “protetti” dalla convenzione internazionale di Ramsar; questa convenzione definisce l’importanza internazionale di una zona umida in base alla numerosità degli uccelli presenti. Due criteri (il 5 e 6) definiscono che è definita di importanza internazionale una zona umida se ospita o 20.000 uccelli acquatici o l’1% della rotta migratoria che interessa la zona umida. Analogamente ZENATELLO *et al.* (2014) definiscono analoghi criteri per le zone umide di importanza nazionale. Questi criteri si basano sui dati raccolti nei censimenti di metà gennaio noti come censimenti IWC (International Waterbird Count). Ma le zone umide rivestono un’importanza strategica anche durante la sosta e la riproduzione. Per valutare l’importanza ornitologica di un’area oltre all’analisi qualitativa, è importante approfondire le ricerche quantificando le presenze di ciascuna specie nel corso di un periodo temporale, questo perché per alcune specie può essere importante capire in quale periodo dell’anno l’area diventa fondamentale per la sosta, la riproduzione o lo svernamento. I censimenti rappresentano la forma più comune di monitoraggio dell’avifauna presente in un dato ambiente; i dati raccolti rappresentano un’istantanea fotografica dell’avifauna presente in un determinato momento in quell’ambiente ed è valida solo per quel momento a causa dell’altissima mobilità dell’avifauna.

I dati raccolti provengono principalmente da due differenti metodiche di conteggio: i censimenti I.W.C. (*International Waterbird Census*) ed i censimenti mensili. I primi sono realizzati durante il mese di gennaio in concomitanza con altre zone umide di tutta la regione Paleartica occidentale e sono coordinati a livello internazionale da *Wetlands International* ed a livello nazionale dall’Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), mentre a livello provinciale da AsOER (Associazione degli Ornitologi dell’Emilia-Romagna), in passato dalla provincia di Modena.

Per le zone umide della bassa modenese, questo ciclo rappresenta il terzo realizzato dagli anni duemila, ed in particolare un primo ciclo è avvenuto nel periodo 2004-2006, mentre un secondo è avvenuto nel periodo aprile 2008- agosto 2011. Secondo le raccomandazioni del comitato ORNIS (direttiva 2009/147/CE) questi censimenti dovrebbero avere una frequenza tale da coprire ogni decade del mese per un totale di 36 censimenti/anno. Quindi la seguente formula rappresenta una condizione di compromesso tra sforzo di campionamento e risultati raccolti; questa tecnica ottiene grandi risultati quando per serie di anni si possono fare confronti sulle presenze, sia globali



che a livello di singole specie. Questa metodica è realizzata anche in altre realtà emiliano-romagnole (Valli di Argenta, Sacca di Goro).

In questa relazione sono inoltre fornite notizie relative a specie di alto valore comunitario (All. I direttiva 2009/147/CE) e conservazionistico (SPEC – Species European Concern, BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2017) rinvenute durante i censimenti. Quale parte integrante della collaborazione tra Stazione Ornitologica Modenese “*il Pettazzurro*” e gli istituti delle Aziende Faunistico Venatorie della parte nord della provincia di Modena da questa relazione sono estratte due relazioni specifiche per le due AFV insistenti sul territorio della bassa modenese.

MATERIALI E METODI

Il protocollo dei censimenti prevede di censire tutte le specie di uccelli acquatici (sensu I.W.C. – *International Waterfowl Counts*), più tutte le specie di rapaci diurni appartenenti agli ordini degli Accipitriformes e dei Falconiformes.

I dati sono stati raccolti da personale qualificato (abilitato ISPRA o in attesa di essere abilitato attraverso la prossima sessione di esami) durante le operazioni di censimento e realizzate con ottiche adeguate; la squadra minima è formata da almeno 2 persone: una con funzioni di censore e l'altra con funzioni di segretario; alla squadra di solito si associano anche altre persone che contribuiscono alla raccolta dei dati sul campo, inoltre altre persone, particolarmente interessate, possono unirsi al team anche se solo per fare birdwatching e o training. I dati sono raccolti a scala mensile; i censimenti solitamente sono programmati nella seconda decade del mese; durante la sessione sono raccolti anche alcuni parametri meteorologici. Dei dati raccolti viene prodotta mensilmente a cura dei coordinatori una breve relazione che viene distribuita ai soli partecipanti di quella sessione.

In fase di elaborazione dei dati sono stati poi calcolati i seguenti parametri che caratterizzano la comunità ornitica: N. esemplari = numero di tutti gli individui censiti; R (Ricchezza) = numero di specie censite; Rn (Ricchezza normalizzata o Indice di Margalef) = Indice conciso che descrive il rapporto esistente tra Ricchezza (R) e N. esemplari, esso varia da 0 (un'unica specie presente) a un valore prossimo al numero delle specie se tutte sono distribuite ugualmente); H' (Indice di Diversità o di Shannon & Weaver) = Indice conciso che descrive come le singole specie sono rappresentate nella comunità. Valori bassi prossimi allo 0 indicano che è presente solo una specie, valori alti indicano che tutte le specie sono equamente rappresentate; E' (Equiripartizione) = Indice conciso che descrive il rapporto esistente tra Diversità (H) e Ricchezza (R); varia da 0 (un'unica specie presente) a 1 (tutte le specie sono distribuite in modo omogeneo); Indice di Dominanza (D) = E' la somma della frequenza centesimale delle due specie più numerose; N. specie dominanti = numero di specie la cui frequenza centesimale è $\geq 0,05$, seguono le singole specie; N. specie sub-dominanti = numero di specie la cui frequenza centesimale è $\geq 0,02$, ma sempre $< 0,05$.

E' stato calcolato, infine, il valore d'importanza ornitologica delle macro-aree per le differenti guild, utilizzando il valore della frequenza (p_i) secondo la seguente scala: $p_i > 76\%$ = l'area è fondamentale; è molto importante = 51-75%; ha media importanza = 26-50%; ha bassa importanza = 10-25%; è insignificante $< 10\%$. L'importanza annuale dell'area è stata calcolata utilizzando l'indice I.V.O. (Indice del Valore Ornitologico); questo indice tiene conto del Valore di ogni singola



specie, i valori massimi dell'indice sono raggiunti nelle specie di interesse comunitario e di valore conservazionistico. Per la spiegazione degli indici si rimanda a FARINA (1987).

RISULTATI

DATE CENSIMENTO, CONDIZIONI METEO e COPERTURA

Data	12 Gen	18 Feb	18 Mar	15 Apr	13 Mag	17 Giu	15 Lug	19 Ago	9 Set	21 Ott	18 Nov	9 Dic
Temperatura min °C**	1,7	3,9	4,9	10,6	11,6	14,9	18,4	17,6	14,1	6,9	1,6	0,1
Temperatura max °C**	11,0	6,7	9,7	17,7	26,6	32,0	33,0	34,2	31,3	20,1	11,4	9,2
Copertura cielo e fenomeni meteo	CN	NP	PF	CN	PN	PN/S	S	S	S	S	S	Ne
Vento	VF	AV	VF	AV	AV	AV	AV	AV	AV	AV	AV	AV
Visibilità	B	S	B/S	B/S	B/S	B	B	B	B	B	B	S/SS
Ghiaccio	0	0	0							0	0	0
Copertura			5						1,2,3	1,2	1,2,3	1,2,3,4

** Dati storici da <http://www.mirandolameteo.it/>, dati sottolineati relativi alla stazione di Ponte Alto (MO)

Copertura del cielo e fenomeni meteo: S = sereno, PN = parzialmente nuvoloso, CN = nuvoloso, NP = nubolo con pioggia leggera, PF = Pioggia forte, T = temporale, Ne = nebbioso.

Vento: AV = assenza vento, BR = brezza leggera, VF = vento forte, FF = fortissimo.

Visibilità: O = ottimale, B = buona, S = scarsa.

Copertura = censimento completo, = censimento parziale, = censimento non effettuato.

1 - non censita "la Tabaccina"; 2 – censimento della "Cristina" dalla terrazza; 3 – attività di inanellamento in corso alle Meleghine; 4 – non censita "La Casazza" per indisponibilità censitori e nebbia, 5 - non censita "la Tabaccina" causa pioggia forte

LOCALITA' CENSITE E COPERTURA

Comuni	Mirandola				Finale E.		Mirandola/Concordia s/S
Aree	Valli della Tomina	Valli Le Partite	Valli S. Martino Spino	Valli Le Comuni	Valli di Massa Finalese	Valli di Fossa e lungo S.S. 12	
Codice area	1*	2**	3^	4	5	6	
Copertura							

Copertura: Ottima 12/ 12; Buona 10/12, Parziale 8/12, Scarsa <6/12, Nulla

*Non censita la Guidalina da agosto a dicembre, **Non censite La Tabaccina (SET-DIC) e La Cristina (dalla terrazza da SET-DIC), ^ Non censita Vasca Focherini (saltuariamente)

TEAM: La partecipazione nutrita di partecipanti ha permesso la formazione sempre di almeno 4 squadre.

PARTECIPANTI

Hanno partecipato ai censimenti 57 persone (48 nel 2017) (Tab. 1); la presenza media è stata di 17,08 partecipanti (SD 5,9, min 9, max 28) in crescita rispetto al 2017 (13,42 censori , min 9,max 28), con 14 presenti in almeno il 50% delle giornate (12 nel 2017). Di seguito l'elenco dei partecipanti ed il numero dei censimenti effettuati, in grassetto i partecipanti almeno al 50% dei censimenti: **Annoni Roberto (11)**, Ansaloni Maria Elena (1), Baraldi Alessandro (1), **Baroni Guido (7)**, Basaglia Antonio (1), Benassi Romano (1), **Bergamini Valentina (7)**, **Borghi Ermes (10)**, Borghi Stefano (3), Boschetti Giorgio (1), Bursi Fabio (2), Buttura Matilde (1), Camellini Laura (1), **Casari Rossella (11)**, Cassani Rebecca (4), Cavazza Giorgio (1),



Chierici Franco (1), Cimino Francesca (3), Coriani Linda (3), Crema Massimo (3), **De Cristan Tonino (11)**, Dimichele Cosimo (1), **Dotti Gianni (7)**, Farina Fabrizio (5), Ferri Alice (3), Fiorini Claudio (3), Forni Paola (3), Fratello Bernardo (1), Gelati Antonio (2), Gerini Giacomo (1), Giannella Carlo (5), **Golinelli Loris (11)**, **Goldoni Andrea (6)**, Grattini Nunzio (2), Ilahiane Luca (1), Lipparini Lino (5), Lopez Dayron (2), Mantovani Cristiano (2), Marcone Massimo (3), Maselli Mirco (1), **Massarenti Alberto (11)**, Mora Claudia (1), Morello Francesco (4), Musson Clement (3), Pappalardo Cristina (1), Pazzi Cesare (1), Perrone Luca (1), **Ravagnani Andrea (6)**, **Rossi Emanuela (6)**, **Savioli Francesca (6)**, Serafini Mattia (3), Silvestri Nicoletta (1), Simonazzi Fabio (1), Smeraglia Ilaria (1), **Stegani Alberta (9)**, Stegani Paola (1), Tosatti Lorenzo (1).

RISULTATI

Nella tabella 1 sono raggruppati per mese i parametri delle comunità ornitiche: sono stati censiti 71.504 individui (66.989 nel 2017) appartenenti a 82 specie (83 nel 2017). Il confronto tra i due anni porta ad un indice di similitudine qualitativa pari a 0,88: con ed uno quantitativo pari a 0,87 a dimostrazione della stabilità quali-quantitativa dei popolamenti tra i due anni. Il mese nel quale si sono raggiunte le maggiori presenze è stato settembre (11.684), mentre il minimo è stato raggiunto giugno (2.881). La ricchezza (R) ha raggiunto il valore massimo in pieno flusso migratorio ad aprile (58 specie), il minimo a dicembre (32 specie). Il valore della Ricchezza normalizzata o Indice di Margalef è oscillato tra 3,03 (febbraio) e 4,76 (aprile). L'indice di Diversità ha raggiunto il valore massimo ad aprile (4,53) mentre il valore minimo a dicembre (2,52), mentre l'Indice di Equiripartizione (E') ha raggiunto il valore massimo ad aprile (0,77) ed il valore minimo in settembre e novembre (0,57). Le specie dominanti hanno oscillato tra 4 (gennaio e marzo) e 7 (luglio), con l'indice di Dominanza che ha oscillato tra 0,22 (aprile) e 0,58 (gennaio); le specie sub-dominanti hanno oscillato tra 1 (settembre e novembre) e 9 (aprile).

Tab.1

Parametri	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Esemplari	9633	3797	4252	4050	3009	2881	5454	7782	1168 4	6705	7270	4987
Ricchezza (R)	43	37	47	58	49	44	46	50	51	46	45	32
Ricchezza N. (Rn)	3,17	3,03	3,82	4,76	4,15	3,74	3,75	3,79	3,70	3,54	3,43	2,52
Indice di Diversità (H)	3,15	3,54	4,09	4,53	3,92	3,77	3,63	3,19	3,22	3,39	3,14	2,97
Equiripartizione (E)	0,58	0,68	0,74	0,77	0,70	0,69	0,68	0,56	0,57	0,61	0,57	0,59
Indice di Dom. (D)	0,58	0,40	0,33	0,22	0,33	0,39	0,40	0,57	0,48	0,46	0,55	0,53
Specie dominanti	4	6	4	6	5	7	5	5	5	6	5	
	ANAPL	ANAPL	FULAT	ANAPL	HIMHI	ANAPL	ANAPL	ANAPL	ANAPL	ANAPL	ANAPL	
	VANVA	VANVA	ANACL	BUBIB	BUBIB	BUBIB	LARRI	BUBIB	BUBIB	ANACR	VANVA	
	ANACR	FULAT	ANACR	HIMHI	ANAPL	FULAT	ANSAN	ANSAN	LARRI	ANACR	ANSAN	ANACR
	ANSAN	ANACR	ANAPL	PHIPU	FULAT	ARDCI	FULAT	LARRI	ANACR	VANVA	VANVA	ANSAN
		LARRI		FULAT	ANSAN	HIMHI	EGRGA	VANVA	ANSAN	ANSAN	LARRI	PHACA
		LARCM		ANSAN		VANVA					PHACA	
						EGRGA						
Specie sub-dominanti	3	3	7	9	5	3	4	3	1	3	1	2
	FULAT	PHACA	ANSAN	RECAV	ARDCI	ANSAN	BUBIB	ANACR	VANVA	LARRI	FULAT	LARMC
	PHACA	ANACL	ARDCI	ARDCI	VANVA	LARRI	HIMHI	ARDCI		GALCH		LARRI
	LARRI	ANSAN	VANVA	TRIGL	RECAV	STEHI	ARDCI	EGRGA		ARDCI		



		TREAE	ANACR	STEHI		VANV A						
		PHACA	LARRI	EGRGA								
		RECAV	ANAQ U									
		AYTFE	ANACL									
			EGRGA									
			VANVA									

Didascalia specie dominanti e subdominanti (abbreviazioni da Brichetti & Fracasso, 2003-2015) :

ANACL = Mestolone; ANACR = Alzavola; ANAPL = Germano reale; ANSAN = Oca selvatica; ARDCI = Airone cenerino; AYTFE = Moriglione; BUBIB = Airone guardabuoi; EGRGA = Garzetta; FULAT = Folaga; GALCH = Gallinella d'acqua; HIMHI = Cavaliere d'Italia; LARMC = Gabbiano reale; LARRI = Gabbiano comune; PHACA = Cormorano; PHIPU = Combattente; RECAV = Avocetta; STEHI = Sterna comune; TREAE = Ibis sacro; TRIGL = Piro-piro boschereccio; VANVA = Pavoncella. Le specie d'importanza comunitaria sono segnate in grassetto.

LE SPECIE DOMINANTI

Vengono riportati i grafici di presenza delle specie che su base annua sono risultate dominanti e sub-dominanti, le specie sono trattate in ordine sistematico (cfr BRICHETTI & FRACASSO, 2018)

Oca selvatica *Anser anser*

Specie in forte espansione, nidificante. I ceppi originari degli individui presenti sono provenienti da un progetto di restocking che ha interessato la pianura bolognese e modenese alla fine degli anni '90. Durante le migrazioni ed in inverno si associano agli esemplari presenti tutto l'anno soggetti francamente selvatici di provenienza nordica. Esiste un forte interscambio tra la popolazione presente nella bassa modenese e quella della bassa bolognese. Le popolazioni svernanti risultano già in calo dal mese di febbraio. Nei singoli mesi la specie è risultata 9 volte specie dominante e 3 volte sub-dominante.

Germano reale *Anas platyrhynchos*

Specie ben affermata, nidificante. Molti degli individui rilevati sono di provenienza non francamente selvatica, ma sono frutto di popolamenti uso pronta caccia. In inverno sono presenti individui nordici come si evince dalla biometria di alcuni individui catturati a scopo di inanellamento scientifico. Gli individui sono già in calo durante il mese di febbraio essendo specie migratrice e nidificante precoce. Il Germano reale è la specie di anatra più numerosa nei censimenti tanto da risultare specie dominante in tutti i mesi.

Alzavola *Anas crecca*

Specie molto numerosa, e confermata solo recentemente (2018) come nidificante. Dopo il Germano reale è risultata la specie di anatra più numerosa, la sua presenza è molto più numerosa nei mesi invernali e durante le migrazioni. Gli individui già in movimento da agosto (fine luglio) crescono ad ondate successive come si evince dal grafico per poi calare nei mesi invernali una volta finito il flusso migratorio. L'Alzavola è risultata specie dominante 7 volte e 2 volte sub-dominante.

Mestolone *Anas clypeata*

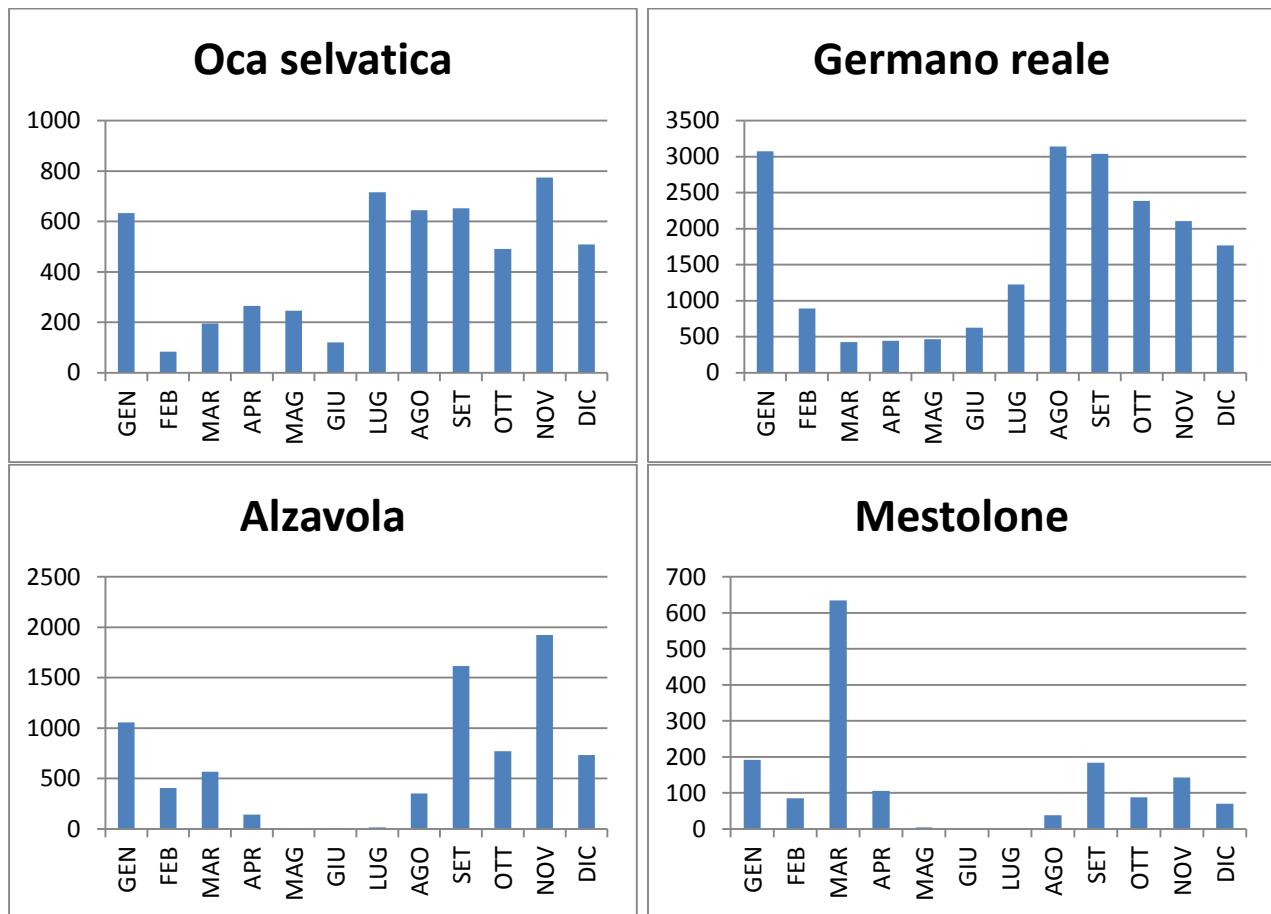
Specie di anatra di superficie, presente tutto l'anno ma con numeri esigui nei mesi estivi, quando qualche coppia rimane a nidificare. Specie in movimento già da agosto, dal grafico emerge il picco del mese di marzo, quando risulta massimo il transito di individui che hanno svernato in Africa equatoriale. Il Mestolone è risultato specie dominante solo una volta e 2 volte sub-dominante.

Cormorano *Phalacrocorax carbo*

Uccello ittiofago, presente tutto l'anno, ma con numeri consistenti solo durante il flusso migratorio, qualche coppia nidifica anche in colonie miste con gli aironi. È specie problematica



infatti entra spesso in conflitto con gli allevatori ittici; le zone umide della bassa modenese sono frequentate durante le ore diurne, infatti alla sera le abbandonano per recarsi in aree abituali per passare la notte in dormitori sociali. La popolazione da dicembre inizia a calare e da gennaio inizia ad abbandonare le nostre aree essendo un riproduttore precoce. Il Cormorano è risultata specie dominante 2 volte e 3 volte sub-dominante.



Airone guardabuoi *Bubulcus ibis*

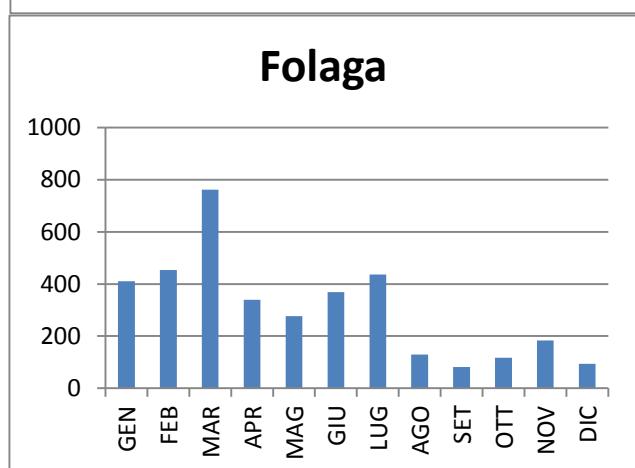
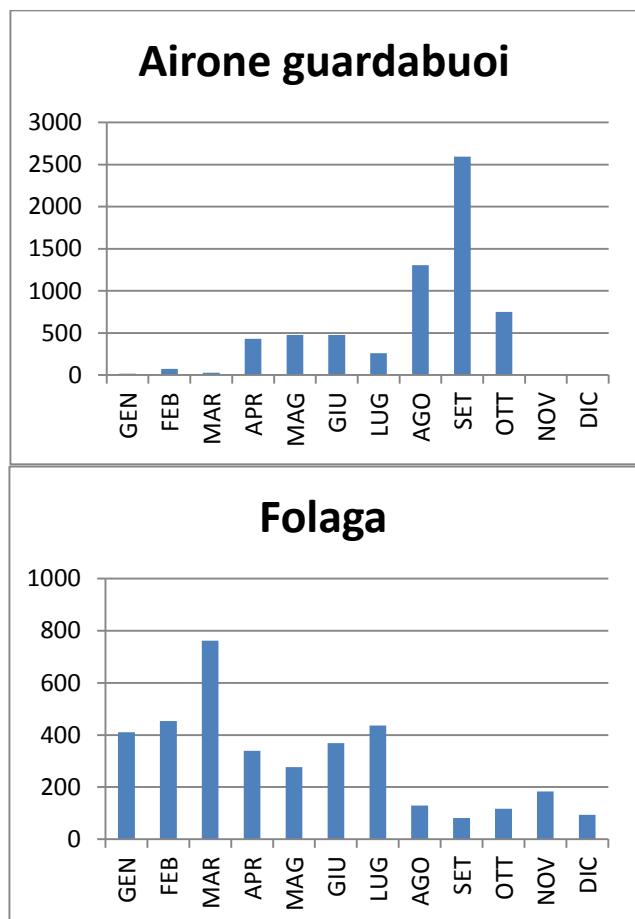
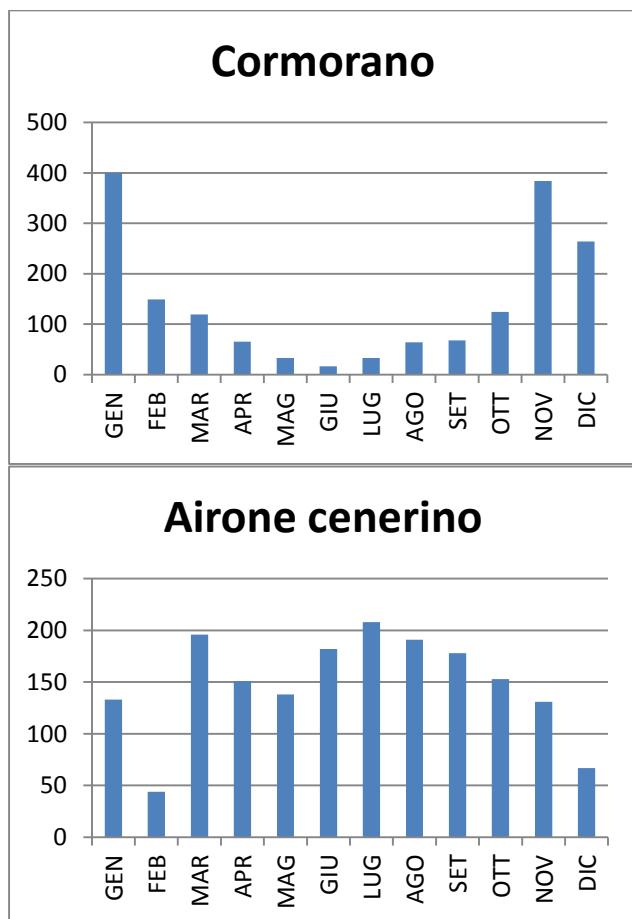
Piccolo airone, molto numeroso, nidificante. Specie di recente insediamento in Italia ed attualmente in forte espansione, fino agli anni '90 del secolo scorso era accidentale nel modenese. Risulta più numeroso dalla tarda primavera fino all'autunno, quando in presenza delle prime gelate si sposta in massa verso le aree costiere, infatti la sua presenza in inverno è legata a pochissimi individui. Segue volentieri armenti e macchine agricole durante i lavori di aratura e sfalcio. Specie vagabonda si sposta in massa anche lontano dalle zone umide alla ricerca di prede rappresentate quasi esclusivamente da invertebrati. E' risultata specie dominante 6 volte una volta sub-dominante.

Airone cenerino *Ardea cinerea*

Grande airone, ben diffuso, da alcuni anni oramai stazionario e da una trentina d'anni anche nidificante. Infatti l'Airone cenerino attualmente può essere considerata specie stanziale, essendo diminuita l'indole migratoria grazie anche ad inverni sempre meno rigidi. Durante i mesi invernali è nota la presenza anche di individui di origine baltica. E' spesso associata agli allevamenti ittici intensivi, ma frequenta volentieri nei mesi invernali anche prati e pascoli dove ricerca



micromammiferi. E' risultata specie dominante solo una volta, mentre ben 6 volte è risultata specie sub-dominante.



Folaga *Fulica atra*

Rallide tipico delle paludi d'acqua dolce, in forte rarefazione a causa di una qualità delle acque non proprio ottimale. Specie nidificante. Dal grafico si nota il picco di marzo, quando alla popolazione stazionaria si sommano individui in migrazione con destinazione nordeuropea. Dato che la specie viene solitamente rispettata e non abbandona le aree dove si spara, la mancata o insufficiente copertura delle AFV durante la stazione venatoria può giustificare le flessioni notate nei mesi autunnali e in gennaio. La Folaga è risultata specie dominante 6 volte e 2 volte sub-dominante.



Cormorano e Folaghe (Foto Fabio Cianchi)

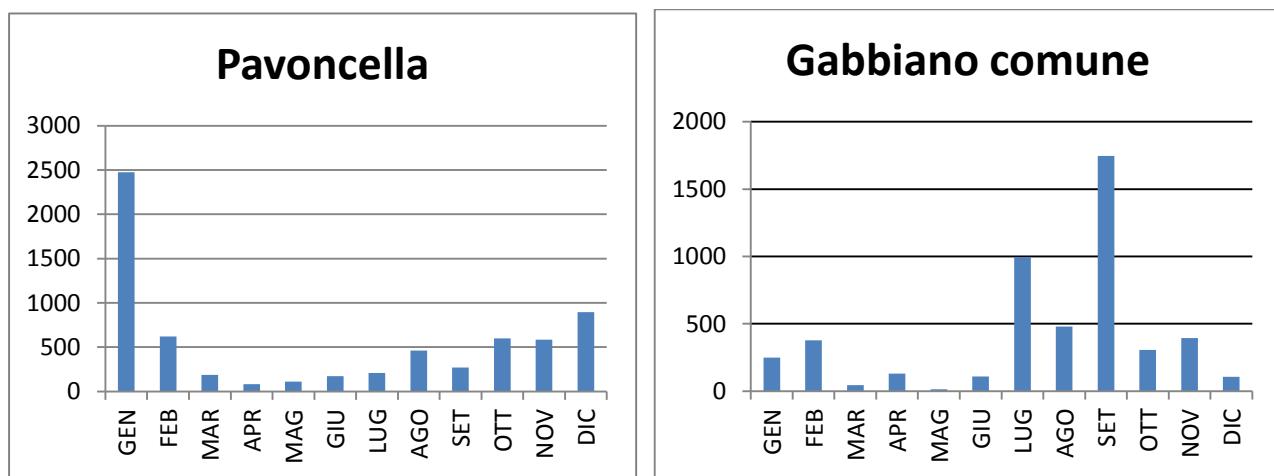


Pavoncella *Vanellus vanellus*

Uccello limicolo che frequenta indifferentemente zone umide e prati, per cui in alcune occasioni può frequentare anche aree non oggetto di censimento. Nidificante, ma in calo rispetto agli anni passati. Inoltre è sensibile alle condizioni di gelo, per cui abbandona in massa le nostre aree se tali condizioni perdurano per più giorni. Il picco delle presenze di gennaio è legato ad un periodo particolarmente tiepido per il periodo, dal grafico non emerge il picco noto per la prima decade di marzo quando transitano migliaia di esemplari che hanno svernato a latitudini più meridionali, non intercettate nei nostri censimenti. La specie è risultata specie dominante 7 volte e 3 volte sub-dominante.

Gabbiano comune *Croicocephalus ridibundus*

Piccolo gabbiano, molto comune durante le migrazioni ed in inverno, in estate alcuni individui restano ad estivare. E' nota solo una sua riproduzione recente, quando una coppia si è riprodotta associata alla colonia di Mignattino piombato. Forma dormitori notturni che possono interessare un migliaio di individui al centro di grandi vasche assieme al Gabbiano reale ed in misura minore ad altri Laridi. La specie è risultata più numerosa durante la migrazione post-riproduttiva. Il Gabbiano comune è risultato 5 volte sia come specie dominante che sub-dominante.



ANDAMENTO STAGIONALE DELLE COMUNITÀ (GUILD)

Per valutare il cambiamento dei vari popolamenti nel corso dell'anno dovuto alla stagionalità, ogni data di censimento è stata assegnata ad una stagione ornitologica secondo MACCHIO *et al.* (2002), che, pur rappresentando una forzatura, esprime in modo succinto la componente ornitologica più caratterizzante la guild in determinate stagioni fenologiche. Più in particolare sono state individuate 6 stagioni ornitologiche: svernamento (1 nov – 20 feb), migrazione primaverile precoce (21 feb – 10 apr), migrazione primaverile tardiva (11 apr – 20 mag), riproduzione (21 mag – 31 lug), migrazione autunnale precoce (1 ago – 20 set), migrazione autunnale tardiva (21 set – 31 ott). Per cui i parametri della comunità sono risultati come riportati in tabella 2, nella tabella 3 invece gli stessi dati sono stati consolidati per gruppi sistematici.

Tab. 2	SV	MPP	MPT	RIP.	MAP	MAT
Ricchezza (R)	53	48	65	54	58	46
Ricchezza normalizzata (Rn)	3,55	3,90	5,01	4,07	4,00	3,54
Indice di Diversità (H')	3,30	4,09	4,39	3,88	3,28	3,39
Equiripartizione (E)	0,58	0,73	0,73	0,67	0,56	0,61



Indice di Dominanza (D)	0,49	0,33	0,26	0,35	0,52	0,48
N. Specie dominanti	4	4	6	7	5	5
Specie Dominanti	ANAPL	FULAT	ANAPL	ANAPL	ANAPL	ANAPL
	VANVA	ANACL	BUBIB	LARRI	BUBIB	ANACR
	ANACR	ANACR	HIMHI	ANSAN	LARRI	BUBIB
	ANSAN	ANAPL	FULAT	FULAT	ANACR	VANVA
			ANSAN	BUBIB	ANSAN	ANSAN
			PHIPU	EGRGA		
				HIMHI		
N. Specie sub-dominanti	4	6	7	2	2	3
Specie sub-dominanti	PHACA	ANSAN	ARDCI	ARDCI	VANVA	LARRI
	FULAT	ARDCI	RECAV	VANVA	EGRGA	GALCH
	LARRI	VANVA	VANVA			ARDCI
	LARCM	THRAE	EGRGA			
		PHACA	TRIGL			
		RECAV	ANACR			
			LARRID			

RIPARTIZIONE STAGIONALE DELLE DIFFERENTI GUILD

Dall’analisi della tabella 3 emerge che la componente avifaunistica cambia stagionalmente ed è rappresentata quasi esclusivamente dagli Anseriformi (nelle due componenti di Oche e Cigni e Anatre) e dai Limicoli; le guild formate dagli Aironi, Cicogne e Fenicotteri e da Gabbiani e Sterne risultano dominanti

Tabella 3	SVE	MPP	MPT	RIPR.	MAP	MAT
Oche e cigni	0,08	0,05	0,08	0,10	0,07	0,08
Anatre	0,49*	0,45*	0,20	0,23*	0,44*	0,49*
Cormorani e Pellicani	0,05	0,03	0,01	0,01	0,01	0,02
Svassi e Strolaghe	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01
Aironi, Cicogne e Fenicotteri	0,04	0,12	0,24*	0,23*	0,27*	0,17*
Rallidi e Gru	0,05	0,20*	0,10	0,11	0,01	0,04
Limicoli	0,20*	0,11	0,29*	0,14	0,07	0,12
Gabbiani e Sterne	0,07	0,03	0,05	0,15	0,12	0,06
Rapaci	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
Indice di Dominanza stagionale	0,69	0,65	0,53	0,46	0,71	0,66

NB = Evidenziate in verde le guild dominanti stagionalmente, marcate con un asterisco le due componenti dell’indice di Dominanza.

in 5 stagioni su 6, mentre i Rallidi e Gru in 4 su 6; infine Cormorani e Pellicani risulta dominante solo in periodo di svernamento. In questa analisi non si è ritenuto opportuno suddividere la guild delle anatre nelle classiche ripartizioni di anatre di superficie ed di anatre tuffatrici in quanto le anatre tuffatrici sono risultate presenti con quantità insignificanti e rappresentano su base annua solamente lo 0,6% di tutti gli individui presenti. Più insignificanti le presenze delle altre guild.



IMPORTANZA DELLE SINGOLE AREE

In tabella 4 e 5, è riportata l'importanza di ogni singola macro-area per ogni guild, espressa sia in termini di frequenza che in termini assoluti. La macro-area più importante è risultata essere quella delle Valli Mirandolesi con 42.961 uccelli censiti, pari al 60% di tutte le presenze, seguita dalle Valli di Fossa con il 23,1 % e dalle Valli finalesi con circa il 17%. In particolare questa ultima località ha visto un crollo delle presenze, principalmente Anatidi, dovuto alla persistente attività di inanellamento iniziata nel corso del mese di luglio, da noi registrata per adesso solo per i mesi di settembre, novembre e dicembre. Dai dati in nostro possesso, se confrontiamo i numeri del 2018 con quelli del 2017, emerge negli stessi mesi una calo evidente. Suddividendo i dati per guild, le Valli Mirandolesi sono fondamentali (> 76%) per Oche & Cigni e Limicoli, molto importanti per Anatre, Rallidi & Gru e Rapaci, di media importanza per Cormorani, Svassi & Strolaghe, ed Aironi e simili; le Valli finalesi sono di media importanza per Svassi e Strolaghe, Cormorani mentre le Valli di Fossa e lungo S.S. 12 risultano di media importanza per le Anatre, Cormorani ed Aironi e simili a causa di una maggiore profondità delle vasche ed alla presenza di un'estesa garzaia. Le uniche guild che risultano uniformemente distribuite sono quella degli Aironi & simili e quella dei Cormorani.

Tab. 4 – Importanza delle singole aree per guild in termini di frequenza e Numero esemplari

Frequenza			Guild	Numero esemplari			
Valli di Fossa e lungo S.S. 12	Valli Mirandolesi	Valli Finalesi		Valli di Fossa e lungo S.S. 12	Valli Mirandolesi	Valli Finalesi	Totale
0,05	0,84	0,11	Anseriformi (Oche, cigni)	294	4631	605	5530
0,28	0,55	0,17	Anseriformi (Anatre)	8235	16449	4962	29646
0,33	0,30	0,36	Cormorani e Pellicani	569	523	627	1719
0,14	0,37	0,49	Svassi e Strolaghe	56	146	192	394
0,36	0,42	0,22	Aironi, Cicogne e Fenicotteri	4129	4839	2567	11535
0,11	0,71	0,18	Rallidi e Gru	466	3096	802	4364
0,17	0,78	0,05	Limicoli	1934	8618	515	11067
0,10	0,65	0,24	Gabbiani e Sterne	652	4114	1536	6302
0,22	0,58	0,21	Rapaci	206	545	196	947
23,1	60,0	16,8	Totale	16.541	42.961	12.002	71.504

Tab. 5 – Specie di Interesse Comunitario (IC) e di interesse conservazionistico (SPEC)

	Valli di Fossa		Valli Mirandolesi		Valli Finalesi		Totale
	Numero	%	Numero	%	Numero	%	
Specie segnalate	54	66	76	93	57	70	82
Specie IC	17	50	29	85	20	59	34
SPEC 1	4	57	7	100	3	43	7
SPEC 2	1	50	2	100	1	50	2
SPEC 3	13	62	19	90	16	76	21



In totale sono state segnalate 34 specie di interesse comunitario (IC) (30 nel 2017) e 30 specie di interesse conservazionistico (SPEC) (29 nel 2017) di cui 7 sono risultate SPEC 1 (minacciate globalmente), e 2 e 21 rispettivamente come SPEC 2 e SPEC 3. In particolare le specie appartenenti a questi gruppi sono riportate nella tabella 3.

IMPORTANZA ORNITOLOGICA

L'importanza ornitologica dell'area è stata calcolata utilizzando il Valore ornitologico di ogni specie moltiplicandolo per il totale delle presenze I risultati sono riportati nella tabella 9.

Tabella 6	Valli di Fossa e lungo S.S. 12	Valli Mirandolesi	Valli Finalesi
Punteggio totale = $\sum(IVO_i \times N_i)$	34.736,1	90.218,1	25.204,2
Punteggio specifico = $\sum(IVO_i)$	46,75	75,05	54,9

Delle tre aree, le Valli Mirandolesi rappresentano l'area più importante del comprensorio di aree umide che interessano la parte settentrionale della provincia di Modena, sia come punteggio specifico che indica il numero di specie di pregio sia come punteggio totale che indica anche la numerosità delle specie di pregio. Seguono le Valli di Fossa e quelle Finalesi per punteggio totale mentre il ranking si inverte per il punteggio specifico.

BIBLIOGRAFIA

- BIRDLIFE INTERNATIONAL , 2017 – European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities. Cambridge, UK: BirdLife International.
- BRICHETTI P. & FRACASSO G., 2018 – The Birds of Italy. Vol. 1. Anatidae –Alcidae. Edizioni Belvedere, Latina (Italy), "historia naturae" (6), pp 512.
- FARINA A., 1987 – I parametri utilizzati nello studio della struttura delle comunità ornitiche. Bull Mus. St. Nat. Lunigana. Vol IV (2): 61- 80.
- MACCHIO S., MESSINEO A., SPINA F., 2002 – Attività di alcune stazioni di inanellamento italiane: aspetti metodologici finalizzati al monitoraggio ambientale. Biol. Cons. Fauna, 100: 1-596.
- ZENATELLO M., BACCETTI N., BORGHESI F., 2014 – Risultati dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Italia. Distribuzione, stima e trend delle popolazioni nel 2001-2010. ISPRA, Serie Rapporti, 206/2014.
- WELLER M.W., 1999 – Wetland Birds. Habitat Resources and Conservation Implications. Cambridge University Press. Cambridge.



Covata di Moriglioni e di Canapiglie (Ph. Ermes Borghi e Cristiano Mantovani)



**SEGNALAZIONI DI SPECIE INTERESSANTI NON OGGETTO DI CENSIMENTO SPECIFICO O
SEGNALATE FUORI DALLA FINESTRA TEMPORALE E RIPORTATE SULLE PIATTAFORME DI
ORNITHO.IT e MODENA-BW**

TARABUSO *Botaurus stellaris*

1 es., 20 gennaio, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR, 1 es.; 16 marzo, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR; 1 es., 31 marzo, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR, GC; 1 es., 2 ottobre, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, ZP ; 1 es., 14 ottobre, Le Melegchine / Finale Emilia, GR; 2 es., 21 ottobre, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR; 1 es., 11 novembre, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, MP; 1 es., 25-26 novembre, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GC, AR.



Oche e cicogne bianche (Ph. Loris Golinelli), Nibbio bianco (Ph. Valentina Bergamini), Nibbio reale (Ph. Guido Baroni)

CICOGNA NERA *Ciconia nigra*

1 es., 10 marzo, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR.

CICOGNA BIANCA *Ciconia ciconia*

5 es., 1 gennaio, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR; 6 es., 2 gennaio, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GN in volo; 3 es., 20 gennaio, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, AR; 1 es., 21 gennaio, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GN, MC; 10 es., 26 gennaio, Mirandola, CR; 1 es., 2 marzo, Mirandola, GC in volo; 10 es., 8 marzo, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GN in termica; 2 es., 24 marzo, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, SFa; 3 es., 27 marzo, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, TR, SFr; 16-17 es., 14 ottobre, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, LL, TR, SFr, LG; 14 es., 10 novembre, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR; 1 es., 4 dicembre, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, MC; 2 es., 8 dicembre, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, RA.

NIBBIO BIANCO *Elanus ceruleus*

1 es., 20 gennaio, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, BV e GR.

NIBBIO BRUNO *Milvus migrans*

1 es., 8 settembre, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR.

NIBBIO REALE *Milvus milvus*

1 es., 16 gennaio, Mirandola, RA



BIANCONE *Circaetus gallicus*

1 es., 5 settembre, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, TR.

AQUILA MINORE *Aquila pennata*

1 es., 3 novembre, Le Melegchine / Finale Emilia, (MO), GR.

FALCO PESCATORE *Pandion haliaetus*

1 es., 2 aprile, Le Melegchine / Finale Emilia, (MO), GR.

Occhione (Ph. Lino Lipparini)

SMERIGLIO *Falco columbarius*



1 es., 7 gennaio, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, FA; 1 es., 20 gennaio, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GL e AR; 1 es., 24 febbraio, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR; 1 es. M ad, 4 marzo, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR; 1 es., 17 dicembre, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR; 1 es., 22 dicembre, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR.

SCHIRIBILLA *Porzana parva*

1 es., 10 marzo, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR; 1 es., 31 marzo, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR; 1 es., 13 agosto, Le Meleghe / Finale Emilia, GR.

OCCHIONE *Burhinus oedicnemus*

1 es., 24 luglio, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, LL.

PIVIERE TORTOLINO *Eudromias morinellus*

1 es., 28 agosto, Valli Finalesi /Finale Emilia, GR

BECCACCIA *Scolopax rusticola*

1 es., 27 gennaio, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR; 1 es., 3 febbraio, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR; 1 es., 10 febbraio, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR; 1 es., 24-25 febbraio, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR; 1 es., 11 marzo Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR; 1 es., 16 marzo, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR.

ALBASTRELLO *Tringa stagnatilis*

1 es., 7 maggio, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, RA.

GABBIANELLO *Hydrocoloeus minutus*

~10 es., 8 giugno, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR.

GAVINA *Larus canus*

2 es., 10 febbraio, Valli di Mortizzuolo, / Mirandola, GR.

ZAFFERANO *Larus fuscus*

1 es., 2 aprile , Valli di Mortizzuolo / Mirandola, MA.

STERNA ZAMPENERE *Gelochelidon nilotica*

1 es., 21 maggio 2018, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, TR; 2 es., 17 giugno, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR; 2 es., 28 giugno, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR; 2 es., 28 luglio, Mirandola Valli di Mortizzuolo / Mirandola, TR; 3 es., 28 luglio, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GC.



Albastrello (Ph. Andrea Ravagnani)

STERNA MAGGIORE *Hydroprogne caspia*

1 es. 2 aprile, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, MA



MIGNATTINO COMUNE *Chlidonias niger*

6 es. Ad, 27 aprile, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, TL; 2 es., 8 giugno, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR.

MIGNATTINO ALIBIANCHE *Chlidonias leucoptera*

2 es., 8 giugno, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR.

GUFO DI PALUDE *Asio flammeus*

1 es., 3 febbraio, Valli di Mortizzuolo / Mirandola, GR; 1 es., 12 febbraio, Oasi Val di Sole / Concordia sulla Secchia, CR; 1 es., 12 aprile Valli di Mortizzuolo / Mirandola, NL; 1 es., 25 aprile, Le Meleghe / Finale Emilia, GR; 1 es., 1 maggio, Valli Finalesi/ Finale Emilia, GR; 1 es., 22 - 23 maggio, Valli Comuni/Mirandola, MMi e PA, GC; 1 es., 7 ottobre , Le Meleghe / Finale Emilia, PG, GR.

Sterna maggiore (Ph. Andrea Ravagnani)



SPECIE NON OGGETTO DI CENSIMENTO MA DI ALTO VALORE PROVINCIALE PER LA LORO RARITÀ O POCO FREQUENZA.

SUCCIACAPRE *Caprimulgus europaeus*

1 es. F ad, 23 settembre, Le Meleghine / Finale Emilia, PG, GR.

TORCICOLLO *Jynx torquilla*

1 es., 2 aprile, Le Meleghine / Finale Emilia, GR; 1 es., 25 aprile, Mirandola, GC.

CALANDRELLA *Calandrella brachidactyla*

1 es., 26 maggio, Finale Emilia – GR .

PISPOLA GOLAROSSA *Anthus cervinus*

1 es., 22 e 25 aprile, Le Meleghine / Finale Emilia, GR.

FORAPAGLIE MACCHIETTATO *Locustella naevia*

1 es., 21 ottobre, Oasi Val di Sole /Concordia sulla Secchia, MMA.

BALIA DAL COLLARE *Ficedula albicollis*

1 es. M ad, 11-14 aprile, San Felice sul Panaro – centro, RA, BE.

AVERLA CAIROSSA *Lanius senator*

1 es. M ad, 1 giugno, Valli di Mortizzuolo / Mirandola (MO), GR.



Balia dal collare (Ph. Ermes Borghi)

SEGNALATORI:

AR: Annoni Roberto; BE: Borghi Ermes; BV: Bergamini Valentina; CR: Casari Rossella; FA: Farioli Alessio; GC: Giannella Carlo; GL: Golinelli Loris; GR: Gemmato Raffaele; GN: Grattini Nunzio; LG: Leoni Giorgio; LL: Lipparini Lino; MA: Massarenti Alberto; MC: Mantovani Cristiano; MMA: Marcone Massimo; MMi: Morganti Michelangelo; MP: Melandri Pietro; NL: Nigro Luca; PA: Pazhera Aliona; PG: Perdisa Guido, RA: Ravagnani Andrea; SFa: Simonazzi Fabio; SFr: Sofri Francesca; TL: Tosatti Lorenzo; TR: Tinarelli Roberto; ZP: Zucca Paolo.

Il report completo in formato pdf è disponibile presso la SOM



Volo di germani reali al tramonto, Oasi le Meleghine e volo di oche selvatiche – Photo Valentina Bergamini

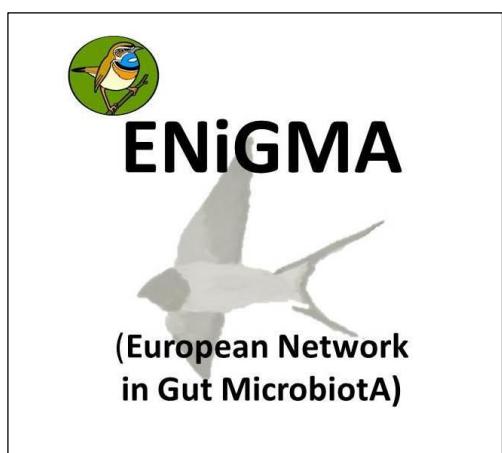


PROGETTO ENIGMA

Coordinatori del progetto: C. Giannella, G. Rossi, A. Ravagnani, D. Campobello (UNIPA)

ENiGMA è l'acronimo di European Network in Gut Microbiota, un progetto di ricerca internazionale sugli uccelli migratori, portato avanti dalla Stazione Ornitologica Modenese (S.O.M. "il Pettazzuro") in collaborazione con i dipartimenti dell'Università di Palermo: SAF (Prof. G. Moschetti e Dr. Nicola Francesca) e STEBICEF, Sezione Biologia Animale (Dott.ssa Daniela Campobello). A questo progetto partecipano anche altre stazioni di inanellamento, quali: Dott. Beatrix Martinez, Aguirre, Eva Banda (Università Complutense di Madrid - ESP), Dr. Roberto Lardelli (Ficedula, Mendrisio- CH), Prof. Leonida Fusani e Dr. Ivan Maggini (Università di Vienna-A) e Dr. Peter Laszlo Pap (Università di Bucarest - RO). In Italia oltre alla SOM è interessata anche la stazione di Ustica (Dott.ssa Emanuela Canale e Prof. Bruno Massa). Per un approfondimento delle finalità di questo progetto e sui dati raccolti dalla nostra stazione si rimanda al report riportato nel documento ANNUAL REVIEW SOM 2017.

Dopo le attività di ricerca e raccolta dati sul campo, nel corso del 2018 il materiale attualmente è presso il dipartimento SAF dell'Università di Palermo, per le analisi di laboratorio condotte dallo staff del Dr. Nicola Francesca.



Ricercatrici in dipartimento (Ph. Nicola Francesca)

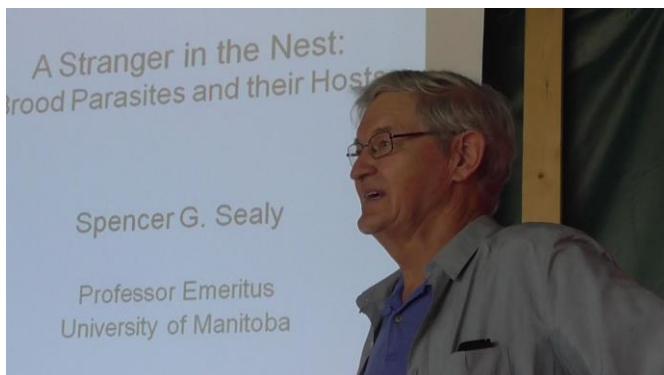
PROGETTO AVIAN BROOD PARASITISM UNDER THE CUCKOO PERSPECTIVE

Coordinatori del progetto: D. Campobello (UNIPA), C. Giannella

Questo progetto ha avuto inizio negli anni 2004-2005, quando Daniela Campobello si trasferì nelle valli mirandolesi per la sua tesi di dottorato: A comparative approach to the study of avian defence: experiences and adaptive significance – UNIVERSITY OF MANITOBA – Department of Biological Sciences. I dati raccolti sul campo sono stati reputati molto interessanti ed hanno prodotto alcuni lavori scientifici. Nel 2018 Daniela è ritornata a studiare il Cuculo comune *Cuculus canorus* e le specie che ospitano le sue uova negli ambienti umidi dei Valli di Mirandola. Scopi del progetto. Il progetto si prefigge di indagare come mai il Cuculo comune sia particolarmente



abbondante localmente quindi il progetto si prefigge di indagare sulla qualità dei siti di sosta, sulla comunicazione e sulla selezione sessuale. Nel corso del 2017 sono stati presi contatti con il Prof. Luigi Sala del Dipartimento di Scienze Biologiche dell'università di Modena e Reggio Emilia (UNIMORE) per verificare l'opportunità di sviluppare una tesi di laurea di uno studente che potesse raccogliere in un primo tempo dati quantitativi sulla fenologia del Cuculo e delle specie che abitualmente utilizza come parassita. E' stato selezionato lo studente Stefano Borghi che seguito dalla SOM ha incominciato a raccogliere i dati di presenza ed alla fine ha affiancato Daniela nella ricerca sul campo dei nidi. Della suo lavoro ha prodotto la sua tesi magistrale dal titolo: STUDIO PILOTA SUL SISTEMA DI PARASSITISMO DI COVA TRA IL CUCULO (*CUCULUS CANORUS*) LINNAEUS, 1758) E ALCUNI SUOI OSPITI PRINCIPALI. Nella sua ricerca Daniela ha coinvolto il prof. Bruno Massa (Dipartimento di Entomologia Agraria – UNIPA), che oltre ad essere un entomologo è uno dei più prestigiosi ornitologi italiani. Ha partecipato alle ricerche anche il Prof. Spencer Sealy (tutor di Daniela durante il dottorato presso l'Università del Manitoba). Il prof. Sealy ha voluto ringraziare lo staff della SOM per l'aiuto proferito a Daniela durante tutta la sua ricerca e per l'ospitalità che ha ricevuto durante la sua visita in Italia regalandoci una piccola conferenza dal titolo: "Un estraneo nel nido, i parassiti di cova e i loro ospiti", chiaramente in lingua inglese con Daniela che provvedeva a fare la traduzione simultanea.



Il Prof. Spencer Sealy, durante la conferenza alla SOM, un momento di relax con Rossella, Loris, Dr. Bruno Massa , Roberto e Mauro di spalle (Ph. Carlo Giannella)



A sx: Daniela, Spencer e Carlo al termine della presentazione di Spencer; a dx Daniela (Chair al EOU Fledglings Meeting – Torino , 26-28 Ottobre 2018) illustra la sua ricerca nelle valli mirandolesi.



PROGETTO LIFE FALKON

Coordinatori del progetto: M. Morganti (UNIMI), D. Rubolini (UNIMI), J. Cecere (ISPRA), C. Giannella (SOM), Nunzio Grattini (SOM)

Il Falco grillaio è una specie minacciata globalmente che da alcuni anni (2005) si sta riproducendo in piccole colonie anche nella BM. Nella Bassa modenese per la sua riproduzione utilizza esclusivamente edifici abbandonati anche al livello di ruderì. La ricostruzione post-sisma di questi edifici mette a repentaglio i siti riproduttivi. SOM è stata inclusa come partner del progetto. Di seguito il progetto con le sue finalità.

Il LIFE FALKON PROJECT – Fostering the breeding range expansion of central-eastern Mediterranean Lesser Kestrel populations

Capofila del progetto: Associazione TECLA,

partner: Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), Università degli Studi di Milano (UMIL), Hellenic Ornithological Society (HOS, Greece).

Il grillaio (*Falco naumanni*) è un piccolo rapace diurno a priorità di conservazione a livello europeo, le cui popolazioni sono concentrate nell'area mediterranea. La specie ha subito un consistente declino numerico nel corso del XX secolo. Attualmente, mostra una tendenza all'incremento, anche grazie al contributo di numerosi progetti LIFE ad essa dedicati. Modelli recenti indicano che la regione mediterranea svolgerà un ruolo importante per una possibile espansione futura della specie verso nord, conseguente al riscaldamento globale in atto, espansione che dipenderà in maniera importante dalle popolazioni attualmente localizzate al margine nord dell'areale. Tuttavia, la persistenza di queste popolazioni, generalmente frammentate e di piccole dimensioni, è minacciata da numerosi fattori, inclusa la carenza di siti di nidificazione sicuri. Il progetto LIFE FALKON, a carattere transnazionale (Italia e Grecia), prevede azioni di conservazione mirate al rafforzamento delle popolazioni localizzate al margine settentrionale-orientale della specie. Tali azioni di conservazione contribuiranno pertanto a favorire l'espansione verso nord del grillaio.

Descrizione del problema/dei problemi ambientale/i da affrontare

Per quanto riguarda l'Italia, il progetto prevede di realizzare delle azioni concrete di conservazione in aree di insediamento recente della specie in Regione Lombardia (Provincia di Mantova, Oltrepo' mantovano) e in Emilia-Romagna (Province di Modena e Ferrara). In queste aree, il grillaio nidifica con piccole colonie sparse in edifici agricoli abbandonati, molti dei quali gravemente danneggiati dal grave evento sismico verificatosi in zona nel 2012. Le successive iniziative volte a sostenere le aree terremotate stanno conducendo in molti casi all'abbattimento di tali edifici, con un potenziale grave danno per le popolazioni locali di grillaio, in grado di pregiudicarne la presenza nell'area.

Localizzazione degli interventi

Per l'Italia: provincia di Mantova, Provincia di Modena, Provincia di Ferrara

Obiettivo generale

Favorire la conservazione del grillaio in aree localizzate al margine settentrionale delle popolazioni di grillaio del Mediterraneo centro-orientale, con l'obiettivo di promuovere l'espansione verso nord della specie.



Obiettivi specifici

- 1) fornire siti di riproduzione sicuri alle popolazioni di grillaio nidificanti nelle ZPS localizzate ai margini settentrionali dell'areale di distribuzione della specie, al fine di compensare la perdita di siti riproduttivi in Italia settentrionale e Grecia settentrionale.
- 2) promuovere l'adozione di pratiche di ristrutturazione compatibili con la nidificazione del grillaio su edifici nelle aree di progetto
- 3) stabilire un network internazionale di collaboratori per supportare la conservazione della specie nell'intera regione mediterranea centro-orientale
- 4) eradicare la presenza di ratti su una superficie di 50 ha di isole greche, dove il grillaio nidifica sul terreno
- 5) promuovere la consapevolezza riguardo all'importanza del grillaio e alla conservazione della biodiversità nelle aree di progetto
- 6) rafforzare le popolazioni recentemente insediate in Italia settentrionale
- 7) ottenere una valutazione accurata dello stato di conservazione delle popolazioni di grillaio considerate cruciali per l'espansione verso nord dell'areale della specie

Azioni specifiche da realizzare nelle province Italiane (Modena, Mantova e Ferrara)

Le principali strategie adottate per raggiungere gli obiettivi di progetto nelle aree di intervento del nord Italia prevedono:

- 1) la costruzione di almeno 2 torrette adatte alla nidificazione del grillaio per provincia all'interno di siti Rete Natura 2000 (vedere foto di seguito riportate)
- 2) l'installazione di 200 cassette nido
- 3) il rilascio, mediante hacking, di 90-120 pulcini di grillaio in corrispondenza delle torrette (su 3 anni)
- 4) l'attuazione di interventi di attrazione di adulti nidificanti presso le torrette installando voliere in cui saranno mantenuti, per il periodo riproduttivo, individui adulti provenienti da centri di recupero
- 5) la promozione di misure PSR atte a favorire la specie presso gli operatori agricoli e le loro associazioni di categoria
- 6) la promozione di misure di costruzione e ristrutturazione adatte alla nidificazione del grillaio presso associazioni di costruttori, architetti e uffici tecnici di amministrazioni locali

Del Progetto è stato realizzato un WORK SHOP in ISPRA il 14 aprile al quale hanno partecipato per la SOM:

Carlo Giannella, Nunzio Grattini e Valentina Bergamini.

Inoltre è stata realizzata la comunicazione:

Michelangelo Morganti, Nunzio Grattini, Marco Gustin, Aliona Pazhera, Marco Cionti, Alessandro Berlusconi, Carlo Giannella, Roberto Tinarelli, Diego Rubolini, Jacopo Cecere

The lesser kestrel (*Falco naumanni*) in the Po Plain: distribution, status assessment and habitat selection of the European northernmost breeding population

EOU Fledglings Meeting – Torino, 26-28 Oct 2018

Ed una tesi di laurea:

Marco Cionti

“Selezione degli habitat di nidificazione e foraggiamento del Grillaio (*Falco naumanni*) in pianura padana: implicazioni conservazionistiche”

UNIVERSITA' DI ROMA "LA SAPIENZA" - FACOLTA' DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI



Studio sulla biologia riproduttiva di alcune specie di pregio **Falco grillaio *Falco naumannni* - Responsabile : N. Grattini & LIFE FALKON PROJECT**

Il Grillaio è un piccolo rapace esclusivamente migratore, durante il periodo riproduttivo è presente in Italia meridionale e con una popolazione disgiunta, interessante da un punto biogeografico, che occupa le province di MO-MN-FE-BO. A seguito del terremoto del 2012 sono stati distrutti i casali dove la specie nella BM si riproduceva. Il LIFE FALKON PROJECT è realizzato da ISPRA e UNIMI e finanziato da UE prevedendo la creazione di potenziali siti di nidificazione con nest-boxes. SOM rappresenta il partner locale del progetto. Una tesi di laurea (M. Cionti – UNIROMA) è stata realizzata per la tipizzazione del suo ambiente riproduttivo nella



Sterna comune *Sterna hirundo* – Responsabile: R. Casari & T. De Cristan

La sterna comune è un piccolo sternide di interesse comunitario esclusivamente migratore con le aree di svernamento dislocate nel Golfo di Guinea. Le colonie si insediano a aprile-maggio al ritorno dai siti di svernamento. La specie nidifica nella BM in due colonie distinte. Scopo del progetto è quello di studiare i meccanismi e le tempistiche di insediamento delle colonie, il loro successo riproduttivo, individuando le azioni di disturbo che insistono sulle colonie applicando così misure di protezione adeguate, dati carenti a livello nazionale.



Ghiandaia marina *Coracias garrulus* – Responsabile: N. Grattini & V. Bergamini

La Ghiandaia marina è un Coraciforme migratore con quartieri di svernamento in Africa trans-equatoriale. Nella BM è specie con insediamento (post 2000) probabilmente a seguito di una maggiore aridità del clima. E' presente in vecchie abitazioni isolate, ruderi ma anche fori nelle piante. La specie è soggetta a forte disturbo e poco si conosce circa le minacce a livello locale. La ricerca ha interessato le coppie presenti i tempi di insediamento, la biologia riproduttiva e l'alimentazione. Le coppie presenti sono stimate in 6/7 cp, ma confermate solo per 2.





Progetto Garzaie: coordinatore Nunzio Grattini con la collaborazione di Alberto Massarenti, Andrea Ravagnani, Valentina Bergamini, Rossella Casari.

La SOM nel 2018 ha deciso di aderire al Progetto Garzaie dopo la lezione presentata il 22 gennaio da parte di Nunzio Grattini. Sono state compilate le schede ed inviate al coordinatore nuziale Prof. Mauro Fasola (UNIPV), che compie dal 1972 i censimenti delle garzaie italiane. Il coordinamento delle operazioni è effettuato dal Dipartimento di Biologia Animale. Le finalità dell'indagine sono:

- fornire una base di dati di utilità conservazionistica, alle Regioni e agli Enti gestori delle singole zone protette con garzaie
- monitorare l'andamento delle popolazioni e la distribuzione a livello regionale e nazionale

Nel 2018 sono state visitate 8 garzaie per un totale di 494 coppie appartenenti ad 8 specie.



Relazioni e follow-up di progetti in corso

EMERGENZE AMBIENTALI E RICOSTRUZIONE *negli edifici storici e moderni ed esclusione delle specie indesiderate. RACCOMANDAZIONI E LINEE GUIDA.* – Responsabile: A. Gelati, M. Ferraresi, C. Giannella, M. Ferri, G. Plogayen.

A seguito dell'evento sismico che ha interessato la BM nel maggio-giugno 2012 con la distruzione o anche solo il danneggiamento di moltissime abitazioni civili e edifici storici. Al fine di salvaguardare la fauna che albergava in questi edifici, La SOM ha sviluppato alcune linee guida utili per la ricostruzione evitando di “murare” queste cavità che danno rifugio a moltissimi animali utili. Queste linee guida forniscono alcune raccomandazioni da mettere in opera durante i rifacimenti e che se da una parte escludono le specie indesiderate (colombi, ratti, rettili, artropodi) che solitamente albergano in condizioni di sinantropia, dall'altra possono favorire l'insediamento di specie utili, in particolare Rondoni. Le linee guide sono state dalla sua nascita un documento aperto, condiviso da molti soggetti ed autorità che hanno fornito contributi e perfezionamenti. Adesso sono disponibili in versione stampata.

Progettare nel rispetto della protezione della BIODIVERSITÀ

Raccomandazioni e linee guida per la ristrutturazione e costruzione di edifici storici e moderni

A cura di:

Antonio Gelati¹, Maurizio Ferraresi¹,
Carlo Giannella², Mauro Ferri¹,
Giovanni Plogayen³

1) ATG: Attività Servizi Veneretica;
2) S.O.M.: I COMMA;
3) Università di Parma - Istituto del Rossetti;
4) Università di Bologna, Facoltà di Medicina Veterinaria

Realizzato da:

S.O.M.
Biodiversità Onlus
Il Pettazzuro
Mondo Schistoso

CISNIAR

Prodotto da:

La Repubblica

Promosso e diffuso da:

Ufficio Comunicazione Area Nord

Le Tempeste

Gres

Le Repubblica

Ufficio Comunicazione Area Sud

Le Tempeste

Le Tempeste



Status e Guidelines per una corretta gestione della ZPS “Le Melegchine” – Responsabile: C. Giannella, A. Farioli, N. Grattini, A. Ravagnani.

Il rapporto analizza lo status dell'avifauna presente nella ZPS IT4040018 “Le Melegchine” a seguito anche del degrado che l'area ha subito negli ultimi anni. Il confronto dell'evoluzione dell'avifauna è stato fatto utilizzando un data-set raccolto in anni di studio dalla SOM. Purtroppo il livello di disturbo dell'area, non soggetta a stretta vigilanza, associata ad una gestione non ottimale dei livelli di acqua, rendono la situazione abbastanza problematica. Nella relazione sono indicate, perciò, anche alcune linee guide utili per rimuovere i fattori di minaccia. La relazione è stata indirizzata e consegnata all'Amministrazione Comunale durante il mese di luglio. Sono in corso di preparazioni, come già annunciato, anche per le Valli Mirandolesi e per Val di Sole.

The report cover features the CISNIAR logo and the text "Stazione Ornitologica Modenese 'il Petazzurro'". Below this is a photograph of several birds, likely ducks, swimming in a pond. The text "ATTIVITA' DI RICERCA ORNITLOGICA NELLE VALLI DI FINALE EMILIA, CON PARTICOLARE RIGUARDO ALL'IMPIANTO DI FITODEPURAZIONE 'LE MELEGHINE'." is printed above the photo. At the bottom, it says "Monglon-Aytha ferina - Foto Enrico Borghi" and "Carlo Giannella, Alessio Farioli, Nunzio Grattini & Andrea Ravagnani" with the date "Luglio 2017".

Progetto “Il Viale dei Nidi” – Responsabile: C.Giannella, A. Gelati, R. Casari.

Il progetto è iniziato nel 2015 con la messa a dimora di 43 nidi artificiali in 3 località: Via Montirone – Confine; Via Zanzur – San Martino Spino, Oasi Val di Sole – Fossa di Concordia. In Aprile 2015 sono stati installati 15 nidi su albero a cura della SOM e Comune di Mirandola, e 28 nel 2016 a cura di ENEL Distribuzione. Nel corso del 2017 alcuni nidi sono stati occupati per la riproduzione, in particolare: Gheppio 2 nidi, Civetta 1 nido, mentre un maschio di Falco cuculo è stato più volte osservato in vicinanza ma senza documentarne la riproduzione. Nel corso del 2017 è stata fatta dai VVFF la rimozione, previa bonifica, di un nido a causa della presenza di una colonia di calabroni, fenomeno che si era ripetuto anche nel 2015 e nel 2016. Nel 2018 è stata attivata in collaborazione con UNIMORE una tesi di laurea.

The project images show a green birdhouse hanging from a utility pole labeled "Follow-up", and a close-up of a bird perched on a wooden nesting box.



Ghiandaia marina ed il gruppo in partenza per i censimenti mensili (Ph. Valentina Bergamini)



Collaborazioni con le Università

Tesi di Laurea completeate

Candidato: Marco Cionti - Anno Accademico 2017 – 2018

UNIVERSITA' DI ROMA "LA SAPIENZA" - FACOLTA' DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI - Corso di Laurea (Specialistica o Magistrale) in Ecobiologia

"SELEZIONE DEGLI HABITAT DI NIDIFICAZIONE E FORAGGIAMENTO DEL GRILLAIO (FALCO NAUMANNI) IN PIANURA PADANA: IMPLICAZIONI CONSERVAZIONISTICHE"

Relatore interno: Prof.ssa Maria Letizia Costantini

Dipartimento di Biologia Ambientale

Relatore Esterno: Dott. Michelangelo Morganti

Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, Università degli studi di Pavia

Riassunto - I recenti cambiamenti globali causati dall'uomo, sia in termini di modifiche agli habitat naturali che in termini climatici, minacciano seriamente la conservazione della biodiversità su scala globale. Alcuni habitat e le specie animali che vi sono legati sono particolarmente minacciati. È questo il caso degli uccelli migratori che vivono in aree agricole intensamente coltivate, in cui misure di conservazione della natura entrano in conflitto con le esigenze economiche di produttività del territorio. Lo studio sul campo delle abitudini e delle preferenze di specie minacciate in questi ambienti permette la definizione di misure pratiche che favoriscono attività di conservazione della natura compatibili alle attività economiche proprie del territorio. Con queste intenzioni, si è utilizzata come specie modello il Grillaio, un piccolo rapace migratore che trascorre l'inverno in Africa e si riproduce negli habitat agricoli dell'Europa meridionale. Questa specie, estremamente comune fino alla metà del XX secolo, è in costante declino negli ultimi decenni, e solo dopo il 2000 si registra una debole ripresa della popolazione a livello Europeo. Il presente studio si concentra sulle scelte degli habitat di nidificazione e foraggiamento di una piccola popolazione di Grillai (~90 coppie), recentemente installatasi in Pianura Padana, una delle aree più intensamente coltivate del pianeta e caratterizzata da una elevata densità abitativa. Recentemente, probabilmente anche a causa dei cambiamenti climatici globali, il Grillaio sta espandendo il suo areale verso nord, e le colonie in Pianura Padana rappresentano oggi la popolazione più settentrionale dell'Europa Occidentale. In questo contesto, sono state campionate le categorie di uso del suolo circostanti le colonie e ad ognuna di esse è stata associata una colonia random, ovvero è stato realizzato un campionamento analogo nelle prossimità di un sito potenzialmente idoneo alla nidificazione ma non occupato dalla specie. Inoltre sono stati campionati i tentativi di foraggiamento dei Grillai, registrando le tipologie di coltivo utilizzate per cacciare insieme ad altre variabili. Ad ogni tentativo di foraggiamento effettivo è stato associato un sito di non utilizzo, ovvero si è effettuato un campionamento analogo nella stessa zona e nello stesso momento in un sito non utilizzato per il foraggiamento scelto in maniera random. Dalle analisi dei dati, realizzate con modelli misti lineari e modelli non-lineari (MARS), è emerso che la superficie edificata presente nei pressi delle colonie è relazionata negativamente con la presenza di colonie di Grillaio e che alcune tipologie di coltivi (erba medica e frumento) sono molto utilizzate per il foraggiamento mentre altre (mais) sono sistematicamente evitate. Dalle analisi emerge inoltre che l'altezza della vegetazione influisce sulle probabilità di foraggiamento del Grillaio, che preferisce vegetazione bassa per foraggiare. A partire dai risultati ottenuti, si suggeriscono quindi, infine, alcune pratiche e attenzioni per la conservazione del Grillaio in Pianura Padana. Il presente studio si inserisce nel contesto delle attività legate al progetto LIFE "FALKON", che ha come obiettivo quello di favorire l'espansione settentrionale della specie attraverso la conservazione delle popolazioni al margine nord dell'attuale areale. I dati raccolti e le analisi condotte nel presente studio verranno convogliate nella banca dati del Progetto LIFE "FALKON".

**Candidato: Stefano Borghi - Anno Accademico 2017 – 2018****UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA - SCIENZE BIOLOGICHE****Corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche****“STUDIO PILOTA SUL SISTEMA DI PARASSITISMO DI COVA TRA IL CUCULO (*CUCULUS CANORUS LINNAEUS, 1758*) E ALCUNI SUOI OSPITI PRINCIPALI”****Relatore interno: Prof. Luigi Sala****Correlatori: Dott.ssa Daniela CAMPOBELLO (UNIPA), Dott. Matteo DAL ZOTTO (UNIMORE)**

Riassunto - Il parassitismo di cova è una strategia riproduttiva alternativa adottata da numerose specie di uccelli. In Europa il Cuculo comune (*Cuculus canorus*) è il più comune tra le specie che adottano questa strategia ed è stata recentemente indicato come un importante indicatore di biodiversità. Sfortunatamente il Cuculo sta diminuendo e un studio portato avanti con l'uso attrezzi satellitari ha dimostrato che una delle cause di questo declino potrebbe dipendere dalle rotte migratorie utilizzate durante il loro ritorno dai quartieri di svernamento africani. Infatti differenze nel tasso di sopravvivenza sono state individuate tra gli individui che utilizzano la rotta spagnola da quelli che raggiungono l'Africa attraverso la rotta italiana, con questi ultimi con un tasso di sopravvivenza migliore della spagnola. La nostra area di studio è giusto in Pianura Padana e perciò ideale per investigare le caratteristiche ideali di questa area di sosta. Qui presentiamo i risultati di uno studio pilota indirizzando principalmente tre principali domande. La prima, noi abbiamo verificato se il cuculo che i suoi ospiti sono ancora abbondanti come riportato in un precedente studio di 10 anni fa. Abbiamo quantificato l'abbondanza del cuculo ed alcuni dei suoi ospiti come la Cannaiola comune (*Acrocephalus scirpaceus*) ed il Cannareccione (*A. arundinaceus*) usando il metodo degli IPA, ripartendo sull'area specifici punti per contattate acusticamente e visivamente le specie oggetto della ricerca. La seconda domanda è stata sulla frequenza di parassitismo, ricercando e controllando i nidi regolarmente in modo da registrare ogni potenziale caso di parassitismo. Abbiamo anche registrato le caratteristiche micro-ambientali come la profondità dell'acqua, l'altezza ed il diametro degli steli di canna attorno ai nidi, per valutare le differenze delle caratteristiche ideali sia per la Cannaiola che per il Cannareccione per costruire il nido. La terza domanda che ci siamo posti era quella di valutare le differenze delle prede portate dagli adulti per far crescere i pulcini. In accordo a questo protocollo, abbiamo piazzato una videocamera davanti ai nidi in modo da verificare se il metodo utilizzato sarebbe stato idoneo per verificare i nostri obiettivi e perciò capace di verificare la frequenza di alimentazione e la taglia delle prede e la loro identificazione. L'abbondanza quantificata sia del cuculo che di qualcuno dei suoi ospiti ci ha ispirato una buona dose di confidenza nel considerare la Pianura Padana un posto nel quale il Cuculo prospera, le zone umide sono ben gestite e rappresentano un'opportunità per contribuire ad un più ampio scenario della migrazione del Cuculo. Il bisogno di raccogliere maggiori dati sia sull'abbondanza che sul parassitismo è essenziale per capire e contrastare il destino del Cuculo.

Candidata: Matilde Bottura – UNIMORE

La ricerca è basata sul successo della messa in opera delle cassette nidi con il Progetto: Il Viale dei nidi. La ricerca ha avuto inizio nel corso del 2018, con la raccolta e la revisione dei dati raccolti nel 2015, 2016 e 2017. Le cassette distribuite su 3 aree principali vengono occupate sempre più comunemente. La ricerca è ancora in corso e dovrebbe essere conclusa nell'arco dell'anno. I tutori che seguono la laureanda sono per la SOM: Antonio Gelati e Rossella Casari.



Attività didattica

Collaborazioni con il CEAS “La Raganella” – C. Giannella

Progetto Biodiversità Citizen Science

Con il CEAS “La Raganella” e l’Università di Palermo dipartimento STEBICEF attraverso la sua ricercatrice Dott. Daniela Campobello nell’anno scolastico 2017-2018 si è dato corso al progetto: “Biodiversità Citizen Science”. Hanno partecipato al progetto quattro classi di seconda media appartenenti alla Scuola “Francesco Montanari” – Mirandola, coinvolgendo circa 100 alunni; le insegnanti di riferimento erano quelle di matematica e scienze naturali, ma essendo un progetto multidisciplinare, a loro volta sono stati coinvolti insegnanti di altre discipline in particolare: educazione artistica, educazione musicale ed italiano. Il progetto si è articolato in più fasi con approfondimenti in aula ed applicazioni sul campo, alla stessa stregua di quanto era avvenuto nell’anno precedente con il progetto “Biodiversità: una ricerca sul campo”. A fine del progetto i ragazzi dovevano realizzare uno spot per pubblicizzare al grande pubblico il concetto di biodiversità, utilizzando come veicolo la presenza nelle valli mirandolesi di una discreta popolazione di Cuculo comune *Cuculus canorus* e per il fatto che, come dimostrato dal BTO, le popolazioni scozzesi che transitano per la provincia di Modena per raggiungere i quartieri invernali africani stiano meglio di quelle inglesi che transitano per la Spagna. E’ stato, inoltre, dimostrato che questa specie è un’ottima indicatrice di biodiversità viste le sue abitudine parassite nei confronti di circa un centinaio di specie ospiti differenti. Questo è stato possibile grazie alla collaborazione di più enti ed associazioni : L’Università ha suggerito gli argomenti di ricerca, La SOM ha contribuito alla validazione del dato ossia il controllo puntuale e preciso dei dati di ricerca raccolti oltre alla formazione dei ragazzi sia a scuola che nelle uscite sul campo, il CEAS e l’Unione hanno contribuito con il supporto tecnico amministrativo e in parte economico oltre al coordinamento dei progetti , la Fondazione Cassa di Risparmio di Mirandola ha sostenuto economicamente insieme all’UCMAN i progetti realizzati, infine la Scuola, tutti gli insegnanti coinvolti (di tutte le materie, per dare man forte alla multidisciplinarità dell’argomento trattato) e tutti gli alunni hanno contribuito con la voglia di mettersi in gioco, di raggiungere obiettivi importanti come ottime opportunità di crescita didattica e non solo per gli studenti, al pari degli stessi studenti universitari. La ricerca sul campo ha raccolto gli stessi dati con la stessa metodologia del primo anno, i ragazzi divisi in gruppi di 5 venivano guidati dai volontari della SOM (Carlo Giannella, Rossella Casari, Alberto Massarenti, Ermes Borghi, Roberto Annoni). La ricerca prevedeva di percorrere un percorso nel quale preventivamente erano stati scelti otto punti di ascolto, nei quali venivano registrate in una apposita scheda con il Metodo I.P.A. tutte le specie osservate o udite in 5 min. I dati di questi due anni sono in corso di analisi statistica per una loro pubblicazione in una rivista specializzata (Daniela Campobello, Carlo Giannella, Stefano Giustino). Il convegno, dal titolo: “Biodiversità con Unipà. Scienza CON e PER i cittadini, si è tenuto presso il dipartimento STEBICEF dell’ateneo palermitano proprio a due passi dal Museo Pietro Doderlein,



personaggio che ebbe stretti legami con l’ateneo modenese. Il convegno, che ha visto la partecipazione di moltissimi relatori interni ed esterni all’ateneo, ed al quale hanno portato le loro esperienze anche i rappresentanti della realtà modenese, si è tenuto tra il 10 ed il 12 di maggio 2018. Ad otto ragazzi (Francesca C., Elena D., Matteo F., Martina F., Matteo G., Sara P., Giulia T., Tian Z.) delle Scuole Secondarie di 1° “F. Montanari” di Mirandola, invece, è toccato il merito di presentare il prodotto realizzato in coda al convegno, nel bellissimo scenario di Villa Niscemi; gli otto alunni si sono fatti portavoce dei progetti di *Citizen Science* che in questi due anni hanno impegnato 5 classi nell’A.S. 2016/2017 e 4 classi nell’A.S. 2017/2018, incentrati sul tema della biodiversità. A Palermo, ad accompagnarli c’erano 4 insegnanti di Scienze e Matematica (Anna Cilia, Lilia Mazzoni, Gabriella Reggiani, Paola Tabacchini) in rappresentanza del corpo insegnante, il Direttore della SOM (Stazione Ornitologica Modenese “Il Pettazzurro”), la Responsabile CEAS (Centro di Educazione alla Sostenibilità) Sabrina Rebecchi ed in rappresentanza dell’UCMAN: Rudi Accorsi. Ogni attore dei progetti ha portato il proprio contributo e la propria esperienza nel campo dell’educazione alla sostenibilità e della *Citizen Scienze* ossia della scienza partecipata volta a sensibilizzare tutti i cittadini attraverso il coinvolgimento in una ricerca/conoscenza e salvaguardia del territorio. I commenti sono stati tutti positivi e non poteva essere differente. Dopo, quindi, due anni di ricerche, osservazioni, elaborati, attività varie di studio, uscite sul campo, lavori di gruppo, il tutto raccolto in un sito apposito che consigliamo vivamente a tutti di andare a visitare, è arrivata la successiva proposta da parte della ricercatrice Daniela Campobello di Palermo: “perché non ci aiutate a promuovere la ricerca? Ne abbiamo bisogno!”. E da qui si è ripartiti; ci siamo tirati su le maniche nuovamente dedicandoci tutti alla costruzione di un video promozionale dal titolo visibile sul canale YouTube “La Raganella”. Ad arricchire il video hanno partecipato anche ricercatori stranieri ed italiani interessati a comprendere e studiare i movimenti e la biologia di questa leggiadra specie, araldo della primavera alle nostre latitudini.



Alcuni momenti del progetto: alla SOM, sul campo, il gruppo dei ragazzi a Villa Niscemi, il gruppo davanti all’Orto Botanico, Daniela Campobello on the stage, e professori ed alunni nell’aula magna.



Cicli di Conferenze ed incontri con esperti

Responsabile – C. Giannella, N. Grattini e V. Bergamini

La SOM dal 2016 organizza cicli di conferenze ad invito per una maggiore conoscenza ed educazione ambientale con particolare riguardo alla conoscenza del nostro territorio. Di seguito un breve riassunto dell'argomento trattato dall'autore. Di ogni conferenza è disponibile in SOM una breve sinossi con i principali argomenti trattati.

22 gennaio: Alcune tecniche di monitoraggio delle colonie di aironi – N. Grattini.

L'autore ha spiegato le metodiche utilizzate nel monitoraggio delle colonie di Ardeidi note come "garzaie". L'autore da anni, infatti, raccoglie i dati nelle garzaie mantovane e quindi negli anni ha accumulato esperienze e competenze indicando quali sono i periodi migliori per effettuare i conteggi ed i monitoraggi. I dati raccolti dal gruppo di lavoro verranno verificati da Nunzio Grattini ed inviati al coordinatore nazionale.



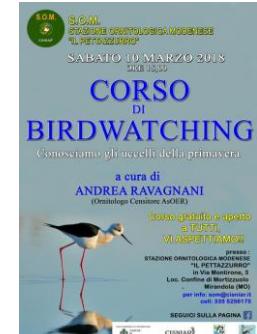
25 febbraio: L'avifauna dal Pleistocene ad oggi. Storie di uccelli, uomini e ghiacci – L. Carrera.

Lisa Carrera è una giovane ricercatrice dell'UNIFE, esperta in paleornitologia con numerose comunicazioni a Convegni e pubblicati su riviste specializzate. Lisa ci ha parlato dell'evoluzione del clima negli ultimi 10.000 anni e dell'alternanza di periodi freddi e caldi e che impatto hanno avuto sull'ornitofauna italiana. Anche in presenza di pochi reperti è stato possibile ricostruire la presenza in Italia di specie artiche quali la Civetta delle nevi e la Pernice bianca nordica.



10 marzo: Corso di Birdwatching: gli uccelli della primavera – A. Ravagnani.

Andrea ha tenuto la prima lezione del Corso di Birdwatching del 2018. A differenza di altre precedenti esperienze, quest'anno il corso è stato organizzato a stagioni, sulla stessa stregua delle ultime guide inglesi di Martin Gardner, tralasciando la trattazione sistematica. Si è soffermato sulle specie più significative della primavera. Quindi Andrea ha condotto gli ospiti nel mondo delle anatre, oche e cigni, i limicoli più frequenti passando per i grandi trampolieri, ed i gabbiani che in inverno formano importanti dormitori.



25 marzo: Le monachele dell'area mediterranea – C. Dicapi.

Il dott. Carlo Dicapi è un ornitologo di fama internazionale, grande viaggiatore ed esperto di alcuni generi di Passeriformi. Carlo ci ha parlato in modo molto esaustivo ed accattivante del genere *Oenanthe*, i cui rappresentanti sono conosciuti con il nome volgare di culbianchi e monachele. Questi piccoli Passeriformi insettivori dalla posizione sistematica controversa (inclusi nella famiglia dei Turdidi, poi spostati nei Muscicapidi e di nuovo nei Turdidi) amano i terreni brulli, sassosi, e molte specie anche desertici. Grande conferenza.





12 -19 aprile e 12 maggio: - In cucina con le erbe selvatiche . Corso di Fito-alimurgia – V. Morelli.

Il Prof. Morelli collaboratore del Museo di Marano, in 3 lezioni, ha affrontato l'utilizzo in cucina delle erbe selvatiche. Nella prima ha parlato della protostoria della Alimurgia, ovvero dell'arte di saper conoscere le erbe selvatiche che per millenni hanno sfamato intere generazioni. Nella seconda il loro riconoscimento e nella terza un campo con raccolta e relativa cottura e degustazione. Corso a numero chiuso. Un successo.



22 aprile: Il lupo in pianura, miraggio o attualità? – M. Carletti

Il Dott Matteo Carletti è un biologo esperto di lupi al cui studio ha dedicato il suo dottorato di ricerca nell' Appennino modenese. Matteo ci ha introdotto nell'affascinante mondo di questo super predatore e su tutte le leggende e miti dai quali da millenni è circondato. E' oramai assodata la sua presenza anche grazie ad una abbondante presenza di Ungulati, loro preda quasi esclusiva, e la cui presenza è oramai documentata nell'alta pianura modenese. Convivere con la sua presenza è una delle sfide che dovremo affrontare.



27 maggio: Un armistizio tra vicini: Il caso delle Taccole e dei Grillai siciliani – D. Campobello.

Durante le sue ricerche Daniela ha trovato il tempo per raccontarci delle sue ricerche sulla convivenza della Taccola e del Grillaio (un corvide ed un piccolo falco) le cui colonie condividono lo stesso tetto nei bagli abbandonati in Sicilia. Una specie di armistizio tra condomini. Nella sua ricerca ha dimostrato come le due specie riescano a convivere per mutuo vantaggio. In chiusura alla sua relazione è intervenuto il Prof. Spencer Sealy ospite di Daniela, ma che della sua presenza riferiamo in altra parte.



9 giugno: Corso di Birdwatching: gli uccelli del periodo estivo – G. Baroni

Nella seconda lezione del Corso di Birdwatching Guido ci ha parlato delle specie di uccelli presenti nell'estate. Sono state passate in rassegna le specie che affollano le nostre valli dagli stormi di piccoli Passeriformi passando per anche i cosiddetti "uccelli del sole", cioè quelle specie dai meravigliosi abiti colorati e che risaltano sotto il sole alto di questa stagione, stagione nella quale sono a pieno le riproduzioni e che quindi i disturbi dei birdwatchers devono essere ridotti al minimo.



23 settembre: Manifestazione "Verde vivo", in collaborazione con il CEAS "La Raganella".

Questa manifestazione annuale organizzata dal CEAS "La Raganella" ed il Comune di Mirandola, programmata per il 6 di maggio e rinviata causa maltempo, ha visto la nostra presenza con un banchetto nel quale era esposto il nostro materiale. La partecipazione di pubblico è stata notevole anche per la giusta scelta della location. Per la SOM erano presenti Carlo, Rossella, Toni, Antonio, Manuel, Andrea, e Francesca.





30 settembre: Introduzione alla flora ed alla vegetazione nelle valli di Mirandola – Dott A. Truzzi.

Il Dott. Andrea Truzzi, botanico ed autore di numerose opere, ci ha illustrato le specie caratterizzanti la flora della bassa pianura modenese, le sue peculiarità, le sue rarità per finire con una dozzina di specie non più segnalate negli ultimi anni. Per realizzare la sua presentazione ha realizzato nel corso della primavera e nell'estate alcuni campionamenti in particolare nelle aree che da oltre venti anni non sono messe a coltura.

14 ottobre: Festa della S.O.M. e presentazione del calendario 2019

Dedicata alla nostra associazione, è l'occasione nella quale la SOM presenta alla cittadinanza i risultati degli ultimi dodici mesi di attività ed i programmi futuri e l'occasione ghiotta per presentare il calendario per l'anno successivo. Ad onorare la nostra festa abbiamo ospitato il prof. Giuseppe Bogliani (UNIPV) con una conferenza sui cambiamenti climatici e Pierandrea Brichetti per presentare l'ultimo suo libro Birds of Italy. Presenti tantissimi amici ed ospiti persone: molti stake-holders, tantissimi amici e graditi ospiti.

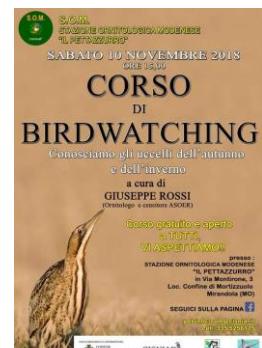


10 novembre: Corso di Birdwatching: gli uccelli dell'autunno e dell'inverno. – G. Rossi.

Nella terza lezione del Corso di Birdwatching Giuseppe ci ha parlato delle specie di uccelli presenti in autunno-inverno. L'autunno e l'inverno sono i mesi nei quali i nostri lidi sono raggiunti da stormi nordici e che passeranno la cattiva stagione nell'area mediterranea. Quindi Giuseppe ci ha parlato dei turdidi, dei limicoli invernali e delle anatre, arricchendo la presentazione con filmati esplicativi ed utili al riconoscimento. Il corso ha avuto un tale successo che ci è stato richiesto di ripeterlo nel 2019.

16 dicembre: Ricerca scientifica e studi nella bassa modenese

Questa giornata è solitamente dedicata allo scambio di auguri per le imminenti festività; quest'anno abbiamo deciso di dare spazio a Stefano Borghi, primo studente che si laurea alla SOM. Della sua relazione, frutto della sua tesi di laurea, abbiamo ampiamente riportato il riassunto a pagina 26. Come al solito Paolo Corsinotti ci ha portato un presente che abbiamo subito attaccato al tettino della nostra casetta: un Mugnaiaccio, il più grande gabbiano europeo, animato. Ricordo della sua visita alle Isole Shetland.



28 gennaio, 3 giugno, 25 novembre. Riconoscimenti, foto e viaggi, Incontri con gli esperti della SOM.

Questi incontri sono aperti a fotografi, birdwatchers, ma anche ai semplici cittadini che vogliono conoscere cosa hanno fotografato o ripreso durante i loro viaggi turistici. Durante la discussione vengono fatti anche confronti con specie simili e presentati i caratteri discriminanti per escludere o meno una potenziale candidata. Il 3 giugno Paolo Corsinotti ci ha descritto il suo viaggio e la sua permanenza nelle isole Shetland. Il 25 novembre il gruppo che ha visitato l'Algarve e il Coto Doñana ci ha presentato un reportage.





Altre attività

Gita all’isola della Cona e foce dell’Isonzo (GO) – Responsabile V. Bergamini

Tra le attività naturalistiche la SOM organizza escursioni naturalistiche in aree di alto pregio naturalistico. Queste attività hanno la funzione di rinsaldare il gruppo (team-building) ma anche fare nuovi adepti. Esse hanno una funzione educativa e permettono agli stessi partecipanti di confrontarsi con realtà differenti. Strutture, capanni, osservatori, centri visite sono fonti di ispirazione per un miglioramento della realtà locale. Nel febbraio 2018 (3 e 4) la SOM ha organizzato una gita all’Isola della Cona e foce dell’Isonzo (GO). Di grande aiuto è stato il Dott. Fabio Perco che ci ha messo in contatto con gli organizzatori locali.



Alla scoperta dell’avifauna dell’Estonia – Responsabili A. Gelati e Guido Baroni

Nel mese di Maggio un gruppo di 7 volontari della SOM ha organizzato un viaggio ornitologico in Estonia. Hanno partecipato Roberto Annoni, Guido Baroni, Ermes Borghi, Rossella Casari, Tonino De Cristan e Antonio Gelati. Andrea Ravagnani che aveva visitato il paese baltico con Margherita Ranotto lo scorso anno ha fornito informazioni necessarie per visitare questo paradiso ornitologico, meta obbligata per gli appassionati. Il tour si è svolto dal 13 al 20 maggio e sono stati percorsi 1200 km, visitando tutte le aree interessanti dal punto di vista ornitologico. Alla fine del tour sul taccuino sono state segnate 162 specie, tra le quali molte di notevole valore ornitologico.



Attività Editoriale – Responsabili V. Bergamini, G. Cerè, C. Giannella

Continuando una tradizione consolidata, anche nel 2018 la SOM ha prodotto un calendario a tema ornitologico; per il 2019 sono state scelte le specie acquatiche che non erano state trattate precedentemente: anatre e limicoli. Il calendario attraverso l’illustrazione di 12 specie con foto di altissima qualità, fornisce uno spaccato della vita di queste specie fornendo un servizio unico ai nostri sostenitori. Il calendario rappresenta la principale fonte di autofinanziamento. Quest’anno è stato prodotto assieme al GOL. Il calendario è stato presentato il 14 di ottobre alla presenza di un foltissimo pubblico. Un ringraziamento speciale va a tutti i fotografi che hanno messo a disposizione il loro materiale. Anche quest’anno la SOM ha prodotto, a corredo del calendario, 2 poster in formato 70x100 che illustrano le specie di anatre più comuni presenti in Italia. Poster in formato A3 sono disponibili presso la SOM. Le opere sono state realizzate da C. Giannella.





Assemblea annuale del AsOER – Organizzatori Giuseppe Rossi, Andrea Ravagnani.

L' AsOER (Associazione Ornitologi dell'Emilia-Romagna) è un'associazione molto vicina sia al CISNIAR che alla SOM e sviluppa ricerche e censimenti ornitologici nella regione di competenza. Nel 2018 ha chiesto alla SOM l'opportunità di poter svolgere la propria assemblea annuale presso le nostre strutture (24 marzo). Valentina ed Antonio hanno dato il benvenuto e Paolo Corsinotti ha tenuto una breve relazione sugli interventi che sono stati realizzati in loco grazie ai contributi comunitari. Andrea Ravagnani, invece, ha illustrato i dati dei censimenti mensili. Poi per appassionati ed ornitologi emiliani c'è stata la grande opportunità di visitare i nostri ambienti.



Momenti dell'assemblea e visita al capanno "al palot" (Ph. Andrea Ravagnani)

Lavori di Manutenzione Straordinaria – Responsabile T. De Cristan, E. Borghi, L. Golinelli.

Questa attività è importantissima ed ha permesso alla SOM di crescere nel corso degli anni. Disporre di una struttura fissa risulta di fondamentale importanza per poter svolgere le attività di istituto. Contare, infatti, su di una struttura funzionale e usufruibile in ogni periodo dell'anno e con qualsiasi condizione meteorologiche è importantissimo per poter accogliere un pubblico sempre più numeroso. Il Gruppo di lavoro è formato da un gruppo di tecnici (elettricisti, falegnami, idraulici, carpentieri, geometri, giardiniere) al quale si associano tutti gli altri volontari secondo le necessità ma anche nel rispetto delle disponibilità di ognuno. A parte i lavori di manutenzione ordinaria, quest'anno è stato segnato dalla messa in opera di un terzo capanno, sicuramente da migliorare ed ottimizzare. La realizzazione di nuove strutture arricchisce notevolmente la fruibilità dell'area.



Si prepara il fondo per il ParaCisniar e si mettono i cartelli: Ermes, Loris e Roberto in azione.



La realizzazione del PalaCisniar, una tensostruttura adatta ad ospitare le conferenze o anche utile riparo per le scolaresche in caso di maltempo, è pur sempre una struttura provvisoria che ha svolto adeguatamente il proprio compito. Purtroppo il suo utilizzo è limitato nel tempo, troppo freddo in inverno e troppo calda nei mesi estivi. Occorre dotarci di una casetta 6x10 per svolgere in modo adeguato le nostre attività. La stazione è stata dotata di un condizionatore che funziona anche da pompa di calore nei mesi invernali, ma non riesce ad ospitare più di 20/25 persone. In cantiere c'è la realizzazione di almeno un altro osservatorio che permetta la realizzazione di un percorso ad anello e anche l'appontamento di un' area picnic per ospitare le famiglie.

Visite guidate

A richiesta la SOM organizza visite guidate per le scuole al di fuori degli impegni con il CEAS. Il giorno 8 maggio sono state accompagnate 2 scolaresche di Massa Finaise. I ragazzi sono stati intrattenuti dentro la stazione per poi fare un breve tour lungo gli argini. Hanno partecipato Ermes Borghi e Carlo Giannella.



Su richiesta dell'Associazione Culturale "L'incontro" di Modena il 5 maggio è stata organizzata un'escursione nelle valli mirandolesi. La mattina è stata dedicata ad un incontro alla SOM e visita alle zone umide limitrofe della Fontana, mentre nel pomeriggio è stato organizzato un tour per le valli di Mortizzuolo con visita al Barchessone Vecchio. Accompagnatori Carlo Giannella e Valentina Bergamini.



Ringraziamenti

A chiusura di questo report vorremmo qui ringraziare innanzitutto il **CEAS "La Raganella"** nelle persone di Sabrina Rebecchi, Sonja Marchesi, Giorgio Nigrelli. Il **Comune di Mirandola**, la **Fondazione della Cassa di Risparmio di Mirandola**, l'azienda **Monari & Federzoni** nella persona della Dott.ssa Sabrina Federzoni, la sig.a Vittoria Baraldini della **Tipografia Baraldini**, la **Farmacia San Camillo De Lellis di Massa Finaise** nella persona di Maffei Laura e poi gli amici dott.ssa Daniela Campobello e Bruno Massa (**UNIPA**), Roberto Tinarelli (**AsOER**), Mauro Ferri (**Gruppo Rondoni Italia**), tutti i relatori delle nostre conferenze, le proprietà Fausto Braga, Massimo Braga, Mariella e Claudio Fregni, Franco Fabbri. I titolari delle AFV per gli accessi nelle loro aziende durante le nostre ricerche ed i volontari: Carlo, Antonio, Rossella, Tonino, Loris, Ermes, Giorgio, Roberto, Valentina, Giordano, Elena, Nunzio, Andrea R, Andrea G., Giuseppe, Fausta, Renzo, Margherita, Guido, Mauro, Alberto, Manuel, Paolo & Paola, Francesca, Alberta, Paola... Infine un ringraziamento speciale a Fausta Lui e Renzo Rabacchi (rispettivamente Presidente e Segretario del CiSNIAR) per averci sempre incoraggiato e supportato ad andare avanti.