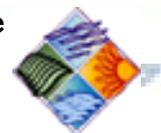


**Ente Parco Regionale  
Riviera di Ulisse**



**Stazione di  
Giànola**  
**Parco Regionale  
Riviera di Ulisse**

**Resoconto  
dell'attività  
di inanellamento  
2003-2007**

**A cura di  
Riccardo Nardelli  
Fernando Spina**



**ISTITUTO NAZIONALE PER LA FAUNA SELVATICA**  
**Centro di inanellamento**

L'inanellamento a scopo scientifico è una tecnica sempre più utilizzata nei progetti di ricerca finalizzati al campionamento e al monitoraggio delle comunità ornitiche. In particolare gli ambienti mediterranei arbustivi sono tra gli habitat più adatti all'utilizzo delle reti standard (mist-nets) previsto da questa metodologia, in grado di campionare una fascia di altezza (fino a circa 2,5 m dal suolo) corrispondente all'intervallo di massimo sviluppo della vegetazione arbustiva, e offrono l'opportunità di ricostruire, attraverso l'analisi del catturato, la struttura della comunità ornitica presente in tale cenosi.

Al fine di acquisire informazioni sul popolamento di passeriformi presenti a Giànola, l'attività di inanellamento si è pertanto concentrata in una località caratterizzata da copertura di arbusteto mediterraneo, con ginestra comune *Spartium junceum*, Lentisco *Pistacia lentiscum*, Mirto *Myrtus communis*, ed Euforbia *Euphorbia* sp., che si configura quale habitat più rappresentativo del promontorio. Tale tipologia dominante si alterna a macchie in cui dette essenze sono consociate a Leccio *Quercus ilex* allo stato arbustivo, *Cistus* sp., Erica arborea *Erica arborea*, o a piccole aree aperte a copertura prevalentemente erbacea con *Ampelodesmos* sp. e *Asphodelum*, soggette in passato ad incendio. In Tab. 1 sono descritti gli habitat campionati da ciascun transetto di mist-nets.

Tab. 1 – Struttura dell'habitat nell'intorno dei transetti

N.	Nome	Lung. transetto (m)	Orientaz.	Altezza vegetazione	Tipo di vegetazione
1	Macchia lato mare	6	42°	da 100 a 350 cm	Cisto, Euforbia, Ginestra, Lentisco, Mirto, Leccio
2	Macchia centro	6	180°	da 100 a 180 cm	Cisto, Euforbia, Ginestra, Lentisco, Mirto
3	Macchia lato strada	6	120°	da 100 a 250 cm	Cisto, Euforbia, Ginestra, Lentisco, Mirto
4	Imboscata	9	100°	da 100 a 200 cm	Cisto, Ginestra, Lentisco, Mirto
5	Sol Levante	6	75°	da 60 a 120 cm	Cisto, Ginestra, Lentisco, Mirto
6	Tramonto	9	110°	da 0 a 120 cm	Asfodelo, Lentisco, Mirto
7	Invisibile	6	42°	da 0 a 150 cm	Cisto, Erica, Ginestra, Lentisco, Mirto
8	Janara	6	35°	da 0 a 60 cm	Erica, Euforbia, Ginestra, Lentisco, Mirto, Olivastro
9	Torretta	9	120°	da 0 a 120 cm	Asfodelo, Mirto
10	Cinque ottobre	12	42°	da 150 a 500 cm	Leccio

L'ubicazione delle reti all'interno dell'area di studio (Fig. 1) è stata stabilita in seguito ad un sopralluogo di personale INFS insieme all'inanellatore incaricato. Ad integrazione dei dati di cattura, sono poi state effettuate uscite finalizzate all'osservazione ornitologica con uso di binocolo 10 x 40, che consentono di avere un quadro più esaustivo del popolamento ornitico presente anche nell'intorno della stazione di inanellamento e quindi ad una più ampia scala spaziale.

Durante 37 uscite svolte in 5 annate sono stati catturati complessivamente 308 uccelli. In 9 uscite del 2003 sono state effettuate 142 uccelli appartenenti a 10 diverse specie; in 10 uscite del 2004: 74 uccelli di 8 specie; in 14 uscite del 2007: 66 uccelli per un totale di 10 specie.

L'applicazione dell'anello ha interessato soltanto 201 uccelli, in quanto il personale addetto era autorizzato ad inanellare un numero limitato di specie, compatibile con il livello di abilitazione rilasciato dall'INFS. Tutti gli uccelli catturati sono stati comunque registrati in apposite schede.

Fig. 1 – Foto aerea dell'area di studio ed ubicazione delle reti



I dati acquisiti, pur essendo ancora numericamente contenuti e non potendo permettere elaborazioni che attengono ad una più approfondita analisi, sono comunque di interesse per una descrizione almeno qualitativa e, parzialmente, quantitativa del popolamento ornitico. Tuttavia la disomogenea distribuzione delle uscite nel corso del ciclo annuale, ed uno sforzo di cattura sbilanciato in alcuni periodi dell'anno, rendono ancora poco attendibili le indicazioni sulla fenologia a livello di comunità.

Tenendo conto della suddivisione su base fenologica del ciclo annuale, che l'INFS adotta nei progetti di monitoraggio (Tab. 2), risulta infatti che 20 uscite sono ricadute in periodo di svernamento, 12 in periodo di migrazione primaverile (5 nella fase precoce e 7 in quella tardiva) e 5 in periodo di nidificazione. Nessuna sessione è stata ancora effettuata nel periodo della migrazione autunnale. Sia l'entità del catturato sia la ricchezza ornitica stagionale (Numero di specie rilevate in una stagione ornitologica) sono risultati proporzionali allo sforzo di cattura, come illustra il grafico di Fig. 2, benché il numero medio di catture/visita sia comunque massimo durante lo svernamento (Fig. 3).

Tab. 2 – Suddivisione del ciclo annuale secondo "Stagioni ornitologiche"

Dal 22 ottobre al 20 febbraio: svernamento (SVE)
Dal 21 febbraio al 10 aprile: migrazione primaverile precoce (MPP)
Dal 11 aprile al 20 maggio: migrazione primaverile tardiva (MPT)
Dal 21 maggio al 31 luglio: nidificazione (NID)
Dal 1 Agosto al 20 settembre: migrazione autunnale precoce (MAP)
Dal 21 settembre al 21 ottobre: migrazione autunnale tardiva (MAT)

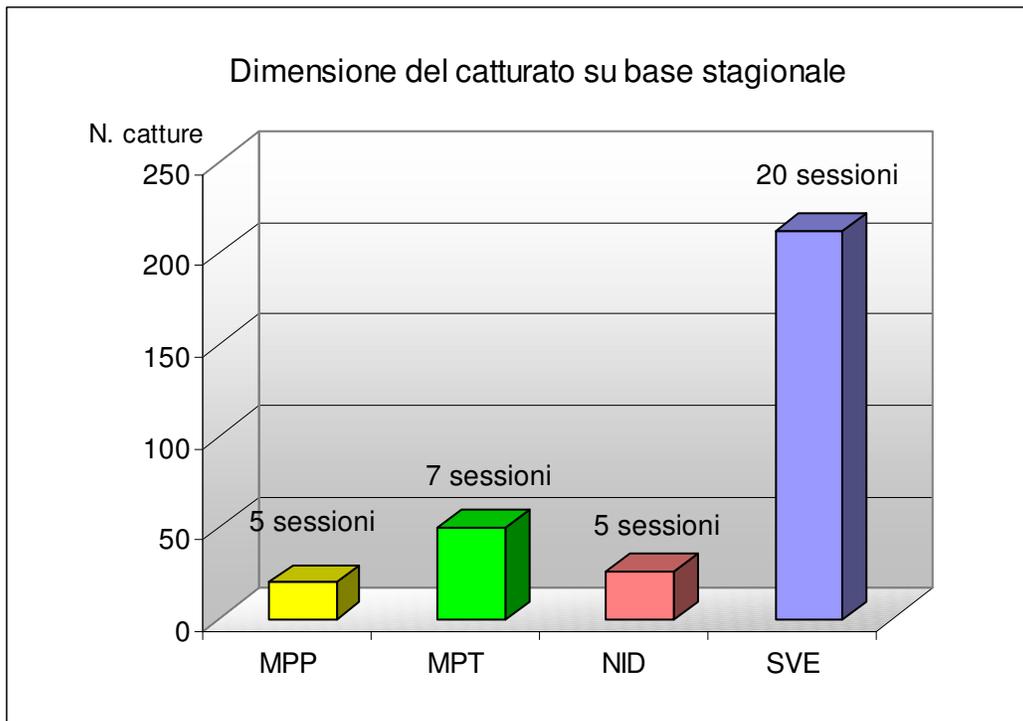


Fig. 2

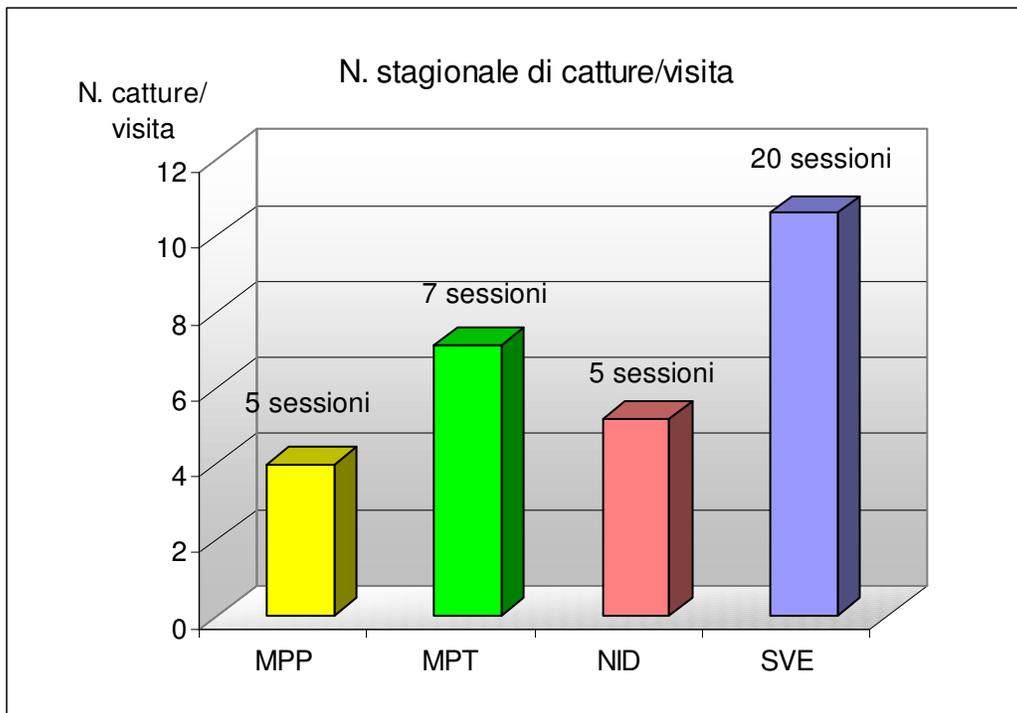


Fig. 3

In Tab. 3 è riportato l'elenco delle 19 specie complessivamente catturate, con il relativo quantitativo stagionale. In periodo di MPP sono state rilevate 9 specie (di cui solo l'Usignolo è risultato esclusivo della stagione ornitologica), mentre durante la MPT sono state rilevate 5 specie (2 esclusive: Sterpazzola e Balia nera). In periodo riproduttivo, in seguito al basso numero di uscite, si registra il minimo di specie rilevate (specie esclusiva: Rampichino). Al contrario il più elevato valore di ricchezza (14 specie) è da attribuire allo svernamento, con 8 specie esclusive per la stagione (Scricciolo, Verdone, Codiroso spazzacamino, Stiaccino, Tordo Bottaccio, Zigolo nero e Zigolo muciatto).

Tab. 3  
Abbondanza totale e stagionale  
delle specie catturate nel periodo 2003-2007

Nome italiano	Totale	migr. primaverile precoce	migr. primaverile tardiva	nidificazione	svernamento
Occhiocotto	110	8	13	21	68
Pettiroso	75	4			71
Capinera	58	1			57
Sterpazzola	31		31		
Merlo	8	1		4	3
Sterpazzolina	6	2	4		
Passera scopaiola	3	1			2
Luì grosso	2	1	1		
Luì piccolo	2	1			1
Scricciolo	2				2
Verdone	2				2
Balia nera	1		1		
Codiroso spazzacamino	1				1
Rampichino	1			1	
Saltimpalo	1				1
Stiaccino	1				1
Tordo bottaccio	1				1
Usignolo	1	1			
Zigolo muciatto	1				1
Zigolo nero	1				1
	<b>308</b>	20	50	26	212

La ripartizione percentuale del catturato tra le specie è visualizzata nel grafico a torta di Fig. 4. Il 79 % del catturato è composto da individui di sole 3 specie: Occhiocotto, Pettiroso e Capinera. Questo dato è notevolmente influenzato dal più intenso sforzo di cattura nel periodo 22 ottobre-20 febbraio, allorché un gran numero di individui di Capinera e Pettiroso, in seguito a spostamenti sia a breve raggio di popolazioni italiane che a spostamenti latitudinali di individui di provenienza centro- e nord-europea, si trasferiscono nelle formazioni arbustive circum-mediterranee per trascorrere l'inverno. Tali ambienti risultano favorevoli non soltanto per ragioni climatiche, ma anche perché offrono risorse trofiche (costituite sia da bacche che da insetti) e rifugi idonei a diverse specie di Passeriformi.

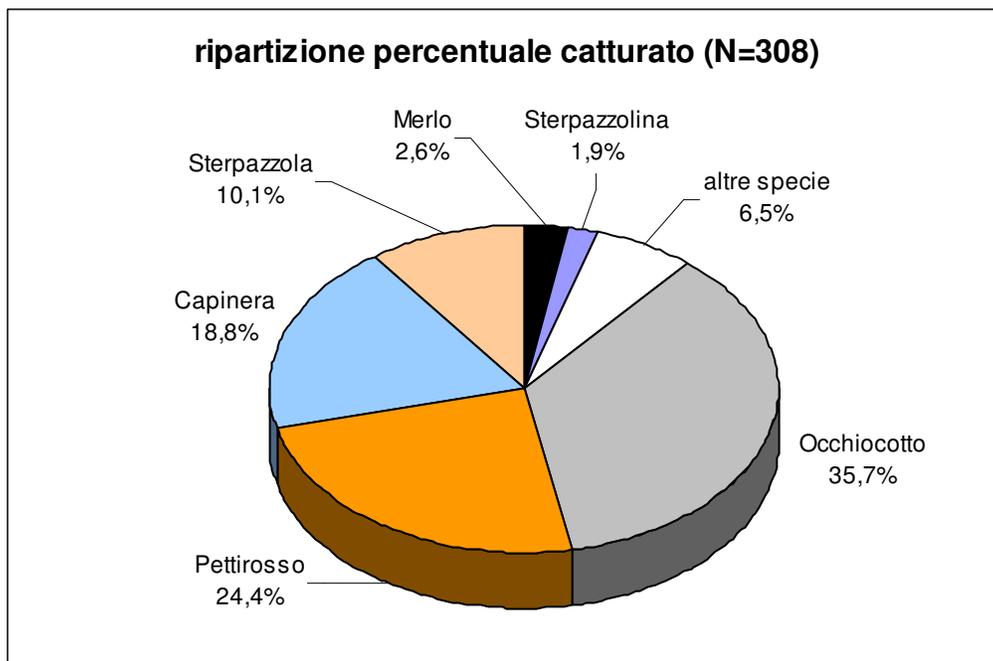


Fig. 4

L'Occhiocotto (Fig. 5), specie tipica delle formazioni di macchia mediterranea medio-alta, è risultata presente tutto l'anno, sebbene non sia chiaro se l'elevato numero di catture invernali sia da attribuire totalmente a individui sedentari o parzialmente a individui svernanti. Inoltre va sottolineato che buona parte degli individui catturati nel corso del 2003 non sono stati inanellati per le ragioni prima dette, ed il numero di individui potrebbe essere sovrastimato a causa dell'impossibilità di verificare la ricattura. Dal 2004, da quando si è attivato l'inanellamento della specie, in 28 uscite sono state effettuate 6 autoricatture (ovvero ricatture di individui inanellati in precedenza nella medesima località) 4 entro la medesima stagione riproduttiva e nel medesimo territorio (v. Tab. 5) e 2 a distanza di un anno l'una dall'altra.



Fig. 5 – Maschio di Occhiocotto (*Sylvia melanocephala*)

Nello spettro del catturato invernale (Fig. 6), la percentuale cumulativa delle 3 specie su menzionate è del 92 %. A queste si aggiungono Merlo, Scricciolo, Passera scopaiola, tutte specie tipiche degli ambienti arbustivi in periodo invernale. Di un certo interesse sono anche le catture di Stiaccino (specie insolita come svernante in quanto di norma si trasferisce in autunno in quartieri sub-sahariani), di Codiroso spazzacamino e di Zigolo muciatto. Le ultime frequentano habitat rupicoli e la loro presenza potrebbe essere associata alla vicinanza di affioramenti costieri a falesia bassa.

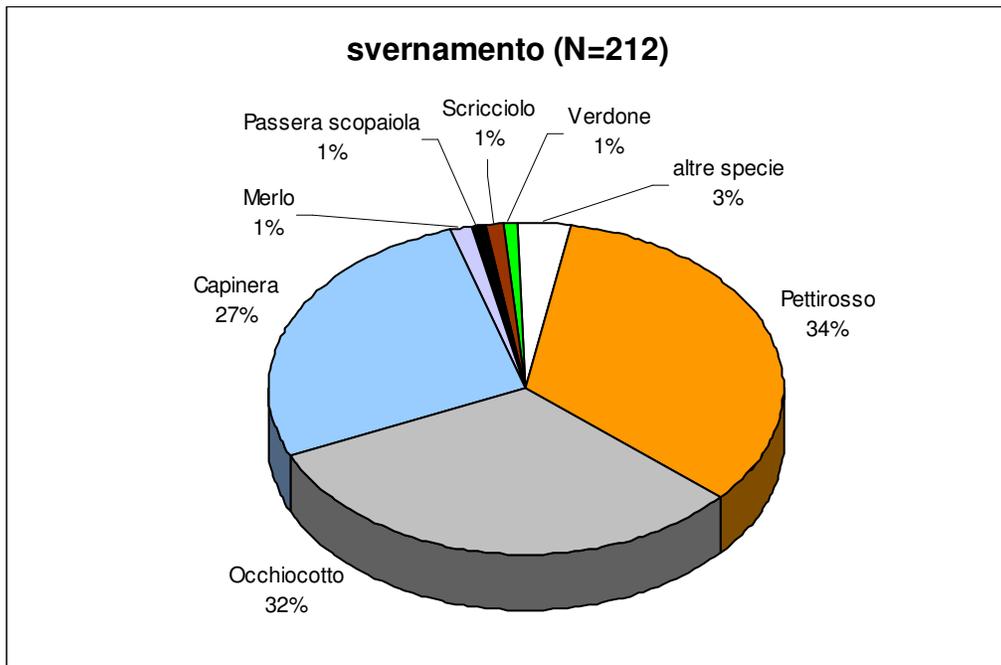


Fig. 6

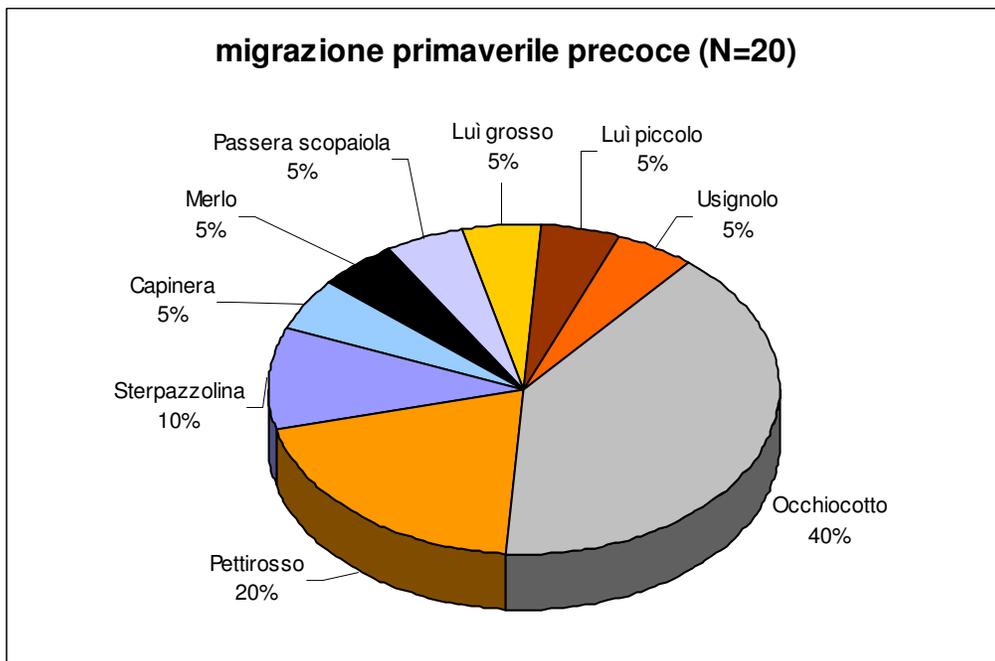


Fig. 7

La ricchezza di specie durante la migrazione primaverile precoce (Fig. 7) è ancora relativamente elevata come risultato della permanenza di specie svernanti (*Passera scopaiola*, *Capinera*, *Luì piccolo*) e dell'arrivo di uccelli migratori dall'Africa, tra i quali sono stati rilevati il *Luì grosso*, l'*Usignolo* (Fig. 8) e la *Sterpazzolina*, cui si aggiungono – durante la fase tardiva della migrazione (Fig. 9) - la *Balia nera* e la *Sterpazzola*. Quest'ultima è risultata abbondante come specie migratrice soltanto nel 2004, mentre non è comparsa nel catturato del 2007. Come nidificante è invece probabile la presenza della *Sterpazzolina*, che non compare nello spettro del periodo riproduttivo (Fig. 10) a causa verosimilmente della scarsità di campionamenti effettuati nel periodo. Si ritiene altresì che la prevalenza di *Occhiocotto* e *Merlo* come specie nidificanti, per quanto attendibile, è in tale spettro assai sovradimensionata rispetto alla situazione reale. Significativa è la segnalazione del *Rampichino* (Fig. 11), che potrebbe provenire dalle vicine pinete mediterranee circostanti l'area di studio.



Fig. 8 – Usignolo (*Luscinia megarinchos*)

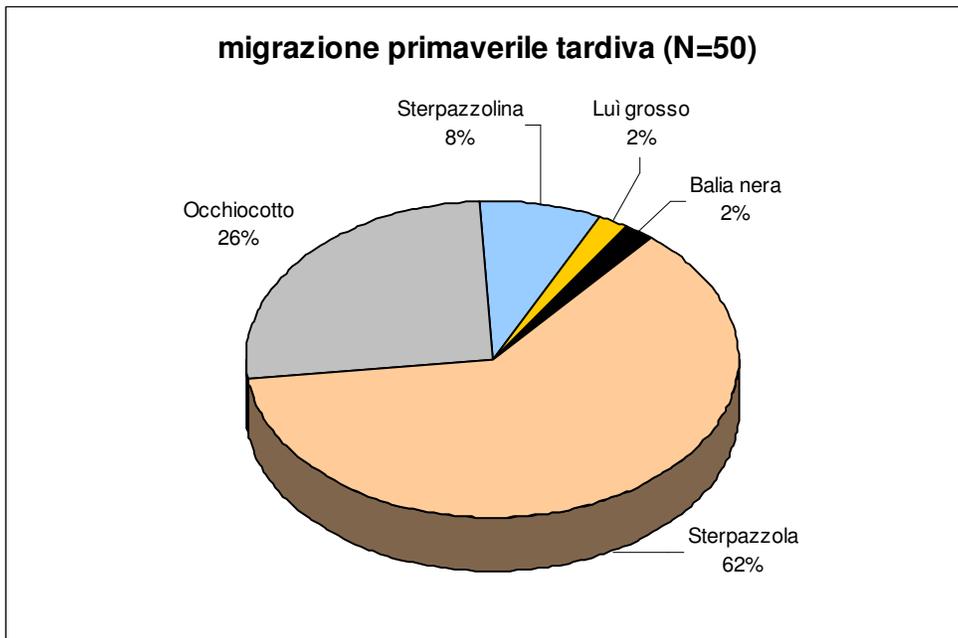


Fig. 9

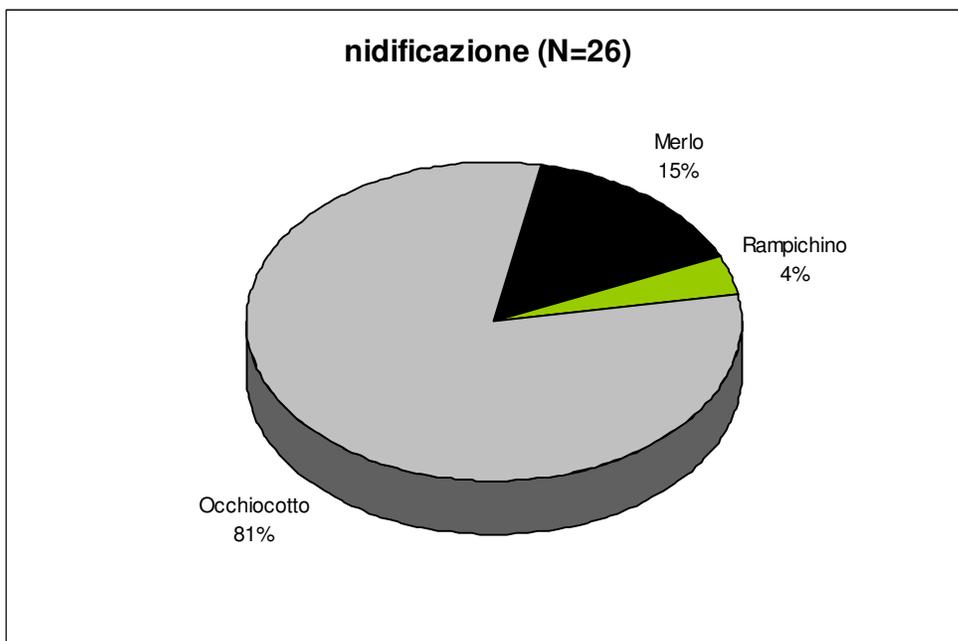


Fig. 10



Fig. 11- Rampichino (*Certhia brachydactyla*)

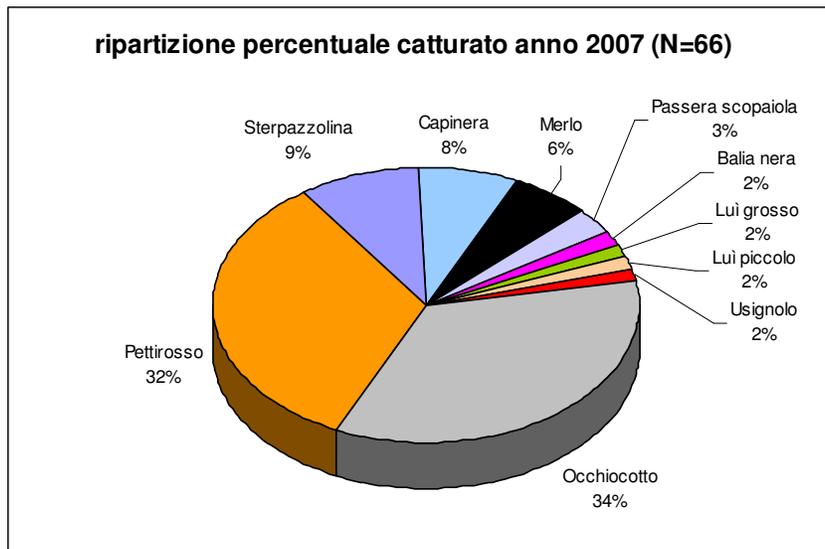


Fig. 12

I grafici relativi al catturato totale (Fig. 12) e stagionale (Fig. 13, Fig. 14, Fig. 15) scaturiti dai soli dati del 2007 (pari al 21 % del totale) non si discostano da quelli dell'intero periodo 2003-2007. A differenza del totale, il rendimento di cattura (Fig. 16) è più elevato nel periodo della migrazione primaverile tardiva, e ciò è da attribuire soprattutto alla elevato numero di catture/visita di individui di Occhiocotto (Fig. 17).

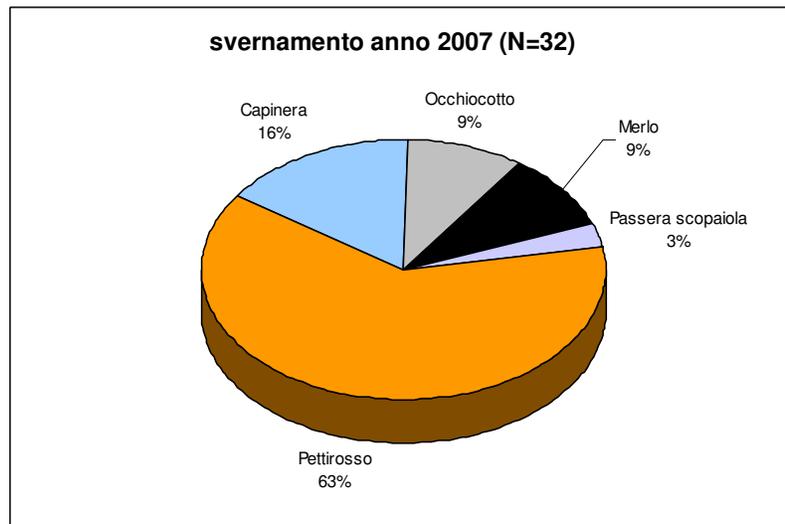


Fig. 13

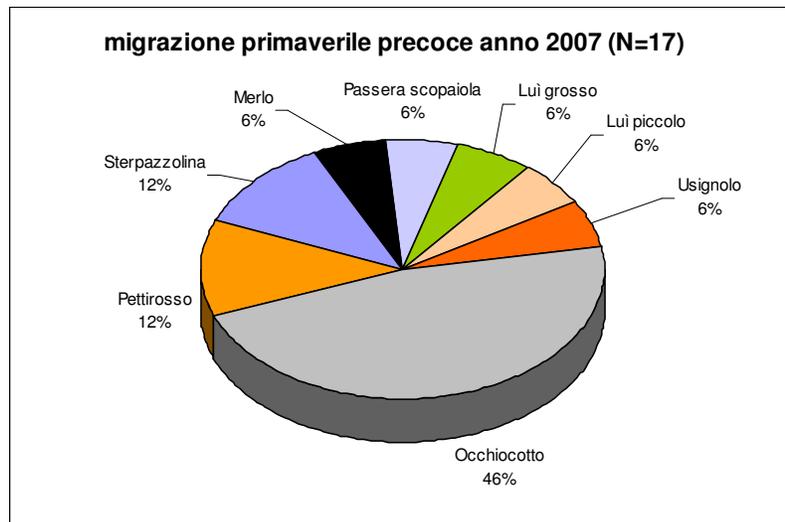


Fig. 14

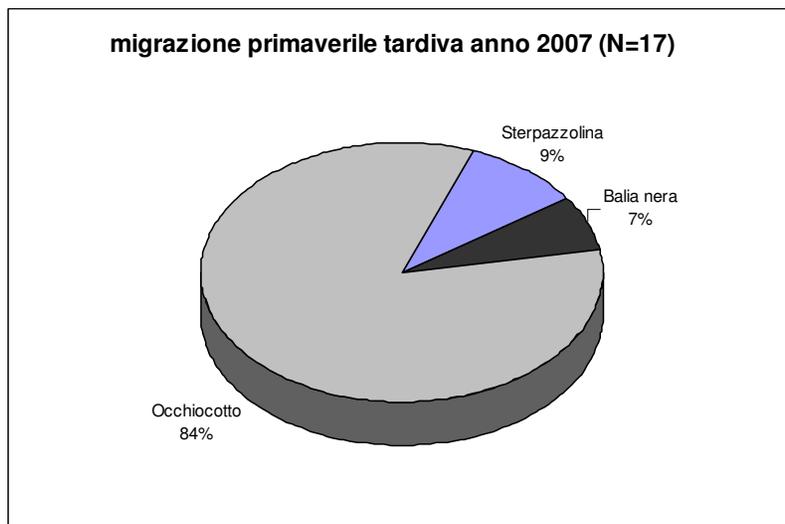


Fig. 15

Anno 2007 (N=66)

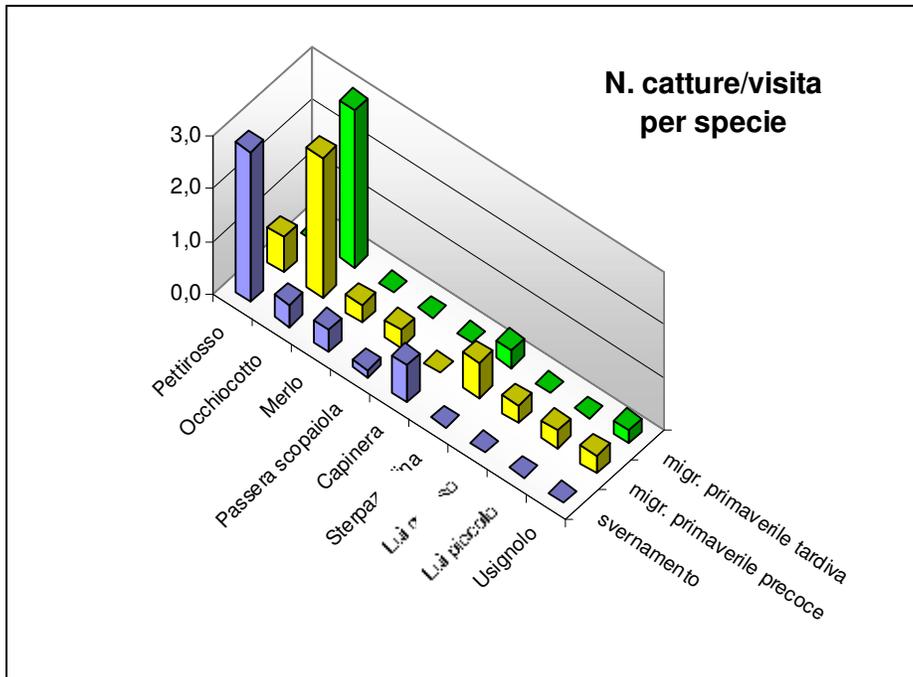


Fig. 16

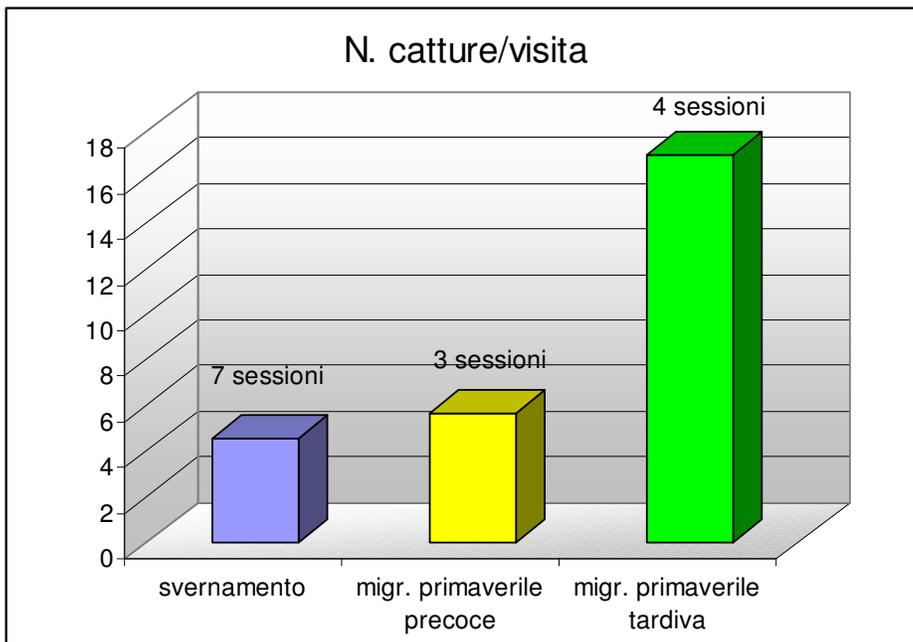


Fig. 17

Tab. 4 - Principali avvistamenti ornitologici del 2007

<b>DATA</b>	<b>SPECIE</b>	<b>Numero individui</b>	<b>DURATA</b>	<b>NOTE Comportamento</b>
31 marzo 2007	UPUPA	1	15 minuti	In cerca di cibo-confidenziale-stanca
3 aprile 2007	OCCHIOCOTTO ?	1	5 minuti	In canto
3 aprile 2007	RONDINE	3	5-6 ore	In volo su vegetazione
21 aprile 2007	CODIROSSO ?	1		In volo
21 aprile 2007	GARZETTA	5	2-3 ore	sugli scogli
21 aprile 2007	AIRONE CENERINO	6	15 minuti	In volo su reti
21 aprile 2007	RONDINE	3	2 ore	In volo su vegetazione
21 aprile 2007	GRUCCIONE	~ 30	2 ore	In volo e su posatoio
12 maggio 2007	QUAGLIA	1		Azata durante giro di controllo reti
12 maggio 2007	QUAGLIA	1		Alzata durante giro di controllo reti
12 maggio 2007	RONDINE	20		In volo su reti
12 maggio 2007	GRUCCIONE	20	2 ore	In volo e in canto sulle reti
12 maggio 2007	MERLO ?	2	15 minuti	In canto
12 maggio 2007	TORTORA	1	2 ore	In canto su albero
1 luglio 2007	OCCHIOCOTTO	Numerosi indiv.		
1 luglio 2007	MERLO	3		
14 luglio 2007	RONDINI	Numerosi indiv.		in volo nell'area circostante le reti / vento forte
29 luglio 2007	OCCHIOCOTTO	Numerosi indiv.		in volo nell'area circostante le reti / vento forte
30 luglio 2007	RONDINI	Numerosi indiv.		in volo nell'area circostante le reti / vento forte
14 ottobre 2007	GABBIANO REALE	~ 200		in volo nell'area circostante le reti / vento forte
15 ottobre 2007	CORNACCHIA GRIGIA			
21 ottobre 2007	VERDONE	2		
21 ottobre 2007	CAPINERA	Numerosi indiv.		in volo nell'area circostante le reti / vento forte
22 ottobre 2007	PETTIROSSO	Numerosi indiv.		in volo nell'area circostante le reti / vento forte
23 ottobre 2007	OCCHIOCOTTO	Numerosi indiv.		in volo nell'area circostante le reti / vento forte
28 ottobre 2007	PETTIROSSO	Numerosi indiv.		in volo nell'area circostante le reti / vento forte
28 ottobre 2007	CAPINERA	Numerosi indiv.		in volo nell'area circostante le reti / vento forte
28 ottobre 2007	OCCHIOCOTTO	Numerosi indiv.		in volo nell'area circostante le reti / vento forte
28 ottobre 2007	LUI' PICCOLO	Numerosi indiv.		in volo nell'area circostante le reti / vento forte
4 novembre 2007	CODIROSSO	Numerosi indiv.		in volo nell'area circostante le reti / vento forte
18 novembre 2007	CODIROSSO	Numerosi indiv.		in volo nell'area circostante le reti / vento forte
21 dicembre 2007	PETTIROSSO	~ 60		in volo nell'area circostante le reti / vento forte
21 dicembre 2007	SPARVIERO ?	1	2 ore	In planata tra le reti
21 dicembre 2007	MERLO	~ 15		
21 dicembre 2007	FRINGUELLO	1		
21 dicembre 2007	OCCHIOCOTTO	~ 10		
21 dicembre 2007	LUI' PICCOLO	~ 6		
22 dicembre 2007	COLOMBACCI	2		DI PASSAGGIO
22 dicembre 2007	CODIROSSO ?	3		in volo nell'area circostante le reti
31 dicembre 2007	SPARVIERO ?		30 minuti	in caccia
31 dicembre 2007	CAPINERA	Numerosi indiv.		in volo nell'area circostante le reti
31 dicembre 2007	PETTIROSSO	Numerosi indiv.		in volo nell'area circostante le reti
31 dicembre 2007	OCCHIOCOTTO	Numerosi indiv.		in volo nell'area circostante le reti
31 dicembre 2007	SCRICCIOLO	2		RETE IMBOSCATA

Tab. 5 – Elenco degli uccelli catturati e ricatturati a Giànola

	ANNO	MESE	GIORNO	STAGIONE	ANELLO	Nome italiano
1° cattura	<b>2003</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>SVE</b>	AS49317	Pettirosso
ricattura	<b>2003</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>SVE</b>		
1° cattura	<b>2003</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>SVE</b>	AS49325	Pettirosso
ricattura	<b>2003</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>SVE</b>		
1° cattura	<b>2003</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>SVE</b>	AS49330	Pettirosso
ricattura	<b>2003</b>	<b>12</b>	<b>28</b>	<b>SVE</b>		
1° cattura	<b>2003</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>SVE</b>	G15401	Scricciolo
ricattura	<b>2003</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>SVE</b>		
1° cattura	<b>2004</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>NID</b>	AS49350	Occhiocotto
ricattura	<b>2004</b>	<b>7</b>	<b>19</b>	<b>NID</b>		
1° cattura	<b>2006</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>MPT</b>	AS49375	Occhiocotto
ricattura	<b>2007</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>MPT</b>		
1° cattura	<b>2006</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>MPP</b>	AS49371	Occhiocotto
ricattura	<b>2007</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>MPT</b>		
1° cattura	<b>2007</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>MPT</b>	AS49372	Occhiocotto
ricattura	<b>2007</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>MPT</b>		
1° cattura	<b>2007</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>MPP</b>	AT12005	Occhiocotto
ricattura	<b>2007</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>MPT</b>		
1° cattura	<b>2007</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>MPP</b>	AT12005	Occhiocotto
ricattura	<b>2007</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>MPT</b>		
1° cattura	<b>2007</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>SVE</b>	AT12030	Pettirosso
ricattura	<b>2007</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>SVE</b>		

In Tab. 4 sono sintetizzate le principali osservazioni ornitologiche effettuate all'interno dell'area di studio. Le segnalazioni di maggiore interesse riguardano la sosta di diverse specie di passo primaverile (Quaglia, Upupa, Gruccione, Tortora, Rondine, Codirosso, Airone cenerino, Garzetta), che attestano un interessante transito migratorio lungo la costa, ben documentato anche in altre località del litorale laziale e delle Isole Ponziane. Sporadici sono stati invece gli avvistamenti relativi al passaggio di migratori autunnali.

Degne di nota sono anche avvistamenti, non riportati in tabella, di Beccaccia e Colombaccio, nonché di alcuni rapaci, tra cui Poiana, Pecchiaiolo, Gheppio e Pellegrino. Riguardo a quest'ultimo falconide si sottolinea l'osservazione presso la scogliera di uno scambio di prede tra i membri di una coppia, indice evidente di attività riproduttiva che merita ulteriori conferme.

In conclusione a questo primo resoconto si può affermare che l'attività di raccolta di informazioni sull'avifauna di Giànola, con utilizzo integrato di diverse metodologie di rilevamento, ha consentito una prima caratterizzazione del popolamento ornitico, che potrà essere ulteriormente dettagliata anche sotto il profilo quantitativo attraverso un più assiduo e regolare campionamento, in passato spesso ostacolato da episodi di disturbo causati dall'intensa frequentazione umana del sito.

E' pertanto auspicabile incrementare il proseguimento dell'attività di inanellamento anche nell'anno 2008, al fine di incrementare un bagaglio di dati che potranno avere significativi risvolti applicativi nell'ambito della conservazione patrimonio faunistico del parco.



**ISTITUTO NAZIONALE  
PER LA FAUNA SELVATICA**

**Via Cà Fornacetta, 9 - 40064  
Ozzano dell'Emilia (BO)**

**Centro di inanellamento  
Riccardo Nardelli (051 6512281)  
Fernando Spina (051 6512214)  
Fax 051 796628**

**[riccardo.nardelli@infs.it](mailto:riccardo.nardelli@infs.it)**