



Stazione di inanellamento dell'avifauna stanziale e migratoria
nel Parco Regionale di Gianola e Monte di Scauri (LT)



Relazione tecnica sull'attività svolta nell'anno 2009



Indice

IL PROGETTO.....	2
LA STAZIONE DI INANELLAMENTO DI GIANOLA.....	3
DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO ED UBICAZIONE DELLE RETI	4
SESSIONE PRIMAVERILE DAL 15.04.2009 AL 24.04.2009.....	6
SESSIONE AUTUNNALE DAL 12.10.2009 AL 21.10.2009.....	7
CONSIDERAZIONI SUL DATO.....	8
SCHEDE TECNICHE.....	9
Occhiocotto (<i>Sylvia melanocephala</i>).....	9
Sterpazzola (<i>Sylvia communis</i>).....	9
Culbianco (<i>Oenanthe oenanthe</i>).....	10
Merlo (<i>Turdus merula</i>).....	10
Torcicollo (<i>Jynx torquilla</i>).....	10
Codibugnolo (<i>Aegithalos caudatus</i>).....	11
Saltimpalo (<i>Saxicola torquata</i>).....	11
Lù piccolo (<i>Phylloscopus collybita</i>).....	12
Lù verde (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>).....	12
Prispolone (<i>Anthus trivialis</i>).....	13
Upupa (<i>Upupa epops</i>).....	13
Capinera (<i>Sylvia atricapilla</i>).....	14
Stiaccino (<i>Saxicola rubetra</i>).....	14
Ortolano (<i>Emberiza hortulana</i>).....	15
Codirosso spazzacamino (<i>Phoenicurus ochruros</i>).....	15
Usignolo (<i>Luscinia megarhynchos</i>).....	16
ULTERIORI VANTAGGI DI UNA STAZIONE DI INANELLAMENTO: DIDATTICA.....	16
GRAFICI.....	17
Grafico 1: Numero di catture giornaliere.....	18
Grafico 2: Numero di catture per fasce orarie -sessione primaverile-.....	19
Grafico 3: Numero di catture per fasce orarie -sessione autunnale-.....	20
Grafici 4 e 5: Numero di catture per fasce orarie -entrambe le sessioni-	21
Conclusioni.....	22
Note.....	23

IL PROGETTO

L'inanellamento scientifico è una tecnica basata sulla marcatura individuale degli uccelli. Il metodo prevede la cattura degli uccelli selvatici tramite reti o trappole appositamente progettate, l'apposizione di un anello metallico ad una zampa, la misurazione e il rilevamento di dati biometrici e l'immediato rilascio dell'animale.

Le reti di norma utilizzate per la cattura temporanea sono denominate mist-nets (reti foschia) in quanto sono difficilmente visibili una volta sistemate nella vegetazione. Sono costituite da un telaio di fili sostenente una rete di nylon molto sottile che forma, in corrispondenza di ogni filo orizzontale del telaio, una sacca.

Tali reti non arrecano nessun danno agli animali che urtando contro di esse cadono nella sacca che loro stessi aprono. Queste reti, una volta aperte tra la vegetazione, vengono controllate periodicamente, almeno una volta ogni ora, in modo che gli uccelli catturati vi rimangano per il minor tempo possibile; una volta estratti, seguendo una precisa metodologia, vengono posti in sacchetti di tela e trasportati al luogo dove verranno inanellati e successivamente liberati.

Gli uccelli possono essere manipolati esclusivamente da operatori esperti, inanellatori abilitati o collaboratori riconosciuti dall'I.S.P.R.A. (ex I.N.F.S.) che sono stati addestrati nella tecnica di estrazione dalle reti e di contenimento degli animali.

Dopo l'individuazione della specie e del sesso, quando ciò è possibile, ad ogni esemplare viene applicato un anello metallico alla zampa. Successivamente inizia la raccolta dei dati biometrici tramite strumenti di precisione e le osservazioni sullo stato generale di salute (fitness) dell'animale, si valuta lo stato di abrasione del piumaggio per individuare l'età del soggetto ed infine, prima della liberazione, lo si pesa con una bilancia di precisione. Tutte le operazioni appena descritte durano pochi minuti. Per lo svolgimento dell'attività l'inanellatore si avvale della collaborazione di persone che, a vario titolo, sono interessate all'inanellamento. Queste contribuiscono spesso in modo sostanziale al lavoro della stazione di inanellamento, aiutando nel posizionamento delle reti, nella registrazione dei dati biometrici, nella realizzazione della documentazione fotografica e, non ultimo, negli avvistamenti.



LA STAZIONE DI INANELLAMENTO DI GIANOLA

Il progetto di inanellamento svolto nell'anno 2009 all'interno del Parco Regionale di Gianola e Monte di Scauri, si è sviluppato in due sessioni di cattura: la prima sessione si è svolta in primavera dal 15.04.2009 fino al 24.04.2009; la seconda si è svolta in autunno dal 12.10.2009 al 21.10.2009.

Le reti sono state installate sui pali utilizzando un meccanismo che consente di montarle e smontarle in modo più rapido rispetto ad una normale stazione di inanellamento dove per rimuovere una rete è necessario sfilare il palo dal ter-



reno. Nel nostro caso è stato realizzato un sistema per cui è sufficiente sganciare l'occhiello del tirante della rete dal gancio scorrevole posto sul palo.

In ogni caso per ragioni di celerità nell'apertura delle reti si è scelto nella maggior parte dei casi di lasciare le reti montate (chiuse) sui pali al termine di ogni giornata di cattura. L'attività descritta è stata svolta sul campo, in entrambi i periodi, da Fabio Giannetti e Antonio Calzolari.

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO ED UBICAZIONE DELLE RETI

Le reti sono state installate in luoghi con vegetazione diversa in modo tale da poter censire uccelli frequentanti quasi tutte le tipologie di ambienti presenti nel parco come prato, macchia mediterranea e raggruppamenti di arbusti di media altezza. Per il futuro è già allo studio un'estensione dell'impianto che possa coprire anche ambienti che non sono stati interessati nelle sessioni di cattura del 2009, come le scogliere e il bosco.



L'immagine dall'alto illustra l'area interessata dall'impianto di cattura sia nella sessione di cattura primaverile che in quella autunnale. Segue una descrizione dei relativi ambienti e delle modifiche apportate all'impianto durante le due sessioni.

Nell'area contrassegnata dal cerchio **rosso**, sono state installate quattro reti da 6 metri ed una da 9 metri per una superficie di cattura pari a 79,2 metri quadrati. L'area è caratterizzata da una vegetazione fitta con arbusti di altezza variabile da 1 metro fino a 2,5 metri (alaterno, ginestra, mirto, lentisco).

Nell'area contrassegnata dai cerchi **blu**, sono state installate una rete da 6 metri due reti da 9 metri e due reti da 12 metri per una superficie di cattura pari a 105,6 metri quadrati. L'area è caratterizzata da una vegetazione rada con alternanza di prato e macchia mediterranea bassa con altezza variabile dal livello del suolo fino a 1,5 metri (prato a fiori, asfodelo, lentisco, mirto, erica).

Nell'area contrassegnata dal cerchio **viola**, sono state installate cinque reti da 9 metri per una superficie di cattura pari a 99 metri quadrati. L'area è caratterizzata da una vegetazione rada con alternanza di prato e macchia mediterranea bassa con altezza variabile dal livello del suolo fino a 1,5 metri (prato a fiori, asfodelo, lentisco, mirto, erica, olivastro).

Nell'area contrassegnata dal cerchio **bianco**, infine, sono state installate tre reti da 9 metri per una superficie di cattura complessiva pari a 59,4 metri quadrati. L'area è caratterizzata da una vegetazione composta da prato e rovi di mora fino ad un'altezza di 1,5 metri.

Nel corso delle giornate di inanellamento si è ritenuto opportuno eliminare alcuni transetti di reti, incrementare il numero di reti in altri e installare alcuni transetti nuovi.

Tra le due sessioni, al fine di incrementare il numero di catture, nell'area indicata con il cerchio **blu** è stato inserito un transetto con due reti da 12 metri; nell'area indicata con il cerchio **viola** il transetto precedente di tre reti da 9 metri è stato incrementato con ulteriori due reti da 9 metri e si è provveduto ad orientarlo diversamente, mentre nello stesso ambiente è stata soppressa una postazione di cattura con una sola rete da 6 metri.

Per motivi diversi, relativi invece alla carenza di attrezzature nell'area contrassegnata dal cerchio **bianco** non è stato installato il transetto di cattura durante la sessione autunnale, ma la scelta non sarà ripetuta in futuro.

Ad ogni buon fine durante le future sessioni di inanellamento non si esclude di apportare ulteriori modifiche variando la disposizione ed il numero di alcune reti o transetti al fine di incrementare il numero delle catture.

SESSIONE PRIMAVERILE DAL 15.04.2009 AL 24.04.2009

Le catture effettuate in primavera consentono di censire, il passaggio di tutte le specie che si apprestano a raggiungere, dai territori di svernamento, i siti di riproduzione, e le popolazioni stanziali.

La gestione della stazione di inanellamento ha necessitato di una intera giornata dedicata al taglio dell'erba, al montaggio dei pali ed all'installazione delle reti, mentre la giornata conclusiva è occorsa per smontare reti ed annessi.

Il periodo in cui la stazione di inanellamento è stata attiva è stato di 10 giorni che, escludendo i due giorni suddetti, si riducono ad 8 giorni di effettivo funzionamento.

ELENCO CATTURE Sessione primaverile.

<i>Nome comune</i>	<i>Nome scientifico</i>	<i>Numero catture</i>
Balia nera	<i>Ficedula hypoleuca</i>	1
Cannareccione	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	1
Culbianco	<i>Oenanthe oenanthe</i>	3
Lui grosso	<i>Phylloscopus trochilus</i>	5
Lui verde	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	1
Merlo	<i>Turdus merula</i>	2
Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>	21
Passera europea	<i>Passer domesticus</i>	2
Prispolone	<i>Anthus trivialis</i>	1
Rondine	<i>Hirundo rustica</i>	3
Sterpazzola	<i>Sylvia communis</i>	13
Sterpazzolina	<i>Sylvia cantillans</i>	11
Stiaccino	<i>Saxicola rubetra</i>	1
Upupa	<i>Upupa epops</i>	1
Usignolo	<i>Luscinia megarhynchos</i>	4
Verdone	<i>Carduelis chloris</i>	2
Totale		72

SESSIONE AUTUNNALE DAL 12.10.2009 AL 21.10.2009

Le catture effettuate in autunno mirano a censire le specie che compiono il tragitto inverso rispetto a quello primaverile e cioè quello che porta gli uccelli giovani, nati in primavera, e gli adulti a raggiungere i siti di svernamento oltre che censire le popolazioni stanziali. La gestione della stazione di inanellamento ha, come in primavera, necessitato di un giorno per il taglio dell'erba, il montaggio dei pali e l'installazione delle reti, ed una per lo sgombero.

Il periodo in cui la stazione di inanellamento è stata attiva è stato di 10 giorni di cui 8 di effettiva attività. Diversi sono stati i disagi durante le giornate di inanellamento che hanno condizionato il regolare rispetto delle ore di apertura e chiusura delle reti previste. Si è verificato il furto di una rete (prontamente denunciato ai carabinieri) che ha comportato un cambio di programma nella chiusura dell'impianto di cattura.

Si è scelto quindi di smontare le reti installate in luoghi più accessibili e visibili dai sentieri del parco e di lasciare montate di notte, ovviamente chiuse, le altre reti, ma questo ha generato un maggiore dispendio di tempo nell'apertura delle reti al mattino.

Due giornate di cattura, sempre nel corso della sessione autunnale, sono state condizionate dalla presenza di un gatto domestico che, circolando intorno alle reti ha generato condizioni impreviste, costringendo l'apertura delle reti in modo parziale, tenendo aperte solo le due sacche superiori e chiuse le due inferiori.

ELENCO CATTURE Sessione autunnale.

<i>Nome comune</i>	<i>Nome scientifico</i>	<i>Numero catture</i>
Beccafico	<i>Sylvia borin</i>	4
Beccamoschino	<i>Cisticola juncidis</i>	1
Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>	34
Codibugnolo	<i>Aegithalos caudatus</i>	2
Codiroso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1
Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	33
Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	1
Merlo	<i>Turdus merula</i>	1
Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>	46
Ortolano	<i>Emberiza hortulana</i>	1
Passera mattugia	<i>Passer montanus</i>	2
Passero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	1
Pettirosso	<i>Erithacus rubecula</i>	100
Saltimpalo	<i>Saxicola torquata</i>	17
Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i>	1
Torcicollo	<i>Jynx torquilla</i>	1
Verdone	<i>Carduelis chloris</i>	3
Verzellino	<i>Serinus serinus</i>	1
	Totale	250

CONSIDERAZIONI SUL DATO

La stazione di inanellamento, gestita regolarmente, dovrebbe avere le reti aperte da un'ora prima dell'alba ad un'ora dopo il tramonto, oppure avere le reti aperte 24 ore continuative con turni anche di notte per il controllo delle reti.

Per ragioni di carenza di personale la stazione di inanellamento allestita in entrambe le sessioni all'interno del Parco ha invece osservato degli orari diversi.

In primavera gli orari di attività della stazione, programmati alle 06.00 per l'apertura e alle 20.00 per la chiusura delle reti, hanno subito spesso variazioni a causa delle condizioni meteorologiche avverse.

In autunno, cercando di ottimizzare le ore di cattura e concentrandole nelle fasi della giornata in cui l'attività di movimento degli uccelli è più intensa, si è stabilito di privilegiare le prime ore del mattino aprendo le reti un'ora prima dell'alba (circa alle 06.30) e tenendole aperte, ininterrottamente, fino alle 17.00.



La differenza nel numero delle catture e delle specie censite riscontrabile tra la sessione primaverile e quella autunnale è dovuta ad alcune variazioni nella disposizione e nel montaggio delle reti; variazioni operate in seguito alle osservazioni condotte nel corso della prima sessione di cattura che, rappre-

sentando una prima esperienza sul campo nella gestione di una stazione di inanellamento, ha presentato alcune carenze logistiche.

Escludendo le specie avvistate e non inanellate, durante la sessione di inanellamento primaverile sono stati catturati 72 uccelli di 16 specie diverse, durante la sessione di inanellamento autunnale sono stati catturati 250 uccelli di 18 specie diverse.

Seppure le condizioni meteorologiche siano state proibitive in primavera con solo cinque giorni di catture utili, su 10, a dispetto degli otto giorni utili su dieci della sessione autunnale, la differenza notevole nel numero di catture conferma che una più accorta disposizione delle reti favorisce il miglior esito della ricerca.

A tal riguardo è opportuno sottolineare che l'impianto di cattura è presente nell'area di Gianola fin dall'ottobre 2003 quando Fabio Giannetti, attualmente dipendente dell'Ente Parco, svolgeva l'attività di inanellamento solo per conto dell'I.N.F.S. (oggi I.S.P.R.A.) e considerando quella data come punto di partenza del censimento nel Parco Regionale di Gianola e Monte di Scauri, le specie inanellate risultano essere complessivamente 38.

Importanza particolare hanno le numerose ricatture di Occhiocotto e Pettiroso. Uccelli già inanellati nel Parco negli anni precedenti, sono stati infatti ricat-

turati e agli stessi si è provveduto a rilevare l'anello che era apposto sulla zampa e a rilevare le normali misurazioni. I dati delle ricatture saranno successivamente elaborati confrontandoli con altri dati

SCHEDE TECNICHE

Di seguito si riportano le caratteristiche di alcune delle specie catturate in entrambe le sessioni di inanellamento.

Occhiocotto (Sylvia melanocephala)

Tra i silvidi a distribuzione mediterranea è la specie più diffusa e meglio adattabile ad ambienti piuttosto degradati e anche urbani, non meno della capinera. Nidifica in ambienti di macchia e di gariga e inoltre in oliveti, agrumeti, vigneti, frutteti, margini di querceti e di pinete, zone incolte e giardini anche piccoli in ambienti urbani e suburbani. L'occhiocotto è presente lungo tutte le coste e l'entroterra delle tre grandi penisole europee nonché dell'Africa settentrionale. Rimane residente per tutto l'anno nelle sue aree di nidificazione.



Sterpazzola (Sylvia communis)

Nella nostra penisola la sua distribuzione è abbastanza uniforme ma tipicamente caratterizzata da varie lacune. E' un migratore trans-sahariano che sverna in Africa. L'areale di nidificazione di questa specie si estende dal circolo polare artico in Norvegia fino al Marocco e dall'Irlanda fino alla Siberia centrale.



Culbianco (Oenanthe oenanthe)

Migratore trans-sahariano ampiamente distribuito nel Paleartico. In Italia è visitatore estivo e nidificante sui rilievi montuosi e in Sicilia, mentre è molto localizzato in Sardegna. In Italia la specie è distribuita sui rilievi alpini e prealpini. Nel distretto appenninico la specie era indicata come comune e diffusa fino al 1987, sebbene fosse già evidente una sensibile diminuzione delle coppie nidificanti.



Merlo (Turdus merula)

È una delle specie di uccelli più comuni e diffuse in tutto il Paleartico occidentale, essendosi bene adattato a varie situazioni climatiche e ambientali. In Italia è sedentario, nidificante, migratore e svernante in tutti i luoghi adatti, esclusi soltanto gli ambienti alpini d'alta quota e privi di vegetazione arborea.



Torcicollo (Jynx torquilla)

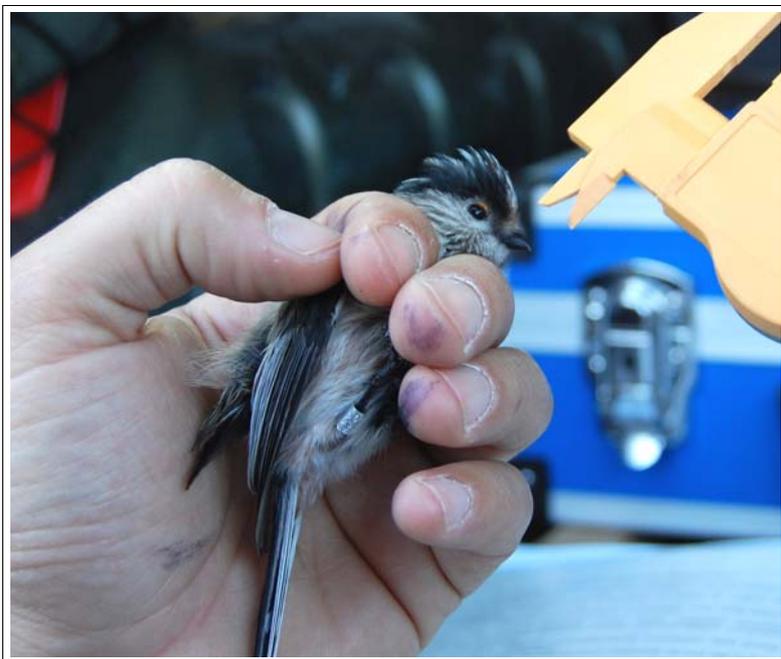
L'areale di riproduzione comprende gran parte dell'Eurasia. In Italia è nidificante in quasi tutte le regioni, ma è più raro al sud e sulle isole, dove però è anche svernante. Le popolazioni dell'Italia settentrionale sono invece totalmente migratrici. I movimenti avvengono tra marzo e maggio e tra luglio e

ottobre. Si riproduce in boschi decidui frammentati, lungo i margini o nei pressi delle radure, ma anche in parchi, giardini, frutteti ed aree ad agricoltura estensiva ricche di filari o alberi sparsi. Si nutre quasi esclusivamente di formiche che cattura sul terreno nudo o nei prati con erba bassa. Nidifica in cavità, sfruttando spesso quelle scavate dal picchio rosso maggiore.

Codibugnolo (Aegithalos caudatus)

Sedentario, anche se può essere localmente dispersivo ed erratico. In Italia è ampiamente distribuita su tutto il territorio ad eccezione della Pianura Padana orientale e della Puglia. La sua distribuzione risulta discontinua sul versante adriatico, probabilmente per l'assenza di ambienti boschivi idonei, mentre la discontinuità di distribuzione sulle Alpi è da imputare alla quota. Totalmente assente dalla

Sardegna e dalle isole minori, si trova nei quadranti orientali della Sicilia. In Europa è ben distribuito in tutto il continente, ad esclusione dell'Islanda.



Saltimpalo (Saxicola torquata)

Nidifica in ambienti aperti naturali, incolti e coltivati purché vi sia una buona copertura erbacea e la presenza di arbusti o pali usati come posatoi per il canto e la caccia prevalentemente tra la pianura

e la collina è presente in gran parte di Europa, Asia, Africa settentrionale e orientale. In Italia è ampiamente diffuso in tutte le regioni, come sedentario, nidificante, migratore regolare (movimenti tra febbraio e aprile e tra settembre e novembre) e svernante.



Lui piccolo (Phylloscopus collybita)

Specie che frequenta ambienti boschivi e arbustivi. Ha una spiccata preferenza per i boschi giovani alternati a radure. L'altitudine ottimale va dai 500 ai 1600 m circa, fascia entro la quale seleziona querceti misti, castagneti, e boschi di latifoglie. In montagna supera il limite della vegetazione arborea, nidificando



Foto M. Passacantando

negli arbusteti alpini a ontano verde. Presente anche nelle aree di pianura. Pur essendo quasi completamente insettivoro, in inverno integra la sua dieta con semi e frutta. La distribuzione del Lui piccolo spazia dalle isole Canarie all'Asia settentrionale. In particolare è concentrato nelle zone temperato-calde del bacino del Mediterraneo e del Mar Nero fino al Caucaso. È migratore regolare da marzo a metà maggio e da settembre a novembre; molte delle sue popolazioni svernano in Europa

meridionale, mentre altre raggiungono l'Africa, superando anche il Sahara. Alcune popolazioni si fermano a svernare in Italia. Infatti, è il solo Lui che sia regolarmente svernante sul territorio nazionale.

Lui verde (Phylloscopus sibilatrix)

Specie interna di foresta, abita i boschi maturi, misti o decidui o anche i boschi di conifere con qualche latifolia anche soltanto arbustiva. Richiede comunque fitte chiome per il foraggiamento, uno strato basso arbustivo per nidificare e qualche cespuglio su cui posarsi in evidenza dispiegando il suo caratteristico canto. Evita peraltro le foreste umide e anche le foreste troppo aperte simili a parchi urbani, probabilmente per difetto di siti idonei per la nidificazione. In Italia l'habitat riproduttivo è costituito soprattutto da boschi di faggi e querce sempre piuttosto freschi, ombrosi e umidi, spesso esposti a nord. Più in generale, nell'Europa meridionale la distribuzione del lui verde appare molto frammentaria e limitata a zone elevate, fino a 1400 m mentre in Europa settentrionale è specie di pianura ben dif-



Foto I. Maiorano

fusa. Il lui verde è specie europea, sconfinante pochissimo in Asia (Caucaso), tipica soprattutto delle foreste mature dell'Europa centrale e settentrionale, mentre è assente dalla penisola iberica. Possiede una distribuzione sparsa e frammentaria nelle penisole italiana e balcanica. Nel nostro paese nidifica nell'arco alpino nonché nell'Appennino, però con notevoli lacune nel settore centro-settentrionale.

La distribuzione della specie è abbastanza normalmente a macchia di leopardo dato che le femmine preferiscono i maschi che detengono un territorio circondato dai territori di molti altri maschi. Negli anni in cui le coppie nidificanti sono piuttosto numerose si hanno fenomeni di poliginia. Migratore trans-sahariano, sverna a sud del Sahara (dalla Sierra Leone al Sudan e all'Uganda) in foreste tropicali, foreste aperte e savane bene alberate. Questa specie ha bisogno di foreste mature e questa è con ogni probabilità anche la ragione della limitazione della sua diffusione nel sud dell'Europa.

Prispolone (Anthus trivialis)

Frequenta aree aperte quali prati, praterie, brughiere e cespuglieti, in cui sia però presente una certa copertura arborea. È il più arboricolo tra i motacillidi europei, ma in ogni caso nidifica e si alimenta a terra, spesso in luoghi riparati dalla vegetazione. Gli alberi alti sono invece utilizzati come posatoi per iniziare il volo canoro che, dopo una discesa effettuata "a paracadute" con ali e coda completamente spiegate, termina sullo stesso o su un altro albero.



L'areale di riproduzione comprende gran parte dell'Europa, eccetto l'Islanda e le isole mediterranee, e giunge a est fino all'Himalaya ed alla Siberia. In Italia è presente sulle Alpi e sull'Appennino sino alla Sila, mentre è assente dalle regioni pianeggianti e dalle isole. Il prispolone è un migratore trans-sahariano, che abbandona i luoghi di nidificazione tra agosto e ottobre per tornarvi tra marzo e maggio.



Upupa (Upupa epops)

È specie tipica delle zone aperte, pianeggianti e collinari, con alberi e case sparse. Frequenta frutteti maturi e margini dei boschi di latifoglie o misti. Sale fino a 1300 m e ha bisogno di terreni soffici e nudi dove possa affondare il lungo becco arcuato in cerca delle larve e pupe di insetti che si sviluppano sotto terra e di cui si nutre in prevalenza. Inoltre, ha anche bisogno di alberi cavi oppure di buchi in muri o banchi di terra o sabbia per nidificare. Evita le

zone paludose ed anche quelle con precipitazioni molto elevate. La specie è diffusa nel Paleartico dalle isole Canarie fino alle coste pacifiche della Cina e della Siberia. In Europa nidifica fino al nord della Francia e della Polonia e agli Stati Baltici ma con densità di popolazione crescenti verso sud e massime in Spagna. Manca nell'estremo nord della Spagna, nelle isole britanniche, in Olanda, Danimarca e Scandinavia. L'upupa è un migratore trans-sahariano e sverna a sud del Sahara eccezion fatta per una piccola parte della popolazione che si ferma in Africa settentrionale o nelle zone più calde del bacino del Mediterraneo. Per l'Italia è noto da tempo lo svernamento di una significativa popolazione di questa specie in Sicilia.

Capinera (Sylvia atricapilla)

È legata alla vegetazione boschiva, ma molto adattabile e quindi pressoché onnipresente. Le sue preferenze originarie sono per le foreste miste di latifoglie. Non essendo però molto selettiva risulta reperibile in tutte le tipologie di bosco, dalla pianura antropizzata agli ambienti alpini, a condizione che vi siano arbusti dove nidificare. Frequenta anche i robinieti e allo stesso modo i parchi, i giardini urbani, gli orti, i vivai. Durante la stagione riproduttiva si nutre prevalentemente di insetti, mentre nel periodo invernale la sua dieta è largamente integrata da componenti vegetali, in modo particolare dalle bacche. La capinera è una specie a distribuzione europea. Raggiunge, come limiti estremi del suo areale, l'Africa settentrionale, le isole atlantiche e la Siberia occidentale. Si riproduce nelle zone temperate del continente. Le popolazioni dell'Europa del nord e dell'Europa centrale sono migratrici regolari, mentre man mano che ci si sposta a sud si possono trovare popolazioni stabili (o il cui spostamento per la migrazione è relativamente ridotto). In Italia la specie è nidificante e il comportamento migratorio della specie è eterogeneo, con popolazioni sedentarie, migratrici regolari, migratrici parziali e svernanti. Il periodo riproduttivo va da aprile ai primi di luglio. La specie migra verso le aree di svernamento tra settembre e ottobre, per fare ritorno nei quartieri riproduttivi tra febbraio e aprile.



Stiaccino (Saxicola rubetra)

Caratteristico uccello di montagna reperibile in zone erbose lussureggianti disseminate di qualche cespuglio o di alte erbe su cui porsi di vedetta come l'affine saltimpalo. Più in generale, nelle zone più settentrionali del suo vasto areale del Paleartico occidentale lo stiaccino frequenta prati umidi, pascoli e praterie non necessariamente di altitudine, brughiere e anche arbusteti fino al livello del mare. Nell'arco



Foto T. Altieri

alpino, è diffuso prevalentemente tra i 900 e i 2000. La specie è distribuita sostanzialmente sull'intera Europa con ampie zone vuote nell'area mediterranea tra cui, per ragioni altimetriche e latitudinali, gran parte del Portogallo e della Spagna. Verso nord supera il circolo polare artico nelle zone lambite dalla corrente del Golfo, verso sud diviene una specie esclusivamente di montagna, ma la sua presenza sugli Appennini e sui Balcani si fa sempre più scarsa e limitata a quote via via più elevate. Al rientro dalla migrazione gli stiacchini dipendono, per una rapida ripresa di una buona forma, dalla qualità dei prati e pascoli in quel momento disponibili e quindi da un'adeguata piovosità primaverile. In difetto di questa è probabile che la specie subisca un'elevata mortalità. Nei quartieri riproduttivi arriva in primavera, giungendo dai suoi quartieri invernali a sud del Sahara, e da essi riparte al termine dell'estate.

Ortolano (Emberiza hortulana)

Predilige le zone caratterizzate da clima continentale con abbondanti ore di sole e limitate precipitazioni. Il suo habitat varia a seconda del paese: margini di foreste, prati magri, garighe, ampi alvei fluviali, colture cerealicole, incolti, e siepi o filari tra coltivi. È anche abbondante nei primi stadi delle successioni post-incendio. Le quote di nidificazione vanno dalla pianura ai 1900-2000 m. La specie è migratrice trans-sahariana. In Italia la specie è ben distribuita sui versanti orientali dell'Appennino set-



Foto A. Turri

tentrionale, nella Maremma e nei settori interni dell'Appennino centrale, mentre ha una distribuzione più frammentata nel resto del centro-nord e diventa molto localizzata nelle regioni montane del sud. In Europa l'areale si estende a nord fino alla penisola scandinava e a sud fino a Spagna e Grecia. In origine la specie era ampiamente diffusa nelle zone pianeggianti occupate da colture cerealicole. Successivamente si è assistito ad un abbandono di queste zone in seguito all'intensificazione dell'agricoltura, al taglio di siepi e filari e all'abbondante uso di fitofarmaci.

Codirosso spazzacamino (Phoenicurus ochruros)

Si adatta ad una grande varietà di ambienti, diversi nelle varie aree geografiche del suo areale, ma solitamente asciutti, soleggiati e non troppo chiusi. Gli habitat di nidificazione primari sono caratterizzati da aree a vegetazione sparsa o rada, anche periglaciali, con molte rocce esposte, ghiaioni o dirupi. Da qualche



Foto R. Brembilla

tempo questa specie si sta adattando a vivere nelle città, dove nidifica sugli edifici più alti, che sostituiscono evidentemente i dirupi. L'areale comprende il Paleartico, dall'Africa nord-occidentale e dalle isole britanniche fino alle montagne dell'Asia centrale. In Italia è diffuso sulle Alpi e sugli Appennini, fino alla Sicilia. Mentre le popolazioni dell'Europa centrale e orientale sono migratrici (movimenti tra febbraio e aprile e tra agosto e novembre), le nostre sono sedentarie o compiono al massimo brevi spostamenti altitudinali.

Usignolo (Luscinia megarhynchos)

Specie insettivora, in Europa nidifica soprattutto nei boschi e nelle boscaglie di pianura, lungo i margini dei boschi di latifoglie della bassa collina e in aree agricole laddove vengono mantenute siepi alte e ben strutturate. Lo si trova, inoltre, in pinete ricche di sottobosco, arbusteti, macchie e garighe di zone mediterranee e in habitat suburbani come grandi giardini e cimiteri con arbusti e



Foto G. Luraschi

abbondante lettiera. Migratore trans-sahariano, è diffuso nelle regioni centrali, meridionali e balcaniche dell'Europa. Circa l'80% della popolazione vive tra Francia, Spagna, Croazia, Bulgaria e Italia. Il periodo riproduttivo va da maggio a luglio, mentre i movimenti migratori post-riproduttivi verso i quartieri di svernamento avvengono tra agosto e settembre, quelli verso i luoghi di riproduzione tra aprile e l'inizio di maggio.

ULTERIORI VANTAGGI DI UNA STAZIONE DI INANELLAMENTO: DIDATTICA

Il giorno 19/10/2009 alla stazione di Inanellamento ha fatto visita il Dr Massimiliano Cardinale ricercatore Italo-Svedese responsabile delle stazioni di inanellamento di Ponza (LT) e Lysekil - Svezia.

La collaborazione con la stazione d'inanellamento di Ponza apre delle prospettive interessanti per il Parco, si avrebbe la possibilità di poter confrontare e elaborare i dati delle catture con quelli della stazione d'ina-



nellamento dell'isola pontina nell'ambito di un'areale più ampio che interessa i movimenti dell'avifauna.

Il parco infatti per la particolare ubicazione di tutte e tre le aree di sua competenza risulta essere un crocevia importante per le specie migratrici che sostano e transitano sulle isole di Capri, Ischia, Ventotene e Ponza dove l'attività



d'inanellamento è svolta per periodi di tempo maggiori.

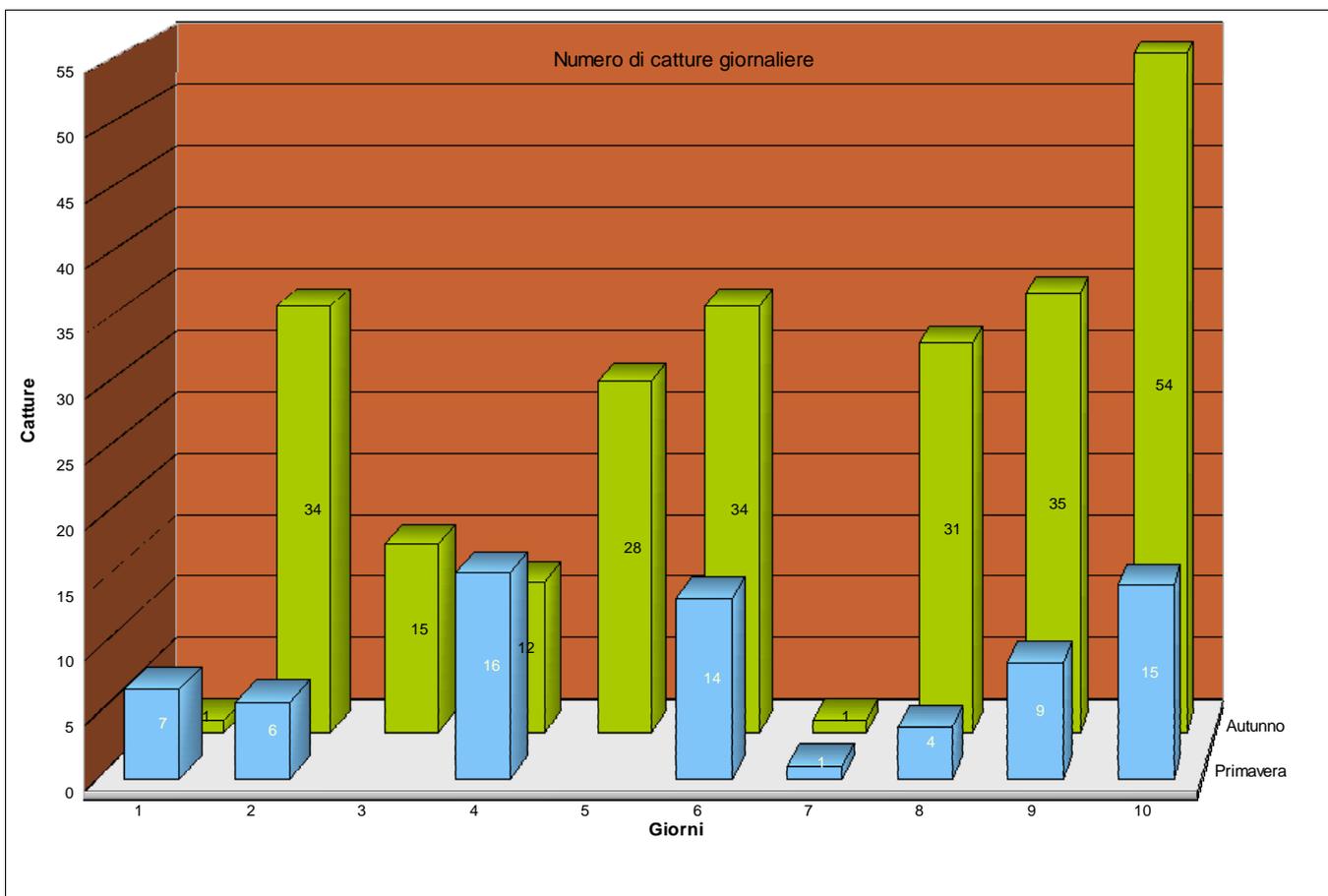
Numerosa è stata la presenza dei bambini accompagnati dai genitori e di bambini delle scuole che, accompagnati dai guardiaparco dell'Ente, si sono intrattenuti per diversi minuti al giorno per assistere alle attività di inanellamento.

GRAFICI

Nei grafici che seguono sono rappresentati gli elementi di maggiore interesse scientifico che, seppur basati su un numero di giornate di inanellamento e di esemplari catturati piuttosto limitato, possono già fornire una prima base di dati che consente di operare alcune utili valutazioni relative sia all'efficacia dell'attività realizzata nelle due sessioni del 2009 sia alla spiccata vocazione dell'area del Parco di Gianola e Monte di Scauri ad ospitare la stazione di inanellamento dell'Ente Parco Regionale Riviera di Ulisse in considerazione dell'elevato numero di specie catturate. Queste ultime, infatti, rappresentano un chiaro segnale di gradimento della zona da parte delle specie dell'avifauna di passo che, evidentemente, ritrovano in quest'areale un riparo sicuro e grande disponibilità di nutrimento.

Grafico 1: Numero di catture giornaliere

In questo primo grafico troviamo rappresentate, per ogni giornata di attività, sia nella sessione primaverile che in quella autunnale, tutte le catture effettuate (senza distinzioni ulteriori). Come risulta evidente, nel periodo autunnale, così come già evidenziato in precedenza hanno contribuito ad una maggiore efficacia dell'attività svolta, sia le modifiche apportate alla dislocazione sul territorio dei transetti di rete sia le condizioni meteorologiche più favorevoli.

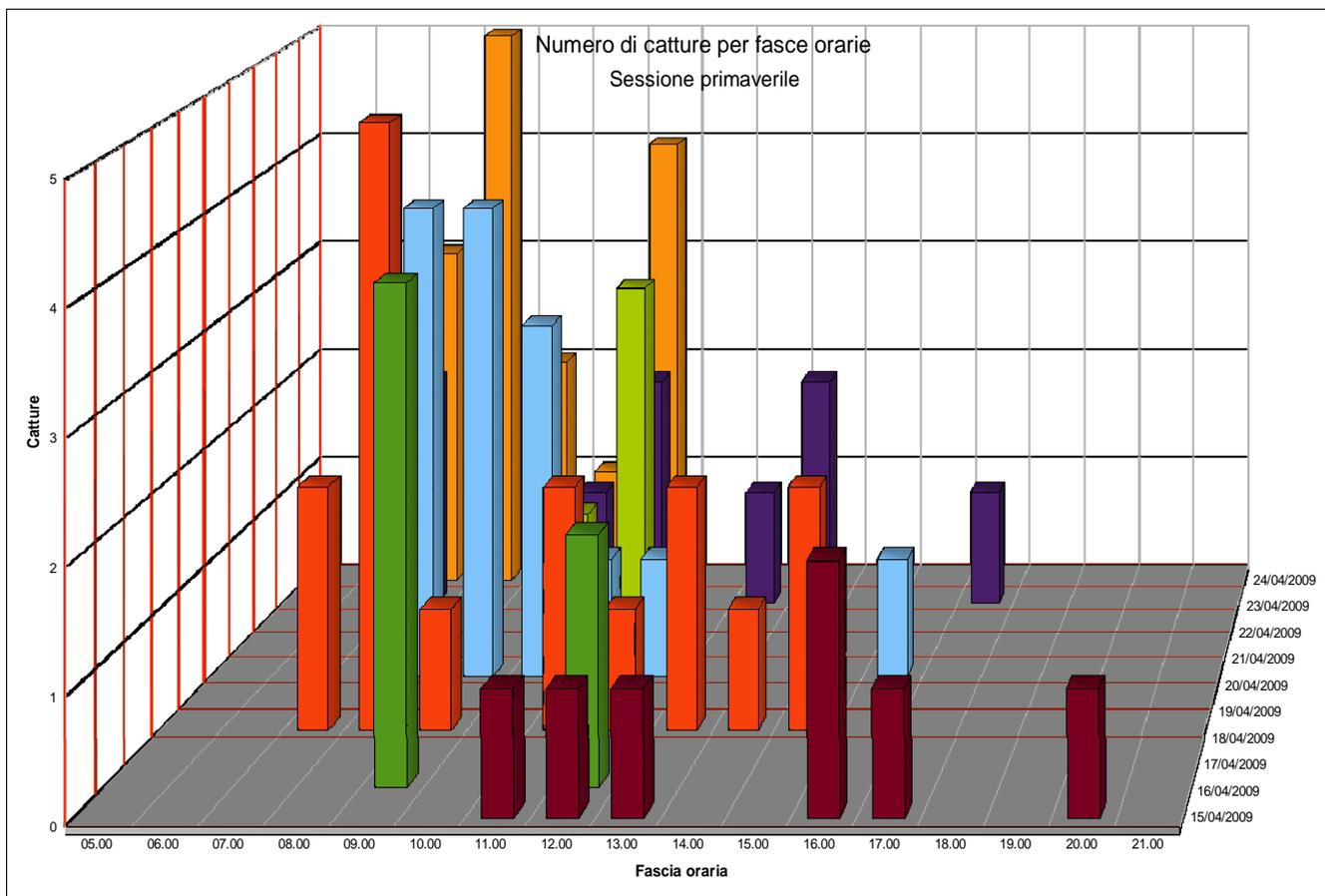


Giorno	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Primavera	7	6	0	16	0	14	1	4	9	15
Autunno	1	34	15	12	28	34	1	31	35	54

Tabella con i dati rappresentati nel grafico 1.

Grafico 2: Numero di catture per fasce orarie -sessione primaverile-

Raffigurando i dati in maniera più selettiva e dettagliata è possibile ricavare un ulteriore elemento di valutazione in relazione alla frequenza di catture occorse prevalentemente nelle ore del mattino. Riportando, infatti, i valori riguardanti il numero di catture effettuate nelle diverse fasce orarie è evidente che la gran parte di queste sono state realizzate prevalentemente fra le 8,00 e le 11,00 del mattino.

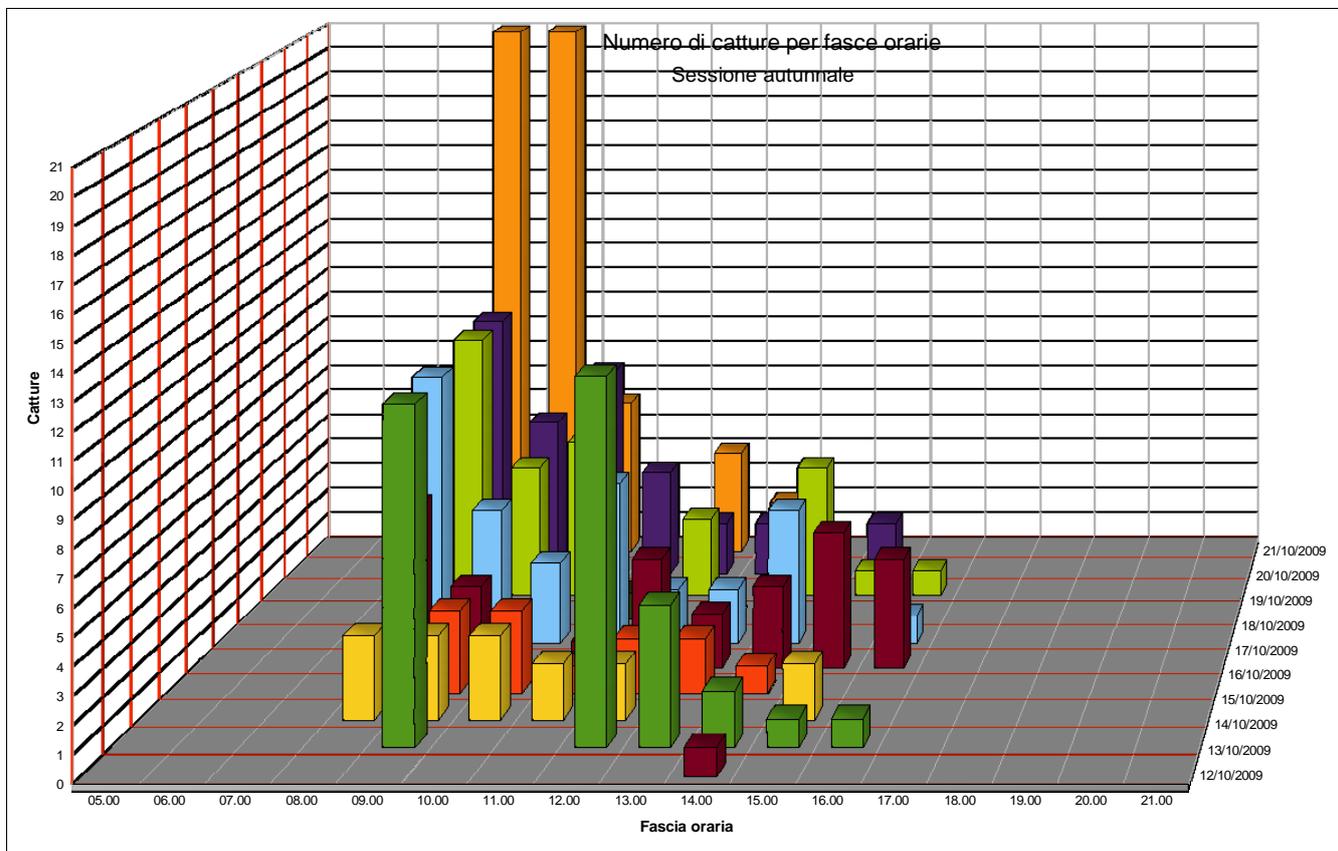


orario	15/04	16/04	17/04	18/04	19/04	20/04	21/04	22/04	23/04	24/04
05.00										
06.00										
07.00				2			1		2	3
08.00				5		4				5
09.00		4		1		4				2
10.00						3		1	1	1
11.00	1		RETI CHIUSE	2	RETI CHIUSE	1		3	2	4
12.00	1	2		1		1				
13.00	1			2					1	
14.00				1					2	
15.00				2						
16.00	2					1				
17.00	1								1	
18.00										
19.00										
20.00	1									
21.00										
CATTURE TOTALI	7	6	0	16	0	14	1	4	9	15

Tabella con i dati rappresentati nel grafico 2.

Grafico 3: Numero di catture per fasce orarie -sessione autunnale-

Anche dall'esame dei dati di cattura della sessione autunnale risulta marcata la tendenza già rilevata nel precedente grafico in virtù della quale si ottiene il maggior numero di catture giornaliere nelle ore antimeridiane ed in particolare nell'intervallo compreso fra le 9,00 e le 11,00.

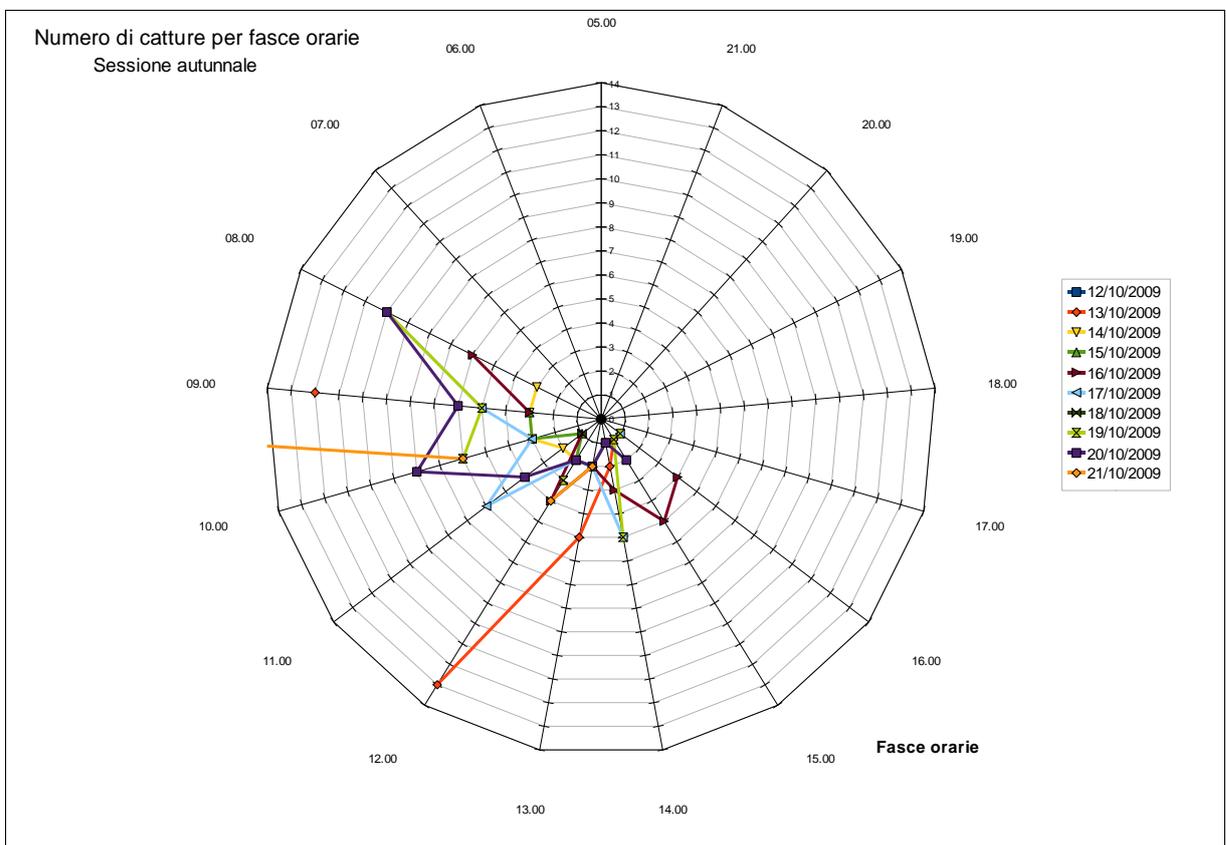
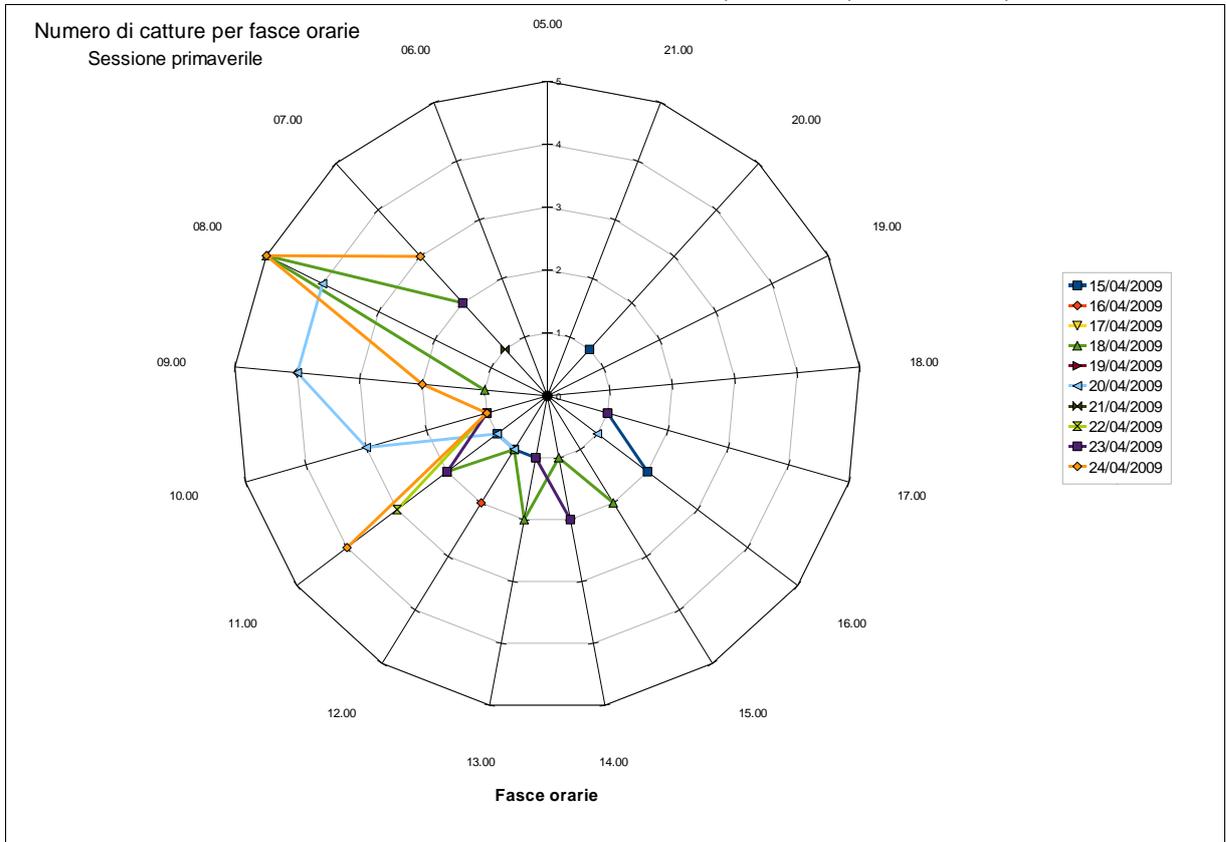


orario	12/10	13/10	14/10	15/10	16/10	17/10	18/10	19/10	20/10	21/10
05.00										
06.00										
07.00										
08.00			3		6	10		10	10	21
09.00		12	3	3	3	5		5	6	21
10.00			3	3		3		6	8	6
11.00			2	1	1	6	1		4	
12.00		13	2	2	4	2		3	2	4
13.00		5		2	2	2			2	2
14.00	1	2		1	3	5		5	1	
15.00		1	2		5			1	2	
16.00		1			4	1		1		
17.00										
18.00										
19.00										
20.00										
21.00										
CATTURE TOTALI	1	34	15	12	28	34	1	31	35	54

Tabella con i dati rappresentati nel grafico 3.

Grafici 4 e 5: Numero di catture per fasce orarie -entrambe le sessioni-

Gli stessi dati esaminati nei precedenti grafici (2 e 3) sono stati qui elaborati con un diverso tipo di rappresentazione che pure evidenzia un maggior numero di catture effettuate nelle ore mattutine, fra le 8,00 e le 11,00.



Conclusioni

Per trarre delle conclusioni finali è opportuno prendere in esame l'intero complesso dei dati che sono stati raccolti nell'effettuazione delle ricerche sull'avifauna migratoria e stanziale dal personale del Servizio Naturalistico dell'Ente Parco regionale Riviera di Ulisse.

Nelle due tabelle seguenti sono riassunti tutti i valori di cui si è tenuta traccia durante le complessive venti giornate di attività svolte nelle due sessioni del 2009. I fattori che concorrono a determinare le differenze numeriche negli esemplari catturati e censiti nei due diversi periodi sono diversi e, spesso, non collegati ed hanno influito in misura variabile sull'efficacia dell'attività di cattura.

Resta, infatti, nell'attività di una stazione di inanellamento dell'avifauna, di primaria importanza aumentare il più possibile il numero di uccelli catturati per costruire un campione numeroso e, conseguentemente, affidabile da un punto di vista statistico. Esistono alcuni elementi che appaiono più rilevanti e, in particolare, le condizioni atmosferiche sono, come è facilmente immaginabile, un fattore critico ma anche la dislocazione sul territorio delle reti mist-nets. Si deve, infatti, notare che, sebbene la superficie totale di reti disponibile nelle due sessioni sia stata, per mera coincidenza, la stessa (302,4 m²), la diversa dislocazione delle stesse sul territorio ha, significativamente, influito sul numero di catture garantendo risultati nella sessione invernale che, pur ammettendo le migliori condizioni meteorologiche del periodo, hanno di gran lunga superato quelle della sessione primaverile dimostrando che gli accorgimenti e le modifiche operate dopo l'esperienza di aprile hanno dato i loro frutti.

SESSIONE DI CATTURA PRIMAVERILE										
ORARIO	15/04	16/04	17/04	18/04	19/04	20/04	21/04	22/04	23/04	24/04
05.00										
06.00										
07.00				2			1		2	3
08.00				5		4				5
09.00		4		1		4				2
10.00						3		1	1	1
11.00	1			2		1		3	2	4
12.00	1	2		1		1				
13.00	1			2					1	
14.00				1					2	
15.00				2						
16.00	2					1				
17.00	1								1	
18.00										
19.00										
20.00	1									
21.00										
CATTURE TOTALI	7	6	0	16	0	14	1	4	9	15
PRECIPITAZIONI	NO	NO	NO	NO	PIOGGIA	PIOGGIA	PIOGGIA	NO	NO	NO
COPERTURA CIELO	0	0	0	10	N.P.	10	8	10	10	0
VENTO	3	5	8	1	N.P.	2	5	6	1	0
APERTURA RETI	11.00.00	07.00.00	RETI CHIUSE	06.00.00	CHIUSO	06.00.00	06.00.00	06.00.00	06.00.00	06.00.00
CHIUSURA RETI	20.00.00	19.00.00	RETI CHIUSE	20.00.00	CHIUSO	19.30.00	18.30.00	19.00.00	18.30.00	12.00.00
CAUSA CHIUSURA	ORDINARIA	VENTO FORTE	VENTO FORTE	VENTO FORTE	PIOGGIA	BURRASCA	BURRASCA	ORDINARIA	PIOGGIA	MANIFESTAZIONE
SUPERFICIE DELLE RETI APERTE	223,2	223,2	223,2	223,2	0	302,4	237,6	302,4	302,4	302,4
% DELLE RETI APERTE	73,81%	73,81%	73,81%	73,81%	0,00%	100,00%	78,57%	100,00%	100,00%	100,00%
Superficie delle reti disponibile in totale 302,4 (100%)										

Analogamente, i dati raccolti, qui solo brevemente commentati, saranno oggetto di ulteriori approfondimenti da parte dei tecnici dell'Ente Parco Regionale

Riviera di Ulisse e verranno valutati molto più in dettaglio, prendendo in considerazione le differenze nelle catture effettuate anche tenendo in considerazione, ad esempio, le caratteristiche comportamentali delle singole specie censite valutandone la frequenza di cattura in alcune reti invece che altre oppure nella disposizione dei transetti rispetto ai venti prevalenti nella zona ecc.. Tutto ciò con l'obiettivo di ottimizzare al massimo le potenzialità della stazione di inanellamento ed ottenere un dato sempre più attendibile e significativo.

SESSIONE DI CATTURA AUTUNNALE										
ORARIO	12/10	13/10	14/10	15/10	16/10	17/10	18/10	19/10	20/10	21/10
05.00										
06.00										
07.00				2			1		2	3
08.00			3	5	6	10		10	10	21
09.00		12	3	3	3	5		5	6	21
10.00			3	3		3		6	8	6
11.00	1		2	1	1	6	1	3	4	4
12.00	1	13	2	2	4	2		3	2	4
13.00	1	5		2	2	2			2	2
14.00	1	2		1	3	5		5	1	
15.00		1	2	2	5			1	2	
16.00	2	1			4	1		1		
17.00	1								1	
18.00										
19.00										
20.00	1									
21.00										
CATTURE TOTALI	1	34	15	12	28	34	1	31	35	54
PRECIPITAZIONI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO
COPERTURA CIELO	0	0	4	4	0	0	10	0	0	0
VENTO	0	1	4	4	4	4	8	2	1	1
APERTURA RETI	14.00.00	06.30.00	06.30.00	06.30.00	06.30.00	06.30.00	06.30.00	06.30.00	06.30.00	06.30.00
CHIUSURA RETI	17.00.00	17.00.00	17.00.00	17.00.00	17.00.00	17.00.00	12.00.00	17.00.00	17.00.00	13.00.00
CAUSA CHIUSURA	ORDINARIA	ORDINARIA	ORDINARIA	ORDINARIA	ORDINARIA	ORDINARIA	PIOGGIA	ORDINARIA	ORDINARIA	GATTO SELVATICO
SUPERFICIE DELLE RETI APERTE	244,8	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4	43,2	302,4	302,4	302,4
% DELLE RETI APERTE	80,95%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	14,29%	100,00%	100,00%	100,00%
Superficie delle reti totale 302,4 (100%)										

Note

1. Tutte le immagini rappresentate nella presente relazione sono state realizzate dal personale dell'Ente Parco ad eccezione di alcune, reperite da vari siti internet, i cui autori sono indicati in didascalia.
2. Alcune informazioni contenute nelle schede tecniche sugli uccelli sono state tratte dal sito internet www.cartografia.regione.lombardia.it.

Gaeta, Dicembre 2009

Nicola Marrone
Fabio Giannetti



Stazione di inanellamento dell'avifauna stanziale e migratoria
nel Parco Regionale di Gianola e Monte di Scauri (LT)



Riepilogo dei transetti di reti per l'anno 2009



SESSIONE PRIMAVERILE

ID	Denominazione transetto	n. reti da 6 metri	n. reti da 9 metri	n. reti da 12 metri	Superficie transetto
1	Macchia	3	0	0	43,2
4	Imboscata	0	1	0	21,6
5	Sol levante	1	0	0	14,4
6	Tramonto	0	3	0	64,8
7	Invisibile	1	0	0	14,4
8	Janara	1	0	0	14,4
11	Giano	0	0	3	64,8
12	36 colonne	0	3	0	64,8
				SUPERFICIE TOTALE	302,4



