



CONVEGNO ITALIANO DI ORNITOLOGIA

14-18 OTTOBRE 2009

PARCO NAZIONALE DEL CIRCEO SABAUDIA (LT)

Con il patrocinio di :



XV CIO-CONVEGNO ITALIANO DI ORNITOLOGIA

14 -18 OTTOBRE 2009

SABAUDIA

ORGANIZZATO DA

SROPU – STAZIONE ROMANA PER L'OSSERVAZIONE E LA PROTEZIONE DEGLI UCCELLI

IN COLLABORAZIONE CON:

CISO (CENTRO ITALIANO STUDI ORNITOLGICI)

COMITATO ORGANIZZATORE

Arianna ARADIS (coordinatrice), Massimo BRUNELLI, Fabrizio BULGARINI, Fulvio FRATICELLI, Alessandro MONTEMAGGIORI, Jacopo G. CECERE, Corrado BATTISTI, Stefano SARROCCO, Alberto SORACE, Francesco PETRETTI

COMITATO SCIENTIFICO

Arianna ARADIS, Emiliano ARCAMONE, Nicola BACCETTI, Fausto BARBAGLI, Corrado BATTISTI, Giovanni BOANO, Pierandrea BRICHETTI, Massimo BRUNELLI, Fabrizio BULGARINI, Enrico CALVARIO, Jacopo G. CECERE, Ferdinando CORBI, Alberto FANFANI, Lorenzo FORNASARI, Fulvio FRATICELLI, Gaspare GUERRIERI, Marco GUSTIN, Bruno MASSA, Francesco MEZZAVILLA, Alessandro MONTEMAGGIORI, Francesco PETRETTI, Stefano SARROCCO, Alberto SORACE, Fernando SPINA, Giuliano TALLONE, Guido TELLINI FLORENZANO, Francesco VELATTA, Carlo VIOLANI

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA



Darwin Società Cooperativa

INFORMAZIONI PER I PARTECIPANTI

Il desk della segreteria è all'entrata della **Sala Kufra** presso **l'Hotel Oasi di Kufra**. Per qualsiasi informazione rivolgersi alle persone addette alla registrazione o allo **STAFF DEL COMITATO ORGANIZZATORE**.

Le sessioni plenarie (mattina) saranno ospitate nella **Sala Kufra** presso **l'Hotel Oasi di Kufra**; i workshop pomeridiani si svolgeranno in contemporanea e saranno tenuti nella Sala Kufra e nella **Sala Auditorium** presso la sede del Parco del Circeo. Per raggiungere la sede del parco sarà garantito un servizio navetta.

La sessione poster, ospitata nella Sala Geranio presso l'Hotel Oasi di Kufra e nei locali ad essa limitrofi, si svolgerà giovedì 15 e venerdì 16 dalle 18:00 alle 19:00; si raccomanda la presenza di almeno uno degli autori per rispondere ad eventuali domande. I poster saranno esposti per tutta la durata del convegno e dovranno essere tolti dai supporti entro le **ore 13:00 di sabato 17 ottobre**.

PROGRAMMA CONVEGNO

GIOVEDÌ, 15 OTTOBRE

9:00 – 9:45 **Saluti Autorità e apertura dei lavori**

SESSIONE AVIFAUNA, CAMBIAMENTI CLIMATICI E DISTURBI ANTROPOGENICI

SALA KUFRA-OASI DI KUFRA

Chairman: Corrado Battisti, Diego Rubolini

9:45-10:35 **COMUNICAZIONE A INVITO: PROF. MAURO FASOLA. EFFETTI A LUNGO TERMINE DI CLIMA, MORTALITÀ ANTROPICA E HABITAT SULLE POPOLAZIONI DI ARDEIDAE COLONIALI IN ITALIA** - *Mauro Fasola, Diego Rubolini, Enrico Merli, Eleonora Boncompagni, Umberto Bressan*

10:35-11:05 ***Pausa caffè***

11:05-11:25 **Analisi delle minacce: dall'ecologia del disturbo alla biologia della conservazione** - *Corrado Battisti, Corrado Teofili*

11:25-11:45 **Effetti diversificati dell'impatto antropico sulla diversità ornitica nel Mediterraneo** - *Guido Tellini Florenzano, Almo Farina, Tommaso Campedelli, Guglielmo Londi, Lorenzo Fornasari*

11:45-12:05 **Lo studio dell'avifauna del Tardoglaciale italiano: aspetti ecologici ed influenza antropica** - *Monica Gala, Antonio Tagliacozzo*

12:05-12:25 **Plumage redness of scops owls increased with temperature and rainfall during the last century** - *Paolo Galeotti, Diego Rubolini, Roberto Sacchi, Mauro Fasola*

12:25-12:45 **Effetti dei cambiamenti climatici nell'arco di 20 anni su un ecosistema ripariale di alta quota** - *Riccardo Ton*

12:45-13:05 **Effetto di disturbi antropogenici sulla distribuzione e selezione di habitat del passero solitario, *Monticola solitarius*, nei rilievi costieri del Lazio meridionale** - *Gaspare Guerrieri, Amalia Castaldi*

WORKSHOP (1) SPECIE ALIENE E PROBLEMATICHE

SALA KUFRA-OASI DI KUFRA

Chairman: Alessandro Andreotti, Cecilia Soldatini

14:50-15:05 **La problematica del birdstrike in Italia: situazione attuale e scenari futuri** - *Alessandro Montemaggiori*

15:05-15:20 **L'implementazione di indici per la valutazione del rischio di *birdstrike* in aree aeroportuali** - *Vyron Georgalas, Cecilia Soldatini, Yuri Vladimir Albores-Barajas, Patrizia Torricelli*

15:20-15:35 ***Discussione sulla sicurezza aeroportuale***

- 15:35-15:50** **La banca dati nazionale degli uccelli alloctoni: i contenuti e le prospettive** - *Camilla Gotti, Nicola Baccetti*
- 15:50-16:05** **Usignolo del Giappone, bengalino comune, & Co: alieni in Toscana** - *Luca Puglisi, Erio Bosi, Iacopo Corsi, Mauro Del Sere, Francesco Pezzo, Paolo Sposimo, Domenico Verducci*
- 16:05-16:25** *Pausa caffè*
- 16:25-16:40** **Un cinese tra di noi: il genere naturalizzato *Paradoxornis* in Provincia di Varese** - *Federica Luoni, Andrea Galimberti, Alberto Boto, Claudio Celada, Maurizio Casiraghi, Guido Tosi*
- 16:40-16:55** **Distribuzione della gazza, *Pica pica*, in Sardegna** - *Cristina Fiesoli, Danilo Pisu*
- 16:55-17:30** *Discussione sulle specie esotiche*

WORKSHOP (2) CAMBIAMENTI STORICI DELL'ORNITOFAUNA ITALIANA

SALA AUDITORIUM-SEDE PARCO CIRCEO

Chairman: Mauro Fasola, Carlo Violani

- 14:50-15:10** **Lo smergo maggiore in Italia:1996-2008** - *Marco Zenatello, Lucio Bordignon, Nicola Ventolini, Paolo Utmar, Enrico Viganò*
- 15:10-15:30** **Analisi degli andamenti demografici dal 1992 ad oggi di 60 specie di uccelli nidificanti in Lombardia** - *Luciano Bani, Dario Massimino, Valerio Orioli, Vittorio Vigorita, Laura Cucè, Renato Massa*
- 15:30-15:50** **100 anni di ornitologia nel Lazio** - *Massimo Brunelli, Fulvio Fraticelli*
- 15:50-16:10** *Pausa caffè*
- 16:10-16:30** **Il fratino, *Charadrius alexandrinus*, nel Lazio: status della specie** - *Loris Pietrelli, Massimo Biondi*
- 16:30-16:50** **Perchè ripetere un atlante dopo soli 10 anni? Il caso del Monte Fenera** - *Lucio Bordignon*
- 17:30-18:30** **SPAZIO ORNITHO.IT SALA KUFRA-OASI DI KUFRA**
- 17:30-18:15** **TAVOLA ROTONDA "LA GESTIONE DELL'AVIFAUNA NEL PARCO NAZIONALE DEL CIRCEO"** SALA AUDITORIUM-SEDE PARCO CIRCEO. *Chairman: Giuliano Tallone, Ferdinando Corbi*
- 18:30-20:00** **ASSEMBLEA CISO.** SALA KUFRA-OASI DI KUFRA
- 18:00-19:00** **SESSIONE POSTER.** SALA GERANIO-OASI DI KUFRA

VENERDÌ, 16 OTTOBRE

SESSIONE CONSERVAZIONE, TEORIA E PRATICA

SALA KUFRA-OASI DI KUFRA

Chairman: Giuseppe Bogliani, Fabrizio Bulgarini

- 9:00-9:50** **COMUNICAZIONE A INVITO: PROF. DAVID W. WINKLER. BIRD MOVEMENTS, AT THE BORDER BETWEEN BIOLOGY, CONSERVATION AND TECHNOLOGY**
- 10:00-10:20** **Un Valore di Riferimento Favorevole per le specie ornitiche nidificanti in Italia** - *Mattia Brambilla, Marco Gustin, Claudio Celada*
- 10:20-10:40** **Valutazione di idoneità ecologica per la realizzazione di impianti eolici industriali in Italia** - *Corrado Teofili, Stefano Petrella, Massimiliano Varriale*
- 10:40-11:00** *Pausa caffè*
- 11:00-11:20** **Qual è lo standard per gli studi ambientali sull'eolico? Il caso dell'Abruzzo** - *Stefano Allavena, Carlo Artese, Augusto De Sanctis*
- 11:20-11:40** **La conservazione dell'averla piccola, *Lanius collurio*: dalla teoria alla pratica** - *Fabio Casale, Valentina Bergero, Giuseppe Bogliani, G. Matteo Crovetto, Riccardo Falco, Irene Negri, Mattia Brambilla*
- 11:40-12:00** **Il grifone, *Gyps fulvus*, nell'Appennino: riproduzione mortalità e prospettive di conservazione** - *Giovanni Potena, Marco Panella, Luciano Sammarone, Mario Spinetti, Giancarlo Opramolla, Mario Posillico*
- 12:00-12:20** **Determinazione genetica del sesso da piuma e prelievo di liquido seminale nel capovaccaio, *Neophron percnopterus*, per programmi di conservazione EX SITU** - *Vincenzo Costantini, Antonio Ciro Guaricci, Guido Ceccolini, Anna Cenerini, Alessandro Andreotti, Antonio Sigismondi, Giovanni Michele La Calandra*

WORKSHOP (1) AVIFAUNA, FLORA E VEGETAZIONE

SALA KUFRA-OASI DI KUFRA

Chairman: Jacopo G. Cecere, Guido Tellini Florenzano

- 14:30-14:50** **L'importanza dei flavonoidi per il sistema immunitario, il canto ed il piumaggio della capinera, *Sylvia atricapilla*** - *Carlo Catoni, H. Martin Schaefer*
- 14:50-15:10** **Ecologia e possibili linee d'espansione della cincia dal ciuffo, *Lophophanes cristatus*, nell'Appennino** - *Simonetta Cutini, Luca Bagni, Tommaso Campedelli, Guglielmo Londi, Guido Tellini Florenzano*
- 15:10-15:30** **Le comunità ornitiche delle piantagioni a turno breve in ambienti agricoli tradizionali** - *Marta Giordano, Alberto Meriggi, Lorenzo Fattorini, Marzia Marcheselli*
- 15:30-15:50** *Pausa caffè*
- 15:50-16:10** **L'avifauna dei vigneti piemontesi: tecniche di gestione a confronto** - *Enrico Caprio, Alessia Mori, Antonio Rolando*

16:10-16:30 Rapporti tra avifauna nidificante e vegetazione nel SIC e ZPS IT3250023 “Lido di Venezia: biotopi litoranei” - Michele Pegorer, Marco Girardello

WORKSHOP (2) MONITORAGGIO RETE NATURA 2000

SALA AUDITORIUM-SEDE PARCO CIRCEO

Chairman: Claudio Celada, Stefano Sarrocco

14:30-14:50 Proposta di piano per il monitoraggio delle specie ornitiche di interesse comunitario e locale in provincia di Trento - Paolo Pedrini, Lucio Sottovia, Mattia Brambilla

14:50-15:10 Il monitoraggio della Rete Natura 2000 in Liguria - Elena Nicosia, Antonio Aluigi, Sergio Fasano, Luca Baghino, Massimo Campora, Renato Cottalasso, Roberto Toffoli, Marta Ballerini

15:10-15:30 Ruolo della rete Natura 2000 in Emilia Romagna per le popolazioni delle specie ornitiche di interesse comunitario e definizione delle priorità di conservazione e monitoraggio - Roberto Tinarelli

15:30-15:50 Pausa caffè

15:50-16:10 Individuazione di metodologie standardizzate per l'identificazione delle IBA (Important Bird Areas) in ambiente marino - Giorgia Gaibani, Jacopo G. Cecere, Licia Calabrese, Paolo Piovani, Iván Ramírez, Ana Meirinho, Pedro Gerales, Claudio Celada

16:10-16:30 Analisi delle ZPS del Lazio: specie di interesse comunitario e siti a “priorità di monitoraggio” - Massimo Brunelli, Enrico Calvario, Stefano Sarrocco

17:15-18:30 TAVOLA ROTONDA: COMUNICARE L'ORNITOLOGIA. SALA KUFRA-OASI DI KUFRA
Chairman Fulvio Fraticelli, Francesco Petretti

Interverranno:

Fulvio Fraticelli - Comunicare l'ornitologia. Come lo fanno i quotidiani italiani?

Chiara Manghetti, Giuseppe Giglio, Marco Gustin - Il grillaio: questo “sconosciuto?” Una valutazione della percezione e della conoscenza del Falco Grillaio nelle popolazioni di Gravina in Puglia ed Altamura

Augusto De Sanctis, Jacopo Angelini, Federico Antinori, Massimo Biondi, Serena Ciabò, Adriano De Ascentiis, Lorenzo De Lisio, Mirko Di Marzio, Pietro Giovacchini, Maurizio Marrese, Giovanna Mitri, Niki Morganti, Mina Pascucci, Loris Pietrelli, Paolo Politi - L'esperienza del Fratino Day: un monitoraggio coordinato della specie in sette regioni italiane

Francesco Petretti - Comunicare per conservare

17:15-18:30 TAVOLA ROTONDA: "AVIFAUNA URBANA". SALA AUDITORIUM-SEDE PARCO CIRCEO

Chairman: Marco Dinetti

Interverranno:

Marco Dinetti, Maurizio Fraissinet - Gli Atlanti ornitologici urbani in Italia. Uno sguardo d'insieme

Fulvio Fraticelli, Alberto Cardillo - Il nuovo progetto Atlante uccelli nidificanti e svernanti a Roma

Mauro Bon, Emanuele Stival - L'avifauna del comune di Venezia: problematiche di un Atlante urbano tra terra ed acqua

Pietro Giovacchini - Il "Nuovo Progetto Atlante degli uccelli nidificanti a Grosseto 2009-2010". Risultati preliminari 2009

Pietro e Gianpasquale Chiatante - Limiti nell'indagine per l'Atlante degli uccelli svernanti e nidificanti di Martina Franca (TA)

Marco Dinetti - Atlante degli uccelli nidificanti nel comune di Firenze Terza edizione 2007-2008

Marco Dinetti - Il Progetto SOS Passeri LIPU ed il programma di monitoraggio in collaborazione col CISO

Franco Roscelli - L'avifauna acquatica nel tratto cittadino del torrente Parma

Maurizio Fraissinet - Lancio dell'inchiesta sulla Taccola nelle città italiane

18:00-19:00 SESSIONE POSTER. SALA GERANIO-OASI DI KUFRA

19:30-20:15 PRESENTAZIONE II VOLUME DELL'ATLANTE DELLA MIGRAZIONE DEGLI UCCELLI IN ITALIA di *Stefano Volponi, Fernando Spina*

20:30 CENA SOCIALE

PREMIAZIONE MOSTRA DEGLI ARTISTI

SABATO, 17 OTTOBRE

SESSIONE ORNITOLOGIA MEDITERRANEA

SALA KUFRA-OASI DI KUFRA

Chairman: Bruno Massa, Fernando Spina

9:00-9:50 COMUNICAZIONE A INVITO: PROF. NICOLA SAINO. SEX IS ALSO A MATTER OF TIMING: AN OVERVIEW AND AN UPDATE OF PROTANDRY STUDIES IN BIRDS

10:00-10:20 Dinamiche di sosta del codirosso spazzacamino, *Phoenicurus ochruros*, in un'isola del Mediterraneo centrale durante le migrazioni primaverile e autunnale: influenza dei fattori meteorologici e delle condizioni fisiche - *Michelangelo Morganti, Ugo Mellone, Giuseppe Bogliani, Andrea Ferri, Fernando Spina, Nicola Saino, Diego Rubolini*

10:20-10:40 Un puzzle tutto mediterraneo: divergenza e speciazione in *Sylvia cantillans* - *Mattia Brambilla, Severino Vitulano, Fernando Spina, Ettore Randi*

10:40-11:00 *Pausa caffè*

11:00-11:20 **Ecologia riproduttiva dell'uccello delle tempeste Mediterraneo** - *Yuri V. Albores-Barajas, Cecilia Soldatini, Bruno Massa*

11:20-11:40 **Strategie di foraggiamento durante il periodo riproduttivo della berta maggiore *Calonectris diomedea* nel Mediterraneo** - *Jacopo G. Cecere, Giorgia Gaibani, Pedro Luis Geraldès, Vitor Hugo Paiva, Claudio Celada,*

11:40-12:00 **Selezione dell'habitat di foraggiamento del grillaio, *Falco naumannii* negli ambienti agro-pastorali della ZPS Murgia Alta (Puglia, Italia)** - *Rocco Sorino, Serena Scorrano, Giuseppe Corriero*

12:00-12:20 **Biologia riproduttiva e dieta del lanario, *Falco biarmicus feldeggii* in Abruzzo** - *Augusto De Sanctis, Dino Di Meo, Massimo Pellegrini, Luciano Sammarone*

WORKSHOP (1) TECNOLOGIA E SOFTWARE

SALA KUFRA-OASI DI KUFRA

Chairman: Arianna Aradis, Maurizio Tiengo

14:35-14:50 **La radiotelemetria nello studio dell'avifauna acquatica: recenti applicazioni nell'Adriatico settentrionale** - *Flavio Roppa, Stefano Sponza, Chiara Campomori, Lorenzo Serra*

14:50-15:05 **Migrazione e svernamento di giovani capovacciai, *Neophron percnopterus*, nati in cattività e rilasciati con il metodo hacking** - *Guido Ceccolini, Anna Cenerini*

15:05-15:20 **Storia e futuro dell'uso del GPS negli uccelli (Tracking the history and the future of GPS use on birds)** - *Giacomo Dell'Omo*

15:20-15:35 **L'utilizzo del GPS applicato a cani da ferma per la valutazione delle operazioni di censimento estivo di pernice bianca, *Lagopus mutus helveticus*** - *Angelo Lasagna, Liviana Prola, Paolo Tizzani*

15:35-16:00 *Discussione prima parte*

16:00-16:15 *Pausa caffè*

16:15-16:30 **EPE (EURING Protocol Engine): sistema informativo ambientale per l'integrazione, la conservazione a lungo termine e la distribuzione dei dati derivanti dalle attività di monitoraggio faunistico** - *Gianni Benciolini, Davide Licheri, Fernando Spina*

16:30-16:45 **ORNITHO.CH. Tre anni di esperienze** - *Roberto Lardelli, Hans Schmid, Gaëtan Delaloye*

16:45-17:10 *Discussione seconda parte*

WORKSHOP (2) OCCHIONE

SALA AUDITORIUM-SEDE PARCO CIRCEO

Chairman: Angelo Meschini

- 14:35-14:50** **L'occhione, *Burhinus oedicnemus*. Un ventennio di ricerche su trend di popolazione, habitat e nicchia ecologica in Italia centrale - Angelo Meschini**
- 14:50-15:05** **L'occhione: siti di nidificazione e interrelazioni con il contesto florovegetazionale - Maria Teresa Spena, Antonia Cristaudo, Marcello Dimartino, Dimitri Giunchi, Andrea Onofri, Rosario Grasso**
- 15:05-15:20** **L'analisi di dettaglio dei siti di nidificazione di *Burhinus oedicnemus*: il contributo dell'interpretazione di dati geomorfologici - Maria Teresa Spena, Antonia Cristaudo, Marcello Dimartino, Rosario Grasso**
- 15:20-15:40** *Pausa caffè*
- 15:40-15:55** **Modello di distribuzione e di idoneità ambientale dell'occhione, *Burhinus oedicnemus* - Stefano Triolo, Daniela Campobello, Maurizio Sarà**
- 15:55-16:10** **Aree protette e attività antropiche: il caso dell'occhione, *Burhinus oedicnemus*, nel Parco del Taro - Chiara Caccamo, Enrica Pollonara, N.Emilio Baldaccini, Dimitri Giunchi**
- 16:10** *Discussione contributi*
- 16:30-17:15** *Definizione di linee guida sulla conservazione e protocolli di ricerca*
- 17:30-18:00** **CONCLUSIONI E CHIUSURA CONVEGNO**

DOMENICA, 18 OTTOBRE

GITA SOCIALE

SESSIONE AVIFAUNA, CAMBIAMENTI CLIMATICI E DISTURBI ANTROPOGENICI

COMUNICAZIONE A INVITO

EFFETTI A LUNGO TERMINE DI CLIMA, MORTALITÀ ANTROPICA E HABITAT SULLE POPOLAZIONI DI ARDEIDAE COLONIALI IN ITALIA

Prof. Mauro Fasola¹

Diego Rubolini², Enrico Merli¹, Eleonora Boncompagni¹, Umberto Bressan³

¹ Dipartimento di Biologia Animale, Università, Pz. Botta 9, Pavia; fasola@unipv.it; ² Dipartimento di Biologia, Università, V. Celoria 26, Milano; ³ DG Qualità Ambiente, Regione Lombardia, V. Taramelli 12, Milano

Gli andamenti di popolazione delle 7 specie di Ardeidae in Italia nordoccidentale sono stati regolarmente monitorati dal 1972 al 2006, grazie all'impegno di >100 rilevatori che hanno censito tutti i 180 siti di colonie. Si analizzano qui per la prima volta questi andamenti di popolazione e i fattori causali. Airone cenerino, Airone rosso, Sgarza ciuffetto e Garzetta sono aumentati dagli anni '80 con funzione logistica, stabilizzandosi nell'ultimo decennio ad un livello da 3 a 23 volte quello iniziale. L'analisi (con modelli ARIMA) di queste tendenze direzionali e regolari mostra che sono state influenzate da fattori multipli specie-specifici. L'aumento dell'Airone cenerino ha coinciso con la diminuzione della mortalità antropica diretta (indagata grazie ai dati EURING), e all'incremento delle temperature invernali. La Garzetta è aumentata in concomitanza a maggiori piogge primaverili. La Sgarza, migratrice trans-Sahariana, è stata influenzata positivamente dalla piovosità nelle zone africane di svernamento, come la Nitticora che però dopo il 1988 è declinata forse a causa della competizione con specie affini. Il soddisfacente stato di protezione delle colonie, grazie alle zone protette specifiche istituite dalla Regione Lombardia e da altre amministrazioni, è necessario alla persistenza a lungo termine dei nidificanti. Airone cenerino e la Garzetta sono aumentati anche in altre regioni europee analogamente all'Italia, mentre le tendenze di Nitticora e Airone rosso, migratori sub-Sahariani, hanno mostrato differenze tra regioni, per motivi tuttora oscuri.

COMUNICAZIONI

ANALISI DELLE MINACCE: DALL'ECOLOGIA DEL DISTURBO ALLA BIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE

Corrado Battisti¹, Corrado Teofili²

¹ Ufficio Conservazione Natura, Servizio Ambiente, Provincia di Roma, via Tiburtina, 691, 00159 Roma; ² WWF Italia, Settore Biodiversità, via Po, 25/c, 00198 Roma

Specie, comunità, ecosistemi si dispongono secondo specifici *patterns* spaziali, in risposta a fattori e processi limitanti di tipo climatico, pedologico, geomorfologico, litologico. La modalità con cui sono fra loro associati i diversi elementi presi come riferimento per definire un paesaggio (comunità vegetali, tipologie di uso/copertura del suolo, risorse) viene definita eterogeneità (*habitat diversity*). Tale eterogeneità naturale (o *patchiness*) può essere riscontrata su diverse scale spaziali e temporali e ad ogni livello ecologico. L'eterogeneità può essere anche letta come il risultato dei processi di disturbo naturale o antropogeno in un determinato ambito spaziale. In ecologia, per disturbo si intende un evento discreto nel tempo e nello spazio che altera la struttura e la funzione di popolazioni, comunità, ecosistemi in modo reversibile o irreversibile. Il disturbo è caratterizzato da un proprio regime nel tempo e nello spazio (estensione, intensità, irreversibilità, durata, frequenza) e tali attributi possono essere quantificati secondo metriche continue o per categorie. La possibilità di caratterizzare e quantificare i disturbi, siano essi naturali o di origine antropica, consente la definizione di strategie nella

conservazione di specie e habitat, di pianificazione territoriale e nella gestione di singoli siti (es., aree protette). Pertanto in tali discipline è stato introdotto il concetto di minaccia (*threat*), che viene definita come un disturbo antropogeno che ha causato, sta causando o causerà la distruzione, la degradazione o l'alterazione di una componente target della biodiversità o dei processi naturali tale da pregiudicarne lo stato di conservazione (cfr. linee guida IUCN-CMP). Attraverso tale chiave di lettura è possibile classificare, mappare, quantificare le minacce, definendo strategie e ordini di priorità per attuare risposte in termini di strategie in siti specifici (es., aree protette). In questo contributo si passano in revisione gli approcci allo studio dei disturbi naturali e antropogeni nelle scienze ecologiche e nelle strategie di *wildlife management*, con particolare riguardo agli effetti dei disturbi/minacce sugli uccelli.

LO STUDIO DELL'AVIFAUNA DEL TARDOGLACIALE ITALIANO: ASPETTI ECOLOGICI ED INFLUENZA ANTROPICA

Monica Gala^{1/2}, Antonio Tagliacozzo^{1/2}

¹Istituto Italiano di Paleontologia Umana, P.za Mincio, 2, 00161 Roma, Italia; ²Soprintendenza al Museo Nazionale Preistorico Etnografico "L. Pigorini", Sezione di Paleontologia del Quaternario e Archeozoologia, P.le G. Marconi, 14, 00144 Rome, Italia.

Gli studi archeozoologici effettuati sull'avifauna fossile provenienti da giacimenti archeologici del Tardoglaciale italiano (da 15.000 a 10.000 anni dal presente) sono un importante campo di ricerca per la ricostruzione del complesso rapporto tra gli uomini del Paleolitico Superiore e gli uccelli. In questo periodo di cambiamenti nella sussistenza dei cacciatori – raccoglitori è importante identificare il ruolo svolto dagli uccelli nelle economie paleolitiche. Dallo studio tafonomico condotto sulle ossa sono state messe in luce tracce dello sfruttamento antropico di alcune specie a scopo non solo alimentare ma anche economico e rituale. Inoltre interessanti indicazioni paleoecologiche sono state desunte dalla presenza di specie oggi assenti o rare in Italia che riflettono sia le modificazioni climatiche sia le diverse morfologie del territorio in cui sono localizzati i siti.

EFFETTI DIVERSIFICATI DELL'IMPATTO ANTROPICO SULLA DIVERSITÀ ORNITICA NEL MEDITERRANEO

Guido Tellini Florenzano¹, Almo Farina², Tommaso Campedelli¹, Guglielmo Londi¹, Lorenzo Fornasari³

¹DREAM, Poppi (AR); ²Istituto di Biomatematica, Università di Urbino; ³Fauna Viva, Milano.

Numerosi studi hanno verificato una corrispondenza tra biodiversità e livello di presenza umana. Sebbene parte di questo possa imputarsi alla scelta da parte dell'uomo di aree più produttive e quindi più ricche di biodiversità, per cui la corrispondenza spaziale sarebbe solo una pseudocorrelazione, esistono evidenze che, almeno in alcuni casi, sia proprio l'attività antropica ad aver favorito la biodiversità. Il paesaggio mediterraneo è uno tra quelli più plasmati dall'attività umana; la lentezza di questo potrebbe aver permesso alle componenti naturali di adattarsi. Disponendo di censimenti puntiformi a scala nazionale (progetto Mito2000), abbiamo provato a verificare le relazioni tra diversità ornitica e indici di presenza antropica, tenendo sotto controllo altre variabili ambientali. Attraverso i GLM (modelli lineari generalizzati) abbiamo costruito funzioni che descrivono la relazione tra variabili ornitiche (ricchezza totale in specie, STOT; in specie forestali, SFOR; in specie legate agli agroecosistemi, SAGR), con alcuni indicatori di attività antropica. I risultati mostrano che, da un lato, STOT e SFOR non paiono disturbati da fattori antropici, mentre SAGR è influenzata positivamente da livelli "ottimali" di antropizzazione, che potrebbero corrispondere al mantenimento di una struttura stabile e diversificata del paesaggio. Il bilancio netto di queste due tendenze pare dimostrare che l'attività antropica, almeno a determinati livelli, può determinare un incremento di diversità ornitica.

PLUMAGE REDNESS OF SCOPS OWLS INCREASED WITH TEMPERATURE AND RAINFALL DURING THE LAST CENTURY

Paolo Galeotti¹, Diego Rubolini², Roberto Sacchi¹, Mauro Fasola¹

¹ *Laboratorio di Eco-Etologia, Dipartimento di Biologia Animale, Università degli Studi di Pavia, p.zza Botta 9, 27100 Pavia, Italy;* ² *Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Milano, via Celoria 26, 20133 Milano, Italy.*

The ecological effects of global climate changes include shifts of species' distribution and changes in migration strategies and phenotype. Colour polymorphism, which can be envisaged as a species' evolutionary response to alternating conditions or to a wide range of habitats, may be affected by climate changes as well. The scops owl (*Otus scops*) shows two main colour morphs, dark- and pale-reddish, as well as intermediate morphs. We investigated temporal trends in an index of plumage colour of Italian scops owls from museum collections (1870–2007). We found a significant increase in plumage redness over the last century, which was correlated with an increase in temperature and rainfall of the years before specimen collection. However, the temporal increase in plumage redness persisted after controlling for climatic variables, suggesting that other environmental factors could be involved. Our study indicates that ongoing climate changes might have either shifted the selective balance between colour morphs, or differentially affected migration and movement patterns of colour morphs.

EFFETTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI NELL'ARCO DI 20 ANNI SU UN ECOSISTEMA RIPARIALE DI ALTA QUOTA

Riccardo Ton

The University of Montana-Natural Sciences Building Room 20 5 Missoula, MT 59812-USA

Basandoci su 20 anni di studi, esaminiamo come i cambiamenti climatici spieghino variazioni nella struttura e nelle interazioni trofiche delle comunità ornitiche e vegetali di un ecosistema situato in Arizona centrale, USA. Le piante decidue dominanti sono declinate con la riduzione delle precipitazioni nevose invernali. La quantità di neve influenza l'abbondanza di cervi, la cui attività trofica incide sulle specie arboree decidue. Il clima guida la comunità vegetali sia in senso indiretto, con effetti sugli erbivori superiori, sia in senso diretto, riducendo l'acqua per le piante. Sette specie di uccelli, hanno iniziato a riprodursi in anticipo per l'aumento delle temperature primaverili. Ciò, non ha avuto effetti sul tasso di mortalità per mancanza di cibo o sulla dimensione media della covata. Ne effetti si sono registrati sulla durata del periodo riproduttivo per le specie a covata singola, ma un aumento c'è stato per le specie con covate multiple. Gli effetti del clima, hanno manifestato conseguenze sui livelli trofici inferiori (piante) e superiori (predatori) agli uccelli. Il declino di piante decidue, ha ridotto l'estensione degli habitat elettivi per gli uccelli con una proporzionale crescita della predazione a carico delle covate. Le precipitazioni estive sono diminuite ed estati siccitose hanno determinato un aumento della predazione sui nidi. Il risultato è stato l'estinzione o la contrazione numerica di popolazioni locali di uccelli precedentemente comuni, anche se una specie ha dimostrato una significativa crescita, mentre altre due non hanno variato la loro abbondanza. Questi dati dimostrano come il clima può alterare l'ecosistema, tramite percorsi complessi, che includono effetti diretti ed indiretti sull'abbondanza e le interazioni tra molteplici componenti trofiche dell'ambiente.

EFFETTO DI DISTURBI ANTROPOGENICI SULLA DISTRIBUZIONE E SELEZIONE DI HABITAT DEL PASSERO SOLITARIO, *Monticola solitarius*, NEI RILIEVI COSTIERI DEL LAZIO MERIDIONALE

Gaspare Guerrieri, Amalia Castaldi

GAROL (Gruppo Attività Ricerche Ornitologiche del Litorale) Via Villabassa, 45 – 00124 Roma; g.guerrieri@mclink.it

Sono stati studiati per 6 anni (1999-2004) status, distribuzione e scelte riproduttive del Passero solitario *Monticola solitarius* sui gruppi montuosi costieri del Lazio meridionale (M. Circeo, M. Ausoni, M. Aurunci; superficie 1021 km²). I rilievi, effettuati in marzo e aprile, sono stati realizzati all'interno di unità di rilevamento di 6.25 km² mediante punti di osservazione/ascolto e transetti percorsi in auto. Durante l'indagine sono stati rilevati 194 maschi, la cui densità media, nelle aree di presenza, è risultata uguale a 0.30 ± 0.20 maschi/100 ha (abbondanza massima 1.12 maschi/100 ha; distanza media tra maschi limitrofi $1'043 \text{ m} \pm 313 \text{ m DS}$; distanza minima 420 m). Osservata ad altitudini comprese tra 0 e 900 m s.l.m., la specie è più abbondante tra i 150 e i 250 m e la distribuzione dei maschi nelle aree di presenza continua è molto regolare. La popolazione si concentra lungo le pareti rocciose disponibili e la componente insediata in ambiente urbano o residenziale non supera il 9 % del campione; le coppie isolate sono circa il 4 %. Uso delle esposizioni, distanza dalla linea di costa e altitudine dipendono dalla dislocazione dei crinali e delle pareti rocciose e non sono stimolate da scelte preferenziali. Tra le variabili morfologiche che sintetizzano le scelte riproduttive della specie si annoverano la pendenza dei crinali, gli affioramenti rocciosi e i manufatti disabitati. Le garighe, le formazioni erbacee rade ad *Ampelodesmos mauritanicus* e i pascoli sono i descrittori della destinazione d'uso del territorio che condizionano positivamente la presenza del Passero solitario. I disturbi antropogenici indotti dagli incendi e dall'eccesso di pascolo favoriscono pertanto la presenza di una specie considerata vulnerabile in Europa. I coltivi e gli arbusteti la inibiscono.

POSTER

IL GALLO CEDRONE, *Tetrao urogallus*, NEL PARCO NATURALE ADAMELLO BRENTA E LE ATTIVITÀ ANTROPOGENICHE PRESENTI

Roberta Chirichella, Simonetta Chiozzini, Andrea Mustoni

Ufficio Faunistico del Parco Naturale Adamello Brenta - Via Nazionale, 24 - 38080 Strembo (TN). Tel: +39.0465.80665; .fauna@pnab.it

Nel territorio del Parco Naturale Adamello Brenta (TN - 62.051 ha), il confronto tra distribuzione reale e potenziale del gallo cedrone mostra un sottoutilizzo delle aree idonee (35,98%). Le caratteristiche dell'area fanno supporre che una delle cause di questa situazione possa essere il disturbo antropico. Per poter valutare questa ipotesi, si è deciso di procedere all'individuazione e alla relativa valutazione del peso delle principali fonti di disturbo presenti effettuata sulla base di un'attenta ricerca bibliografica. A tale scopo, le 1791 Particelle Forestali comprese nell'area di studio sono state caratterizzate per la presenza/assenza di 15 categorie di disturbo antropico. Le informazioni raccolte consentono di descrivere mensilmente ogni particella in relazione all'intensità di disturbo presente, alla percentuale di area interessata e al fatto che le attività antropiche siano concentrate o diffuse al suo interno. Il successivo calcolo di un indice di disturbo, associato a ciascuna unità territoriale grazie all'utilizzo di un Sistema Informativo Territoriale, ha permesso la creazione di carte tematiche (livello di disturbo totale o dovuto a singole attività) confrontabili con la distribuzione reale della specie e utili per interpretare il descritto fenomeno di sottoutilizzo delle aree vocate.

EFFETTI INDIPENDENTI DELLA PERDITA E DELLA FRAMMENTAZIONE DELL'HABITAT SULLA DISTRIBUZIONE DELL'AVIFAUNA FORESTALE SEDENTARIA

Stefano Fagiani¹, Alessio Mortelliti², Corrado Battisti³, Luigi Boitani¹

¹Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Sapienza Università di Roma, Viale dell'Università 32, 00185 Roma, stefanofag@yahoo.it; ²CNR - Istituto per gli studi sugli Ecosistemi c/o Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Sapienza Università di Roma, Viale dell'Università 32, 00185 Roma;³ Ufficio Conservazione della Natura, Provincia di Roma, Via Tiburtina, 691, 00159 Roma;

La perdita e la frammentazione degli habitat sono considerati tra i pericoli più importanti per la biodiversità e sono due delle tematiche più studiate in biologia della conservazione e in ecologia del paesaggio. Ciò non

ostante sono ancora poche le evidenze degli effetti relativi sulla biodiversità di questi due distinti processi. Lo scopo di questo studio è di distinguere gli effetti indipendenti della perdita e della frammentazione per se (suddivisione) dell'habitat sulla distribuzione dell'avifauna forestale sedentaria. A tal fine sono stati selezionati nel Lazio 28 paesaggi (16 kmq ognuno) con un gradiente di copertura forestale (1% - 40%). Lo studio è stato progettato per eliminare la correlazione tra le misure di copertura totale e quelle di configurazione spaziale. Sono state considerate solo le specie di uccelli sedentari, strettamente forestali (2 Piciformi, 7 Passeriformi). Il numero di punti d'ascolto campionati per paesaggio è stato determinato combinando le probabilità di presenza e di individuazione delle specie. Abbiamo rilevato risposte differenziali in funzione delle specie: alcune hanno mostrato dipendenza solo alla copertura totale, mentre altre hanno mostrato sensibilità a diversi gradi di frammentazione. Anche la struttura dell'habitat influenza la distribuzione di alcune specie. Importanti implicazioni per le strategie di conservazione verranno discusse.

ANALISI DI COMUNITÀ ORNITICHE LUNGO GRADIENTI DI URBANIZZAZIONE

Sara Scirè¹, Leonardo Vignoli², Marco A. Bologna²

¹Via Giulio Rocco 47 – 00154, Roma; ²Dipartimento di Biologia Ambientale, Università Roma Tre, Roma

Il presente studio considera il complesso gradiente ambientale che tende a crearsi in seguito alla progressiva urbanizzazione e, partendo dalle aree naturali relativamente indisturbate a quelle altamente modificate comprese nel Comune di Roma, vuole analizzare le relazioni tra eterogeneità ambientale e diversità ed abbondanza delle specie ornitiche, con la finalità di: (a) analizzare le variazioni dei parametri di comunità e delle frequenze relative di specifiche Guild lungo il gradiente di urbanizzazione; (b) analizzare le comunità in 13 diverse Macrotipologie ambientali; (c) individuare criticità legate alla frammentazione delle aree naturali e seminaturali inserite nella matrice antropica. Per il rilevamento dei dati avifaunistici è stato applicato il metodo E.F.P. nella versione modificata a 5'; ogni punto è stato indagato due volte nel corso della stagione primaverile 2005. Dalle analisi emerge che esiste un'effettiva alterazione della struttura delle comunità ornitiche soprattutto nelle aree più interne del gradiente di urbanizzazione, che risentono degli effetti della matrice. Seguendo tale gradiente dall'esterno all'interno, i nidificanti in cavità artificiali tendono ad aumentare, mentre le specie nidificanti al suolo presentano una netta diminuzione. Per le Guild legate alle diverse Macrotipologie ambientali è risultata evidente l'importanza di determinate variabili ambientali nella distribuzione delle specie: in particolare il verde artificiale con una superficie superiore al 75%, gli ambiti forestali, e le aree agricole. Il numero medio di specie nei frammenti di ambiti naturali e seminaturali individuati a scala di paesaggio è risultato correlato significativamente con la struttura dei frammenti (area e indice di forma), ma non con un indice di connettività.

LA BANCA DATI MITO2000 COME STRUMENTO PER PREVEDERE GLI EFFETTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULLE SPECIE COMUNI NIDIFICANTI

Fabio Pruscini¹, Guido Tellini Florenzano^{2,4}, Lia Buvoli^{3,4}, Riccardo Santolini^{1,4}

¹ Istituto di Ecologia e Biologia Ambientale, Università di Urbino; ² DREAM Italia, Poppi (AR); ³ FaunaViva, Milano; ⁴ Coordinamento Progetto MITO2000.

Tra i metodi proposti per prevedere le conseguenze dei cambiamenti climatici vi sono quelli basati sullo studio degli effetti delle anomalie meteorologiche. La risposta degli uccelli ad annate particolarmente calde o aride, può infatti fornire indicazioni utili per ipotizzare le risposte a lungo termine delle specie stesse. Utilizzando la banca dati del progetto MITO2000 (oltre 19000 stazioni d'ascolto), abbiamo provato a verificare gli effetti dell'annata calda e seccata del 2003 su una serie di specie comuni, confrontando le variazioni (espresse come differenza di coppie, "delta coppie", per punto) nell'indice di popolazione nel biennio 2003-2004, con quelle registrate nei due bienni precedente e successivo. L'ipotesi è che la variazione nel biennio 2003-2004 rifletta la sensibilità delle specie ad un innalzamento termico e/o dell'aridità. I valori di "delta coppie" dei diversi bienni sono stati confrontati mediante ANOVA, mentre gli effetti potenzialmente diversificati al variare di latitudine e altitudine sono stati verificati mediante GLM. Tra le 14 specie analizzate, tre (allodola, occhiocotto e capinera) hanno risentito negativamente dell'annata 2003, due (cappellaccia e usignolo) ne hanno invece risentito positivamente, mentre per altre quattro si sono avute risposte diversificate con altitudine e/o latitudine. Il

metodo sembra quindi permettere di evidenziare le differenze nella risposta delle specie alle variazioni climatiche.

EFFETTI DI INTERVENTI DI GESTIONE DI PRATERIE SU *Lanius collurio* E ALTRE SPECIE DI INTERESSE CONSERVAZIONISTICO NEI MONTI DELLA CALVANA (TOSCANA SETTENTRIONALE)

Paolo Sposimo¹, Linda Colligiani¹, Marco Bagnoli², Elisabetta Fancelli²

¹ NEMO srl, P.za M. D'Azeglio 11, Firenze. sposimo@nemoambiente.com;² Provincia di Prato, Servizio Governo del Territorio, Via Pisano 12 - PRATO

Molte specie di uccelli legate a praterie secondarie e ad agroecosistemi montani sono in declino per le trasformazioni ambientali avvenute negli ultimi decenni, in Italia e nell'intero continente europeo. Interventi diretti a favore di queste specie sono difficili da realizzare, perché in genere si tratta di specie relativamente diffuse, non concentrate in aree protette e che richiedono il mantenimento di forme di uso del suolo cessate o modificate per motivi socioeconomici. La Provincia di Prato ha effettuato interventi di gestione e recupero di praterie secondarie mediante decespugliamento e ripristino di pascolo regolamentato, per la tutela di habitat e uccelli di interesse comunitario nel SIC La Calvana, a gennaio-febbraio del 2003 (fondi LIFE Natura) e del 2007 (fondi della Regione Toscana). Nel periodo 2002-2007 sono stati svolti censimenti dell'avifauna nidificante nella principale area di intervento (24 ha, dei quali 16 oggetto di decespugliamenti e sfalci) e in aree di controllo con ambienti simili in altri settori del SIC. Nel periodo in esame, nell'area di intervento, si è avuto un costante incremento delle specie di interesse conservazionistico, quasi tutte legate agli ambienti aperti; le altre aree esaminate non hanno mostrato un simile andamento. Di particolare interesse appare l'aumento di *Lanius collurio*, specie target passata da 0 (2003) a 3 (2004) e a 8 (2007) cp.

I LIMICOLI NIDIFICANTI NEL LAZIO: TREND DISTRIBUTIVI E PREFERENZE AMBIENTALI (1999-2008)

Massimo Biondi¹, Angelo Meschini², Loris Pietrelli³

¹GAROL via del Castello 17, 00119 Roma; ²SRONU c/o LYNX Natura e Ambiente srl, Via Britannia 36 – 00183 Roma; ³ALV via del Castello 17, 00119 Roma

Si riportano il trend distributivo e le preferenze ambientali delle seguenti specie: Cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*) (N=32 coppie): media periodo = 3,2; minimo 0/massimo 14, trend in aumento (57% aree industriali, 43% salina). Avocetta (*Recurvirostra avocetta*) (N =3 coppie): media periodo =0,3; specie occasionale (100 % salina). Occhione (*Burhinus oedicnemus*) (N =245 coppie): media periodo 24,5; minimo 18/massimo 43, trend positivo (49% incolti e pseudosteppa mediterranea, 34% mosaici agrari con vegetazione naturale e incolti, 12% prati e pascoli permanenti e 5% greti fluviali). Corriere piccolo (*Charadrius dubius*) (N = 507 coppie), media periodo = 50,7; minimo 32/massimo 80, trend in forte decremento (48% duna, 24% aree industriali, 18% ambiente fluviale e 10% cave). Fratino (*Charadrius alexandrinus*) (N =208 coppie), media periodo = 20,8; minimo 12/ massimo 31, trend in marcato decremento (97% duna, 2% aree industriali e 1% salina). Pettegola (*Tringa totanus*) (N = 4 coppie): media periodo = 0,4; minimo 0/ massimo 2, irregolare (100% salina). Globalmente le popolazioni laziali soffrono per la progressiva perdita generalizzata di habitat idonei, la marcata erosione delle coste, l'impoverimento dei greti fluviali e la massiccia presenza antropica a fini ricreativi. Si auspica una maggiore tutela dei residui ambienti di nidificazione per tutelare la nidificazione di Fratino, Corriere piccolo ed Occhione (aree dunali relitte ed ambienti a steppe residuali e pascoli). Il sistema delle aree protette regionali sembra insufficiente per il mantenimento delle popolazioni delle specie esaminate.

CORRELAZIONE TRA LA FRAMMENTAZIONE AMBIENTALE E LE ORNITOCENOSI IN DUE AREE DEL COMUNE DI NAPOLI

Maria Filomena Caliendo, Bruno De Tommaso, Claudio E. Rusch

Dipartimento di Scienze Biologiche – Università “Federico II”, via mezzocannone, 8 – 80134 Napoli;
marcalie@unina.it

Il processo di frammentazione agisce su una preesistente eterogeneità naturale, portando alla differenziazione di ecosistemi, di tipo naturale, seminaturale, artificiale, differenti strutturalmente e funzionalmente fra di loro. Ciò comporta conseguenze su diversi processi e a tutti i livelli di organizzazione ecologica. Facendo seguito a studi preesistenti su giardini pubblici napoletani e nel Parco metropolitano delle colline di Napoli, si è voluto indagare sulle differenti ornitocenosi di due parchi pubblici di Napoli, correlandoli al paesaggio circostante. I due parchi studiati sono : il Parco dei Camaldoli (situato all’interno del Parco) e il Parco Troisi, localizzati in due aree opposte della città e diversi anche come impianto, struttura ed età. Sono stati effettuati censimenti quindicinali per un anno col metodo del Variable Circular Plot ed il paesaggio, analizzato in un buffer di 1 km dai punti di osservazione, è stato studiato con l’estensione Patch Analyst del software Archwiev 9.2. i Principali indici paesaggistici sono stati poi correlati agli indici di struttura delle comunità. Dall’analisi dei dati è emerso che i due parchi presentano ornitocenosi alquanto diversificate, anche nei diversi periodi dell’anno e che la ricchezza di specie e la loro abbondanza presentano gradi di correlazione differenti al paesaggio circostante, che presenta livelli diversi di eterogeneità ambientale. Da tale studio emerge l’importanza della salvaguardia dell’ecosistema urbano e si tracciano alcune linee di pianificazione ambientale necessarie al mantenimento di un ambiente sostenibile, che rappresenta una vera emergenza in una città come Napoli, divenuta recentemente anche sede della discarica di Chiaiano, localizzata all’interno del succitato parco metropolitano.

WORKSHOP:SPECIE ALIENE E PROBLEMATICHE

COMUNICAZIONI

LA PROBLEMATICHE DEL BIRDSTRIKE IN ITALIA:SITUAZIONE ATTUALE E SCENARI FUTURI

Alessandro Montemaggiori

Stazione Romana Osservazione e Protezione Uccelli - Via Britannia, 36 - 00183 Roma,
alessandro.montemaggiori@gmail.com

È oramai ampiamente appurato che il rischio di collisione tra uccelli ed aerei (*birdstrike*) è, di fatto, un problema estremamente concreto a causa degli altissimi costi, sia di natura umana che di tipo economico, che esso comporta. Nel gennaio 2009 a New York un gravissimo incidente con oche canadesi (*Branta canadensis*) ha portato un A-320 ad uno spettacolare ammaraggio sul fiume Hudson. Nel novembre 2008 nell’aeroporto di Roma Ciampino un flock di storni (*Sturnus vulgaris*) ha determinato un incidente molto grave con conseguente perdita del veivolo (B-738). L’aumento del numero di incidenti dovuti a *birdstrike* negli ultimi anni è particolarmente evidente. Negli USA, nella sola aviazione civile, da 2.000 incidenti nel 1990 si è passati a quasi 9.000 nel 2008. In Italia nel 2002 sono stati registrati 348 incidenti mentre nel 2008 si è arrivati a 912 casi di *birdstrike*, concentrati principalmente nel periodo maggio-settembre. Le specie maggiormente coinvolte sono i gabbiani (principalmente *Larus michahellis*), il gheppio (*Falco tinnunculus*) e il rondone (*Apus apus*). I gestori aeroportuali sono legalmente responsabili del controllo del rischio di *birdstrike* all’interno degli aeroporti, e sono obbligati, in base alle normative, a mantenere il costante monitoraggio della situazione e all’applicazione di interventi mirati a ridurre il pericolo. Il *Bird Strike Committee Italy* (BSCI) dell’ENAC (Ente Nazionale Aviazione Civile), è l’organismo che regola e controlla il fenomeno su scala nazionale, e nel corso degli ultimi anni ha messo in campo tutta una serie di azioni per cercare di mitigare tale problematica. Nel prossimo futuro si prevede, tra l’altro, la mappatura, insieme all’ISPRA (ex INFS), della probabilità del rischio sull’intero territorio nazionale.

L’IMPLEMENTAZIONE DI INDICI PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI BIRDSTRIKE IN AREE AEROPORTUALI.

Vyron Georgalas, Cecilia Soldatini, Yuri Vladimir Albores-Barajas, Patrizia Torricelli

N.B.: Si prega di **SPEGNERE** il cellulare o di metterlo in modalità vibra-call.

¹Università Ca' Foscari di Venezia, Dipartimento di Scienze Ambientali, Campo della Celestia, Castello 2737/b, 30122 Venezia; bgeorgalas@gmail.com

Il fenomeno del bird-strike ha accompagnato la storia dell'aviazione fin dal suo principio. Si stima che ogni anno, nella sola aviazione civile, avvengano più di 20.000 impatti tra aerei e uccelli mentre in Italia non esistono statistiche ufficiali sugli impatti di volatili con aeromobili. Le pubblicazioni più recenti di valutazione di rischio di birdstrike si sono principalmente focalizzate sugli aspetti economici tralasciando completamente variabili di tipo ecologico e comportamentale relative alle specie coinvolte. Nel presente lavoro verrà presentato l'indice di rischio di birdstrike formulato in seguito al monitoraggio dell'avifauna condotto presso l'aeroporto Marco Polo di Venezia. Tale monitoraggio ha permesso l'individuazione di variabili chiave che sono state consecutivamente implementate in un indice descrittivo in grado di prendere in considerazione la reale presenza di volatili e fornire indicazioni riguardo il rischio di birdstrike. I risultati verranno discussi alla luce della capacità predittiva di tale indice e delle possibilità applicative presso altre strutture aeroportuali.

BANCA DATI DEGLI UCCELLI ALLOCTONI IN ITALIA: RISULTATI E PROSPETTIVE

Camilla Gotti, Nicola Baccetti

ISPRA ex-INFS, Ozzano Emilia BO

Nel corso del 2008 è stata eseguita da ISPRA, su parziale finanziamento ministeriale, l'informatizzazione dei dati storici ed attuali sulle segnalazioni italiane di uccelli alloctoni. Il progetto, già presentato in via preliminare per quanto riguarda soprattutto motivazioni e criteri seguiti (Gotti *et al.* 2008, Memorie Soc. It. Sc. Nat. 36: 16), è attualmente in fase di stallo per ragioni indipendenti da noi. Consente peraltro un impiego già relativamente completo, di cui si mostrano alcuni esempi (andamenti temporali e distribuzione di specie, prima definizione di black/grey lists, ecc.). La sua presentazione in sede congressuale, soprattutto, offre adesso l'occasione per riflessioni di gruppo in merito alla sua futura modalità di gestione (centralizzata?), anche in abbinamento ad altre strutture ed iniziative in essere (es. Ornitho.it, vari progetti di monitoraggio del territorio, lavoro della COI, ecc.).

USIGNOLO DEL GIAPPONE, BENGALINO COMUNE & CO: ALIENI IN TOSCANA

Luca Puglisi, Erio Bosi, Iacopo Corsi, Mauro Del Sere, Francesco Pezzo, Paolo Sposimo, Domenico Verducci

Centro Ornitologico Toscano, CP 470, 57100 Livorno, direttore@centrornitologicotoscano.org

Dall'analisi dei dati contenuti nella Banca Dati del COT e della letteratura esistente risultano 55 specie alloctone segnalate in Toscana almeno una volta a partire dal 1900. La distribuzione geografica dei dati presi nel complesso sembra sovrapporsi alle aree più densamente abitate della regione, indicando come nella maggior parte dei casi la presenza di queste specie sia da ricondurre direttamente a fughe o liberazioni di soggetti in cattività. Le specie che hanno dato vita a popolazioni in grado di auto mantenersi sono cinque, oltre al Fagiano comune *Phasianus colchicus*. Di queste, il Bengalino comune *Amandava amandava* ha colonizzato le zone umide con canneti della Toscana settentrionale a partire dai siti di Massaciuccoli e Fucecchio dove si è insediato nella seconda metà degli anni '80. L'Usignolo del Giappone *Leiothrix lutea*, invece, è stato osservato per la prima volta nel 1999 ed è oggi presente con popolazioni vitali in due aree distinte della Toscana settentrionale. Di queste due specie, non legate ad ambienti antropizzati, viene illustrata la progressiva espansione di areale, descrivendo le caratteristiche delle aree occupate nel corso dell'anno, la fenologia riproduttiva ed alcuni aspetti comportamentali. L'Usignolo del Giappone, per la sua capacità di colonizzare habitat terrestri largamente diffusi (boscaglie e boschi con folto strato arbustivo in zone fresche ed umide) è probabilmente destinato ad un crescente radicamento con possibili ripercussioni sulla conservazione della biodiversità.

UN CINESE TRA DI NOI: IL GENERE NATURALIZZATO *Paradoxornis* IN PROVINCIA DI VARESE

Federica Luoni¹, Andrea Galimberti², Alberto Boto³, Claudio Celada⁴, Maurizio Casiraghi², Guido Tosi¹

¹Università degli Studi dell'Insubria, ²Università Milano Bicocca, ³Stazione Ornitologica Palude Brabbia, ⁴LIPU

La presenza diffusa di specie esotiche detenute a scopo amatoriale o per finalità commerciali è molto spesso la causa di episodi di introduzione intenzionale o accidentale. È proprio questo il caso dei Panuri (Aves: Paradoxornithidae) in provincia di Varese, comparsi a seguito di un rilascio intenzionale di un centinaio di individui nel 1995 ed ora completamente naturalizzati. Fenotipicamente sono riscontrabili due distinti morfotipi, riconducibili alle specie *Paradoxornis webbianus* e *Paradoxornis alphonsianus*, anche se la caratterizzazione tassonomica di questi organismi è tuttora controversa, sia per quanto riguarda il nucleo alloctono studiato, sia negli areali originari (Sud Est Asiatico). Durante il triennio 2005-2008 si è intrapresa un'indagine ad ampio spettro per meglio comprendere la diffusione della popolazione e le caratteristiche ecologiche della specie. Per verificare l'espansione della specie sono stati effettuati due censimenti annuali nell'area centrale della Provincia; non è emersa un'espansione dal 2003 ad oggi, anche se si è notato un accrescimento della popolazione nelle aree periferiche. Sono state effettuate, inoltre, delle indagini sull'alimentazione della specie nelle diverse stagioni dell'anno per verificare possibili competizioni con specie autoctone. Dalle indagini, svolte tramite l'analisi dei contenuti fecali, è emerso che la specie è onnivora, con prevalente consumo di Artropodi in primavera e di vegetali in inverno. Grazie all'apposizione di radiotrasmettenti su 19 individui, è stata riscontrata una netta prevalenza di attività in zone umide a vegetazione erbacea, dove si concentrano anche i roost e i siti di nidificazione, e nelle zone di arbusteto palustre. Per valutare il Rischio di invasività correlato al panuro abbiamo utilizzato il protocollo "Risk assessment models for establishment of exotic" utilizzato in Australia e Nuova Zelanda. Considerando tutti i parametri descritti dal modello, il rischio associato al panuro è da considerarsi "serio", secondo le categorie del *Vertebrate Pest Committee* australiano. Sono state inoltre condotte analisi molecolari per dirimere le incongruenze relative alla condizione tassonomica di questi uccelli, considerati nella check-list italiana come due distinte specie anche se i dati ottenuti indicano la presenza di una singola entità molecolare relativa ai due morfotipi.

DISTRIBUZIONE DELLA GAZZA, *Pica pica*, IN SARDEGNA

Cristina Fiesoli, Danilo Pisu

Centro Studi Fauna, Via V.Monti 19, 07046 Porto Torres (SS)

La presenza della Gazza *Pica pica* in Sardegna è dovuta all'introduzione di una coppia nell'isola dell'Asinara, attualmente Parco Nazionale, negli anni '50 (Schenk, 1995, M. Baffigo, c. pers.). Dalla sua introduzione a oggi, la specie si è diffusa nel Nord Sardegna, occupando buona parte della Penisola di Stintino. In Sardegna la specie si è adattata a condizioni ambientali molto diverse da quelle presenti nell'Italia peninsulare, scegliendo come siti di nidificazione zone a macchia mediterranea e costruendo nidi all'interno di cespugli intricati di specie vegetali tipiche della zona (*Juniperus* ssp., *Olea* ssp., *Pistacia* ssp.). La scarsa antropizzazione dell'isola dell'Asinara e della Penisola di Stintino (zone rurali con colture agro zootecniche di tipo estensivo), l'alta densità di altre specie di Corvidi (Cornacchia grigia *Corvus corone cornix*, Taccola *Corvus monedula*, Corvo imperiale *Corvus corax*), la scarsa presenza di vegetazione arborea, hanno rallentato l'espansione di questa specie. Trattandosi tuttavia di una specie con abitudini alimentari onnivore di tipo opportunistic, ha un indubbio effetto predatorio e di disturbo in fase riproduttiva su diverse specie di uccelli di rilevante interesse conservazionistico che frequentano lo stesso areale (Pernice sarda *Alectoris barbara*, Occhione *Burhinus oedicephalus*, Tottavilla *Lullula arborea*) e che potrebbero essere potenzialmente minacciate dalla presenza di Gazza. Questo studio propone un quadro generale esaustivo della presenza di questa specie in Sardegna, indicando il numero di coppie nidificanti e l'estensione dell'areale, per dare una base conoscitiva per eventuali interventi di gestione.

POSTER

NUOVI DATI SULLA PRESENZA DI AMAZZONI, *Amazona* spp., NELLA CITTÀ DI GENOVA

Alessandro Andreotti¹, Massimo Piacentino²

¹ISPRA, via Cà Fornacetta 9, 40064 Ozzano Emilia, alessandro.andreotti@isprambiente.it; ² via Romana di Quarto 113/4, 16147 Genova

Le amazzoni sono pappagalli di piumaggio verde e di taglia medio-grande, originari del centro e sud America. A Genova, la presenza di amazzoni allo stato libero risale almeno al 1991; l'anno successivo fu osservata una coppia di Amazzone fronte blu *Amazona aestiva xantopterix* e nel febbraio 1993 ne fu accertata la riproduzione, con l'avvistamento di 3 giovani, uno dei quali in atteggiamento di richiesta cibo agli adulti. Da allora le amazzoni si sono ampiamente diffuse, come dimostrano le informazioni riportate nell'Atlante urbano della città di Genova. I dati raccolti attraverso quest'indagine (1996-2000) suggeriscono l'esistenza di una popolazione di *A. aestiva* naturalizzata, o quantomeno in via di naturalizzazione, e la presenza di uno o più individui di *A. ocrocephala*. Dal 2004 al 2009 una serie di rilevamenti condotti in una zona ristretta dell'areale occupato dalle amazzoni ha permesso di acquisire informazioni inedite. L'esame ravvicinato della colorazione del piumaggio e del becco ha portato ad ipotizzare l'esistenza di diversi ibridi *aestiva/ocrocephala* e la presenza di coppie miste, formati da soggetti a fenotipo a fronte gialla e fenotipo a fronte blu. Inoltre, in due occasioni è stato avvistato un individuo di *Amazona amazonica* imbrancato con soggetti riconducibili alle specie *aestiva/ocrocephala* o loro ibridi. Osservazioni effettuate in periodo riproduttivo nel 2008 e 2009 hanno consentito di individuare 4 coppie territoriali e 2 siti di nidificazione e di raccogliere informazioni sulla biologia riproduttiva. Infine sono stati acquisiti nuovi dati sulla dieta e sul comportamento al di fuori del periodo di nidificazione. Considerata l'unicità di questa popolazione (non sono noti casi di acclimatazione di amazzoni in Europa), sarebbe auspicabile intensificare l'attività di studio e di monitoraggio e predisporre un piano di controllo basato sull'individuazione dei nidi e la cattura degli adulti e dei giovani.

ALIENI IN LIGURIA

Enrico Borgo¹, Loris Galli²

¹ Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria", Via Brigata Liguria, 9 – I-16121 Genova, eborgo@comune.genova.it; ² Università degli Studi di Genova, Dip.Te.Ris., Corso Europa 26 – I-16132 Genova, loris.galli@dipteris.unige.it

La comunità ornitica "aliena" ligure sembra in costante aumento. Oltre alle popolazioni stabili di Parrocchetto dal collare (*Psittacula krameri*) e Amazzone fronteblu (*Amazona aestiva*) insediate a Genova, nonché alle altre specie esotiche rilevate durante la realizzazione dell'Atlante Urbano (Anatra sposa, Anatra mandarina, Parrocchetto monaco, Parrocchetto alessandrino, Amazzone frontegiolla, Pappagallo del Senegal, Inseparabile di Fischer) sono da rilevare alcune "new entry": -a novembre 2008 è stato osservato il Bengalino comune (*Amandava amandava*) nello Spezzino -a dicembre 2008 nel centro di Genova è stata osservata l'Amazzone aliarancio (*Amazona amazonica*). Si sottolinea infine la recente espansione d'areale di specie già precedentemente segnalate: in particolare, l'Usignolo del Giappone (*Leiothrix lutea*), già noto in Liguria con una popolazione naturalizzata nel levante, sembra in espansione verso ponente, con esemplari catturati nella zona di Albenga (SV) e Diano Marina (IM) e avvistamenti da confermare per le altre zone nelle province di Genova e Savona.

EFFETTI DELLE CARATTERISTICHE AMBIENTALI SULLA POPOLAZIONE DI COLINO DELLA VIRGINIA, *Colinus virginianus*, NEL PARCO DEL TICINO

Elisa Destro, Alberto Meriggi, Anna Vidus Rosin

Dipartimento di Biologia Animale, Pz. Botta 9, 27100 Pavia, Italy

La ricerca è stata effettuata per verificare gli effetti che le caratteristiche ambientali hanno sulle popolazioni di Colino della Virginia. In un'area protetta del Parco del Ticino, sono stati censiti i maschi territoriali in canto da punti d'ascolto casuali nella stagione primaverile-estiva del 2007 e del 2008. Sulle osservazioni è stata effettuata la Kernel Analysis per identificare l'areale occupato dai colini maschi. Sono state definite fasce concentriche a densità decrescente di osservazioni e successivamente sono state effettuate analisi di correlazione e di regressione multipla (Akaike Information Criterion) tra densità di maschi e variabili ambientali misurate in ogni fascia. La distribuzione osservata di maschi in canto è stata confrontata con una distribuzione casuale attraverso il test di U di Mann-Whitney ed il test di Kolmogorov-Smirnov. Dalle analisi è emerso che il colino è influenzato positivamente dalle biomasse, dai bordi e dai campi di soia e negativamente dalle risaie e dagli incolti. Il ruolo positivo delle biomasse è emerso anche dall'inferenza multi-modello calcolata sui modelli di regressione multipla ottenuti con i sottogruppi di variabili ambientali non correlate. Considerando il colino un buon indicatore della qualità dell'habitat è possibile attribuire alle biomasse un effetto positivo sulla densità della specie ed un ruolo importante nell'ambiente agricolo, poiché incrementano la copertura di tipo boschivo e la diversità ambientale svolgendo anche la funzione di corridoi ecologici.

IL PROGETTO CORMORANI NELLA RISERVA NATURALE DEL LAGO DI POSTA FIBRENO

Deborah Celauro¹, Giulio Lariccia², Stefano Sarrocco³

¹ via G. Ricci Curbastro 34, 00149 – Roma, harobed@tiscali.it; ² Parco Naturale Regionale dei Monti Simbruini, via Roma 48 – 00020 Jenne (RM), g.lar@libero.it; ³ Agenzia Regionale Parchi del Lazio, via del Pescaccio 96-98, 00166 – Roma, sarrocco.arp@parchilazio.it

Il presente studio ha l'intento di valutare l'impatto del cormorano sui Salmonidi di interesse conservazionistico (*Salmo trutta macrostigma* e *Salmo fibreni*) presenti nell'Area protetta. La dieta del Cormorano è stata caratterizzata tramite identificazione dei reperti ossei estratti dai boli alimentari, grazie ai quali sono state identificate le specie ittiche maggiormente predate. Con la collaborazione del Personale della Riserva, da novembre 2006 a marzo 2007 e da novembre 2008 a marzo 2009 i cormorani sono stati censiti periodicamente e sono state raccolte un totale di 130 borre più altri resti alimentari incompleti. L'identificazione dei resti ossei, attualmente in corso, è effettuata per confronto con una collezione osteologica di riferimento, allestita recuperando alcuni individui per ciascuna specie ittica censita nella Riserva. In base alle ossa identificate, le prede più frequenti nei boli alimentari sono risultati i Ciprinidi (48,9%), mentre la preda numericamente più importante è il persico reale *Perca fluviatilis* (Percidi). Quest'ultima specie e il persico sole *Lepomis gibbosus* (Centrarchidi), anch'esso presente nei boli, non compaiono nelle acque della Riserva e vengono presumibilmente predate dai cormorani in altri corpi idrici circostanti. I Salmonidi sono stati registrati nei boli con una frequenza del 4,4%. Sebbene questi risultati parziali facciano pensare ad un limitato impatto predatorio sulle due specie ittiche di interesse conservazionistico, tuttavia la loro importanza impone comunque un comportamento cautelativo per prevenire che la predazione incida anche minimamente sulle popolazioni già compromesse. A tale riguardo è stata valutata la possibilità di attivare misure di prevenzione quali, ad esempio, dissuasori incruenti.

INTERAZIONE DI UNA COLONIA RIPRODUTTIVA DI NITTICORA, *Nycticorax nycticorax*, SU UNA TROTICOLTURA NELLA RISERVA DEI LAGHI LUNGO E RIPASOTTILE (RIETI, LAZIO)

Luca Clementini¹, Stefano Sarrocco², Marzio Zapparoli³

¹Via Cesare Vigna 89, 00168 Roma, ² Agenzia Regionale Parchi, Via del Pescaccio 96, 00166 Roma, ³ Dipartimento di Protezione delle Piante, Università degli Studi della Tuscia, Via San C. de Lellis snc, 01100 Viterbo.

La consistenza numerica della Nitticora nella Riserva Naturale dei Laghi Lungo e Ripasottile è in aumento dal 1999. Attualmente nidificano nell'area 18-20 coppie in un'unica colonia (Rivodutri, Sorgente S.ta Susanna, m 380 s.l.m.) presso una troticoltura (7 vasche, perimetro 333 m, superficie 1 ha ca) a trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*). Nell'agosto-settembre 2007 e giugno-luglio 2008 sono state condotte indagini sull'alimentazione della specie ornitica per definire l'interazione con le attività di acquacoltura (una sessione di 24 ore ogni 10 giorni per un totale di 6 sessioni). L'attività di alimentazione si è svolta prevalentemente in due fasce orarie, tra le 5 e le 6, con un picco alle 5 (28% delle catture totali), e tra le 15 e le 19, con un picco alle 17 (39%). Nelle ore notturne non sono mai stati osservati individui in alimentazione. Le percentuali di individui complessivamente in alimentazione, ripartite nelle tre fasce di età riconoscibili sul campo, sono: adulti, 70%; giovani 26%; subadulti, 4%. La Nitticora cattura nell'allevamento trotelle della dimensione di 8-12 cm. Gli strumenti di dissuasione utilizzati dall'impianto (reti di protezione) determinano una forte mortalità sulla specie, in particolare sui giovani che vi rimangono impigliati. Le attività di conservazione proposte sono rivolte all'adozione di misure atte a ridurre la mortalità dei giovani all'impianto e all'individuazione e al ripristino di aree di alimentazione che possano avere funzione alternativa.

UNA NUOVA COLONIA DI CORMORANO PER LA LOMBARDIA: DINAMICA DI INSEDIAMENTO E INTERAZIONI CON L'ITTIOFAUNA

Alessandra Gagliardi¹, Silvia Gandolla¹, Roberto Lardelli², Guido Tosi¹

¹Università degli Studi dell'Insubria, Dipartimento Ambiente-Salute-Sicurezza, via J.H. Dunant 3, Varese;
²Ficedula, via Campo Sportivo 11, 6834 Morbio Inferiore, CH

A partire dagli anni '60 fino ad oggi, le popolazioni europee di cormorano hanno mostrato un forte incremento, associato all'espansione delle aree di presenza, che ha determinato sia il ritorno della specie in aree da tempo abbandonate, sia la colonizzazione di aree precedentemente mai occupate. Fino al 2007 erano note in Lombardia due colonie nidificanti, rispettivamente a sud del Lago di Varese, all'interno della Palude Brabbia (VA), e nel comune di Bereguardo (PV), con circa 500 nidi complessivamente presenti. A partire dal 2008, dopo alcuni anni di estivazione da parte di una frazione della popolazione, la specie ha iniziato a nidificare sul Lago Ceresio, in località S. Margherita (CO), in territorio italiano, a pochi metri dal confine con la Svizzera. Nel presente lavoro è stata monitorata la colonia mediante conteggi serali mensili del numero di individui presenti e conteggio diurno dei nidi occupati e stima del relativo successo riproduttivo; sono inoltre state indagate le interazioni con l'ittiofauna del bacino del Ceresio, mediante analisi dei *pellets* raccolti periodicamente in corrispondenza del posatoio. Lo studio della dieta ha permesso di determinare la specie e il numero di pesci consumati dai singoli individui, oltre che di stimarne la biomassa complessivamente prelevata. Per valutare la biomassa prelevata, è stato allestito di un atlante osteologico degli elementi diagnostici relativo all'ittiofauna presente nel bacino del Ceresio, con particolare riferimento al gardon, specie ittica dominante nella comunità ittica del lago.

PREDE PELAGICHE VS BENTONICHE: EFFETTI SUL COMPORTAMENTO DI CATTURA DEL CORMORANO

Mauro Cosolo, Stefano Sponza, Nicoletta Privileggi, Enrico Antonio Ferrero

Dipartimento di Scienze della Vita, Università di Trieste, Via Giorgieri 9, 34127 Trieste

Le strategie di mammiferi e uccelli che si alimentano di prede bento-nectoniche sono limitate oltre che dal rapporto costi/benefici dell'attività di predazione anche dai vincoli respiratori. Per ottimizzare la durata dell'immersione i tuffatori possono adottare o una strategia in cui la scorta di ossigeno avviene in previsione dell'immersione (*anticipatory breathing*) oppure a recupero del consumo una volta tornati in superficie (*reactive breathing*). Per definizione, la prima caratterizza le specie che si alimentano sul fondale, la seconda quelle che utilizzano la colonna d'acqua. Scopo del lavoro è verificare come l'ecologia delle potenziali prede possa condizionare le strategie di cattura del Cormorano (*Phalacrocorax carbo*). Dall'analisi di 459 boli in 3 roost costieri del Friuli Venezia Giulia, emerge un prelievo prevalente di Passera (*Platichthys flesus*), bentoniche e poco mobili, e di Cefali (Mugilidae), presenti nella colonna d'acqua e dall'elevata mobilità. L'analisi di 230 Cormorani, videoripresi dal 2001 al 2007, mostra che la Passera è una preda di facile cattura con una strategia da *anticipatory breather*. Inoltre la distribuzione spaziale a *patch* ne facilita la ricerca ed eleva il tasso di cattura (0,19 prede/min). I Cefali presentano maggior difficoltà (0,07 prede/min) per il predatore, con una strategia da *reactive breather* nella ricerca ma con un passaggio ad *anticipatory* al momento della cattura. Sulla base di questi risultati possiamo affermare che le diverse prede influenzano non solo le strategie ma anche l'efficienza di un tuffatore.

MONITORAGGIO DI GABBIANO REALE, *Larus michahellis*, E CORNACCHIA GRIGIA, *Corvus corone cornix*, IN UNA DISCARICA DI RIFIUTI URBANI DELL'AGRO PONTINO (LT)

Aldo Martina

Ass. Cult. Eco.geo-Via Sass Maor 10 – 38054 Transacqua (TN)

In una discarica localizzata nella provincia di Latina (Borgo Montello) sono state monitorate dal 2005 al 2008 le popolazioni di Gabbiano reale e Cornacchia grigia frequentatrici il bacino di conferimento dei rifiuti. Complessivamente sono state eseguite 96 sessioni di controllo distribuite con frequenza bisettimanale. Il monitoraggio, programmato sempre nello stesso arco orario (10 - 15), veniva svolto mediante osservazioni suddivise in unità di campionamento (u.c.) distanziate di 20 minuti. I risultati presentati si riferiscono ad un campione complessivo di 1440 u.c. (15 u.c./sessione, 30 u.c./mese e 360 u.c./anno). Nel triennio 2005-07 sono state indagate le variazioni stagionali di consistenza delle due specie mentre nel triennio 2006-08 sono stati approfonditi i ritmi orari di frequentazione del bacino di conferimento. Il Gabbiano reale ha evidenziato una differenziazione stagionale delle consistenze statisticamente significativa; le maggiori concentrazioni di individui sono state registrate nei mesi invernali mentre le più basse in quelli primaverili; l'inverno è anche la stagione con la maggior variabilità nel numero di individui presenti. Nel caso della Cornacchia grigia non è emersa una significativa differenziazione stagionale delle consistenze; le maggiori concentrazioni di individui si sono avute nei mesi estivi e le più basse in quelli autunnali; l'autunno è risultata la stagione con la maggiore variabilità di consistenza. Per quanto riguarda i ritmi orari di presenza/assenza, il Gabbiano reale ha frequentato la discarica senza rilevanti picchi orari mentre al contrario la Cornacchia grigia ha evidenziato una concentrazione significativa delle presenze nella fascia oraria delle 13. Pur non manifestando segregazione spaziale all'interno del sito le due specie tendono ad utilizzare la "risorsa rifiuti" con tempi e modalità differenti.

URBAN GULLS: BREEDING PARAMETERS AND DISTRIBUTION OF YELLOW-LEGGED GULL, *Larus michahellis*, IN THE COASTAL CITY OF LIVORNO.

Alessio Franceschi, Emiliano Arcamone

Centro Ornitologico Toscano, casella postale 470, 57100 Livorno, alfranceschi@alice.it

The presence of urban gulls within towns in Tuscany is increased and the use of roofs for nesting has caused some problems (foul, noise, and aggressive behaviour during the breeding season). The urban breeding population of the coastal city of Livorno (43°33'6"N; 10°18'2"E) was monitored since 2000 by counting

breeding pairs. Since 2005 pairs were also mapped by a GIS and breeding parameters were collected (eggs measurement, hatching date, brood size). In order to answer to the citizen and to better understand the local situation in 2008 a survey funded by the "Provincia di Livorno", was started. In particular in 2008 a total of 193 breeding pairs were counted, 126 were successful with mean hatching date concentrated in the first ten days of may (range mid-april end of may) as resulted also from the cumulative distribution for four season (n=356). An average of 2,5 chicks per pairs (n=76, range 1-3), was recorded. 145 breeding pairs were located above private house, and the remaining pairs were hosted above public (8,6%), historical (2,8%) and industrial buildings (4,6%). The highest density was recorded in the center of the town (80% of the nest), although in the last years the population is expanding towards periferical areas. Due to recent upsurge in complaints from the citizen, aggressiveness of breeding pairs was also evaluated by mean of the Furness' index.

LO STORNO, *Sturnus vulgaris*, A LATINA: RISULTATI DELL'ALLONTANAMENTO INCRUENTO DELLA SPECIE DAL CENTRO URBANO NEL PERIODO 1995-2009

Giovanni Mastrobuoni, Gastone Gaiba

Delegazione Provinciale LIPU di Latina, Corso Matteotti, 169 – 04100 Latina, info@lipulatina.it

Lo Storno (*Sturnus vulgaris*) è una specie fortemente gregaria e manifesta tale comportamento sia durante la ricerca di fonti trofiche che nell'ambito di raduni serali presso i dormitori. Nell'autunno del 1995, gli storni hanno iniziato ad utilizzare le alberature di Latina come dormitori notturni con un elevato numero di individui che ha causato disagi ai residenti. Nello stesso anno, in collaborazione con l'Assessorato all'Ambiente del Comune di Latina, la LIPU di Latina ha avviato un progetto finalizzato all'allontanamento incruento degli storni dalla città; gli ottimi risultati conseguiti hanno consentito di ripetere l'intervento ogni autunno/inverno fino al 2009, con l'eccezione di 2000 e 2007. La metodologia adottata si basa sulla diffusione di registrazioni del "grido d'angoscia" della specie diffuso tramite centraline e megafoni portati da operatori posizionati sui tetti degli edifici ubicati nei pressi dei dormitori; sono effettuate potature mirate, pulizie straordinarie delle strade e dei marciapiedi, campagne di informazione rivolte ai cittadini. L'intervento, della durata minima di 1 settimana nel 1999 e massima di 12 settimane nel 1996, ha sempre determinato l'allontanamento definitivo di tutti gli storni presenti nella città. Sono stati censiti tutti i dormitori ubicati sul territorio urbano; per ognuno viene riportata la localizzazione, le caratteristiche e le specie arboree utilizzate. Nel lavoro si riportano i dati delle stime numeriche degli individui presenti, condotte ogni anno durante tutto il periodo di presenza ed effettuate in occasione dei raduni serali. Vengono inoltre descritte le principali direttrici di spostamento fra la città e le aree di alimentazione (e viceversa) e la fenologia della specie sul territorio urbano.

SELEZIONE DEL SITO DI NIDIFICAZIONE DA PARTE DI *Corvus corone cornix* E *Pica pica* IN PROVINCIA DI COSENZA

Salvatore Urso¹, Francesca Crispino, Giacomo Gervasio, Gianpalmò Venuto²

¹GREENWOOD soc. coop., Dipignano (CS); ²Dip. Ecologia, Univ. Calabria, 87036 Rende (CS)

La selezione del sito di nidificazione da parte dei corvidi è spesso condizionata da fattori topografici e climatici nonché da necessità antipredatorie. Per l'Italia i risultati delle ricerche sull'argomento, condotte prevalentemente nelle regioni del centro nord, risultano frammentarie e riferibili a ristretti ambiti territoriali. Il presente lavoro scaturisce dal censimento delle due specie effettuato dal 2006 al 2009 nell'intera provincia di Cosenza, attraverso il conteggio invernale dei nidi su transetti lineari allocati nelle differenti tipologie ambientali, proporzionalmente alla loro rappresentatività nell'area di studio. Complessivamente sono stati percorsi 615,6 km su strada asfaltata. Durante le stagioni di rilevamento sono stati censiti in totale 343 nidi di Cornacchia grigia e 212 nidi di Gazza. *Corvus c. cornix* mostra una netta preferenza per gli alberi di quercia *Quercus sp.* e di pioppo *Populus sp.* entrambi con il 31,8% dei casi; seguono *Alnus sp.* (21,3%), *Castanea sativa* (6,4%) e *Robinia pseudocacia* (2,6%). *Pica pica*, invece, seleziona per lo più la robinia *Robinia pseudoacacia* con il 37,3% dei casi; ad essa seguono *Populus sp.* (23,6%), *Quercus sp.* (15,6%), *Pyrus sp.* (6,6%), *Salix sp.* (5,7%). L'utilizzo di tralicci è stato occasionalmente riscontrato per entrambe le specie (Cornacchia grigia 1,5%, Gazza 3,3%). I risultati ottenuti dal presente studio sono in accordo con quanto verificato in esperienze analoghe

relativamente ad altri ambiti territoriali nazionali. *Studio commissionato dal Servizio Caccia, Pesca, Programmazione e G. Faunistica della Provincia di Cosenza.*

LA BIOLOGIA RIPRODUTTIVA DELLA GAZZA, *Pica pica*, IN UN AREA COLLINARE ABRUZZESE

Augusto De Sanctis¹, Rebecca Manginelli²

¹IAAP-WWF, Centro Fauna Rupestre dell'Appennino, Riserva naturale regionale Gole del Sagittario, Anversa degli Abruzzi (AQ), a.desanctis@wwf.it; ²Stazione Ornitologica Abruzzese, C/o Museo De Leone, Oasi WWF Lago di Penne (PE)

Le popolazioni italiane di Gazza sono sottoposte da parte di enti pubblici a numerose interventi di gestione cruenta, nonostante manchino dati pubblicati relativi alla sua biologia riproduttiva nel paese, che dovrebbero essere alla base di qualsiasi intervento gestionale. Abbiamo quindi deciso di riportare i dati inediti relativi ad uno studio effettuato nel biennio 1995-1996 nel territorio di Città S. Angelo (PE) in un'area di 552 ettari ad una quota compresa tra 100 e 200 m s.l.m. La densità è risultata molto elevata (15,9 nidi/kmq nel 1995 e 12,7 nel 1996). Nel 1995 i parametri riproduttivi relativi alla prima covata sono stati: media grandezza covata 4,80 (3-7, n=20), grandezza nidata al quattordicesimo giorno 2,7 (1-4, n=10), con 11 tentativi con esito negativo (52% del totale). Il numero di pulli al quattordicesimo giorno per nido è stato quindi di $1,29 \pm 1,49$ DS. La grandezza della covata è risultata inversamente correlata con la data di deposizione ($R=-0,58$, $p=0,018$, $n=16$). Le misure delle uova (n=103) sono risultate le seguenti: lunghezza 32,1 mm $\pm 2,8$ DS (21,2-39,1, n=103), larghezza 22,8 mm $\pm 1,19$ DS (15,5-24,6, n=103), peso 8,66 g $\pm 1,5$ DS (2,7-12,0, n=90). Nel 1999 i parametri riproduttivi relativi alla prima covata sono risultati: media grandezza covata 5,6 (3-8, n=26); grandezza nidata al quattordicesimo giorno 2,7 (1-4, n=7); numero di pulli al quattordicesimo giorno per nido $0,7 \pm 1,2$ DS, con 21 tentativi con esito negativo (75% del totale, n=28). Sei di queste coppie (28%) hanno prodotto una covata di sostituzione con una media di 4,7 uova e un numero medio di pulli di 0,8. Le variabili che spiegano l'altezza dei nidi sono risultati essere il diametro del tronco e la distanza dalla casa più vicina.

WORKSHOP CAMBIAMENTI STORICI DELL'ORNITOFUNA ITALIANA

COMUNICAZIONI

LO SMERGO MAGGIORE IN ITALIA:1996-2008

Marco Zenatello¹, Lucio Bordignon², Nicola Ventolini³, Paolo Utmar⁴, Enrico Viganò⁵

¹ ISPRa ex-INFS, via Ca' Fornacetta 9, 40064 Ozzano Emilia BO, marco.zenatello@isprambiente.it; ² Parco naturale del Monte Fenera, Frazione Fenera Annunziata, 13011 Borgosesia VC; ³ C.S.E.E., Dipartimento di Scienze della Vita, Università degli Studi di Trieste, Via Giorgieri 9, 34127 Trieste. s106582@stud.units.it; ⁴ Largo Mioni 3, 34137 Trieste, paolo.utmar@libero.it; ⁵ Polizia Provinciale Lecco, Nucleo Faunistico, enraviga@tele2.it

A oltre 10 anni dalla prima nidificazione, lo Smergo maggiore si è stabilmente insediato come nidificante in Italia, con una popolazione distribuita in due nuclei fra loro disgiunti (Prealpi NW, tra Piemonte e Lombardia e Prealpi NE, tra Veneto e Friuli-Venezia Giulia). Pur in maniera abbastanza lenta, la popolazione nidificante è considerevolmente aumentata nei 12 anni di studio e ad oggi consta di 28-32 cp, distribuite in piccoli nuclei tra il Lago Maggiore e il medio corso dell'Isonzo. Simile andamento hanno avuto i soggetti svernanti in Italia (soprattutto settentrionale), più che raddoppiati negli anni successivi al 2000 rispetto agli 0-35 irregolarmente presenti nel decennio precedente (ISPRa ex-INFS, banca dati IWC). Il lavoro si propone di descrivere il trend di popolazione a livello nazionale, i dati raccolti sulla biologia riproduttiva (fenologia riproduttiva, dimensione delle covate, habitat frequentati), le variazioni di areale osservate a livello locale e la fenologia circannuale di

presenza. Nelle aree riproduttive, l'insediamento dei nidificanti sembra infatti aver tangibilmente modificato anche le presenze rilevabili al di fuori del periodo di nidificazione e allevamento dei pulli.

ANALISI DEGLI ANDAMENTI DEMOGRAFICI DAL 1992 AD OGGI DI 60 SPECIE DI UCCELLI NIDIFICANTI IN LOMBARDIA

Luciano Bani¹, Dario Massimino¹, Valerio Orioli¹, Vittorio Vigorita², Laura Cucè², Renato Massa¹.

¹Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio, Università degli Studi di Milano-Bicocca, piazza della Scienza 1, 20126 Milano; ²D.G. Agricoltura, Regione Lombardia, via Pola 12/14, 20124 Milano.

Abbiamo sviluppato un metodo per analizzare gli andamenti delle popolazioni di uccelli usando dati censuari storici rilevati con la tecnica dei punti di ascolto a distanza illimitata, non direttamente confrontabili poiché raccolti nel corso di differenti progetti con propri piani di campionamento. La distorsione è stata corretta definendo un indice di popolazione dato dal rapporto tra il numero di coppie per punto di ascolto osservate e quelle previste da un modello di idoneità ambientale. Il metodo è stato applicato a 60 specie nidificanti in Lombardia. Per ogni specie, la tendenza complessiva del periodo è stata valutata interpolando con una curva di crescita l'indice medio di popolazione calcolato per ogni anno. Nove specie, di cui 8 legate agli ambienti agricoli, hanno mostrato una tendenza alla diminuzione, 18 all'aumento, mentre le altre 33 non hanno evidenziato un andamento significativo. Le diminuzioni maggiori riguardano l'averla piccola *Lanius collurio* e l'allodola *Alauda arvensis*, le cui popolazioni si sono ridotte di oltre il 75% dal 1992 ad oggi. Il declino generalizzato delle specie di ambiente agricolo, che è noto per gran parte dell'Europa, suggerisce la necessità di avviare programmi specifici di monitoraggio per meglio comprendere i processi che colpiscono le loro popolazioni.

100 ANNI DI ORNITOLOGIA NEL LAZIO

Massimo Brunelli, Fulvio Fraticelli

S.R.O.P.U. Via Britannia, 36 – 00183 Roma

Attraverso un confronto con la letteratura ornitologica dei primi anni del '900 vengono evidenziate le principali differenze riscontrate nella composizione dell'avifauna del Lazio. Pur mancando nella letteratura storica riferimenti oggettivi che indichino delle stime sulla consistenza delle popolazioni, è possibile estrapolare significative variazioni che si sono avute nel corso degli ultimi cento anni. Tra le specie ritenute un tempo "comuni" e "abbondantissime" anche come nidificanti si annoverano specie quali la Starna, il Mignattino, la Gavina, l'Airone rosso, il Nibbio reale, la Calandra, l'Averla cenerina, il Corvo comune e la Passera lagia, tutte specie oggi o fortemente ridotte o estinte come nidificanti. Per le specie invernali l'Oca granaiola e ancora il Corvo comune erano ritenute molto abbondanti, ora per entrambe le osservazioni sono scarse o occasionali. Di contro solo il Gabbiano reale è notevolmente aumentato ed ha costituito importanti popolazioni nidificanti. Si evidenzia come le specie in declino siano in gran parte legate alle zone umide e alle zone agricole, i due habitat che più di altri hanno subito pesanti trasformazioni con le opere di bonifica, la riduzione della pastorizia a favore di una agricoltura sempre più intensiva e l'esplosione demografica di Roma.

IL FRATINO, *Charadrius alexandrinus*, NEL LAZIO: STATUS DELLA SPECIE

Loris Pietrelli¹, Massimo Biondi²

¹ ALV, Roma. loris.pietrelli@enea.it; ² ALV/GAROL, Roma. mb.garol@tiscali.it

Caradriforme ad ampia distribuzione paleartica, il Fratino, *Charadrius alexandrinus*, risulta specie in forte declino e ciò è essenzialmente dovuto alla presenza antropica, principalmente turismo ed attività urbanistiche

lungo le coste. Nel lavoro sono riportati i risultati delle indagini (n° coppie, successo riproduttivo ed alcuni parametri ambientali) eseguite, in periodo invernale e riproduttivo, lungo l'intero tratto di costa laziale (299 km di lunghezza) dal 1991 al 2009. La specie, in circa 20 anni, ha subito una forte contrazione dovuta soprattutto alla trasformazione dei siti di nidificazione, al disturbo arrecato dalle attività ricreative ed all'uso di mezzi meccanici utilizzati per la pulizia, in pieno periodo riproduttivo, dei litorali sabbiosi ove nidifica. In particolare si è passati dalle 36-38 coppie nidificanti, nei primi anni novanta, e distribuite in 25 differenti siti, alle circa 10 coppie distribuite in 6 siti e con successo riproduttivo (giovani involati) inferiore al 50%. Il forte impatto antropico ha ridotto notevolmente il calendario riproduttivo determinando, nella maggior parte dei casi, l'abbandono prematuro del sito. Anche la permanenza della specie in periodo invernale sembra aver subito una leggera contrazione sia in termini di numeri sia di siti frequentati. La specie con il perdurare dell'attuale situazione lungo la costa laziale è destinata all'estinzione o, nella migliore delle ipotesi ad una estrema localizzazione nella Riserva Presidenziale di Castelporziano che pur avendo registrato una forte contrazione del numero di coppie, rimane l'unico sito della costa laziale ad ospitare stabilmente la specie.

PERCHÈ RIPETERE UN ATLANTE DOPO SOLI 10 ANNI? IL CASO DEL MONTE FENERA

Lucio Bordignon

Parco Naturale del Monte Fenera, frazione F. Annunziata, 13011, Borgosesia, (VC)

Aggiornare nel tempo gli studi faunistici consente di verificare le variazioni di popolamento e le loro cause. Ma ha senso fare aggiornamenti in tempi brevi? L'esperienza maturata in un Parco collinare, quello del Fenera, di 3.342 ha, ci risponde affermativamente. Qui si sta osservando una forte invasione del bosco sulle aree un tempo coltivate o pascolate. Uno studio condotto col metodo dell'atlante nidificanti/svernanti in due periodi diversi (1992-1997 e 2002-2007) ha dimostrato come, anche a distanza di soli 10 anni, si siano verificate modificazioni nella comunità ornitica. Sotto l'aspetto qualitativo si è constatata la perdita di 7 specie, a fronte dell'acquisto di una. Analizzando le preferenze ambientali delle specie scomparse, si nota come 5 di esse siano legate ad ambienti agresti, mentre la nuova è filo-forestale. Anche sotto l'aspetto distributivo si sono verificate variazioni significative, ritenute tali solo se sup. o inf. al 30% rispetto ai valori precedenti. Queste variazioni hanno interessato 20 specie, cioè il 25% di quelle originarie (80). Dieci sono in trend positivo e dieci negativo. Cinque di queste ultime hanno un stretto legame col paesaggio agreste, quindi la loro diminuzione è da collegare alla perdita di coltivo. Risulta evidente che la principale misura conservativa della biodiversità ornitica del Parco sia mantenere aperte le aree coltivate, o, meglio ancora, crearne di nuove, soprattutto in quei tratti di foresta troppo estesa. In tal senso il Parco sta favorendo la creazione di nuovi spazi aperti agevolando gli agricoltori con norme appropriate e sta contrastando con mezzi meccanici l'avanzata del bosco sulle aree agricole.

POSTER

LA MORETTA, *Aythya fuligula*, IN TRENTINO: EVOLUZIONE DI UNA POPOLAZIONE DAI PRIMI CASI DI SVERNAMENTO ALL'INSEDIAMENTO COME NIDIFICANTE

Alberto Bertocchi¹, Franco Rizzolli¹, Claudio Torboli², Paolo Pedrini¹

¹Museo Tridentino di Scienze Naturali, Sezione Zoologia dei Vertebrati Via Calepina 14, 38122 Trento, pedrini@mtsn.tn.it; ²Albatros srl, Strada della Valsugana 65/a, 38122 Trento, info@albatros.tn.it

I primi casi di svernamento di questa specie in Trentino risalgono agli anni '80 con poche decine di individui distribuiti in alcuni laghi di fondo valle: Lago di Garda, Lago di Caldonazzo e successivamente poche altre zone umide. La popolazione svernante, pur restando molto localizzata, è andata gradualmente aumentando, stabilizzandosi sui livelli attuali verso la fine degli anni '90. Contemporaneamente, dagli anni '90, si sono verificati diversi casi di estivazione. A partire dall'estate del 2000 si sono registrate le prime nidificazioni nei laghi di Toblino e S. Massenza, che sono andate via via aumentando negli anni successivi. Lo svernamento di questa specie è stato associato alla presenza del mollusco bivalve *Dreissena polymorpha* così come accaduto in

altri grandi laghi alpini. Tuttavia la specie durante la stagione riproduttiva sembra selezionare ambienti diversi da quelli frequentati in inverno, preferendo bacini in cui siano presenti isole o aggallati di *Phragmites australis* anche in mancanza della *Dreissena polymorpha*.

IL FORAPAGLIE COMUNE, *Acrocephalus schoenobaenus*, NELLE VALLI DEL MINCIO (MANTOVA): ANALISI STORICA E ATTUALE DELLA POPOLAZIONE NIDIFICANTE

Nunzio Grattini

Via Piero Gobetti, 29 – 46020 Pegognaga, Mantova

In Italia il Forapaglie, comune *Acrocephalus schoenobaenus*, è specie migratrice regolare e nidificante, ed è drasticamente diminuita negli ultimi 25 anni, passando dalle 30-100 coppie stimate a metà anni '80, alle 26-34 coppie del periodo 1994-2004 localizzate in provincia di Como, Mantova-Verona, Parma, Piacenza, Pistoia-Firenze, Venezia e Udine. Le Valli del Mincio costituivano sino al 2006 l'unica località stabilmente occupata negli ultimi decenni, anche se le 3-5 coppie rilevate nel periodo 2003-06 non rappresentano che una piccola frazione della popolazione censita a metà anni '80 (15-25 coppie), già in forte calo da circa un decennio e, dove probabilmente, tale popolazione doveva essere almeno il doppio negli anni '60-'70, prima che l'area subisse una evidente banalizzazione causata dalle bonifiche a favore delle colture cerealicole e della pioppicoltura. L'indagine svolta nel 2007-08 ha accertato la scomparsa della specie come nidificante nelle Valli. Alcuni studi sulle popolazioni dell'Europa nord-occidentale hanno rilevato che le fluttuazioni nel numero delle coppie nidificanti possono dipendere dalla disponibilità di habitat nelle aree di svernamento dell'Africa occidentale. Il presente lavoro, pur riferendosi ad un'area situata ai margini dell'areale di nidificazione, mette in relazione il progressivo declino della specie sia con la costante riduzione delle superfici a cariceto, sia con l'impoverimento idrico e il conseguente interrimento di vaste aree a partire dagli anni '60-70 del secolo scorso, dovuto ai processi evolutivi della vegetazione palustre.

L'AVIFAUNA NEL PARCO NAZIONALE DEL CIRCEO DAL 1974 AL 2009: OSSERVAZIONI E CONSIDERAZIONI

Nicholas Henson

Via Litoranea, 22 04010 Sabaudia (Lt)

Dal 1988 sono state effettuate osservazioni regolari sull'avifauna presente nel Parco Nazionale del Circeo. Sono stati utilizzati 25 punti di osservazione, distribuiti lungo un transetto di 50 Km (circa), percorso in automobile con cadenza quindicinale. Il numero di specie osservate è in accordo con quanto registrato da altri autori nella stessa area, ma il numero di individui di alcune di esse è aumentato. Inoltre, sono stati osservati fenomeni di colonizzazione da parte di alcune specie, come Airone bianco maggiore, Airone guardabuoi e Tortora dal collare orientale. Attualmente queste tre specie si osservano regolarmente nell'area: i due ardeidi di passo e svernanti, mentre la Tortora dal collare orientale come nidificante con un numero di coppie in aumento. Da studi fatti in passato con metodologia simile è stato possibile fare raffronti nel tempo. Il totale delle specie osservate nel PNC è di c.300, i risultati in questa indagine evidenziano un trend positivo per 152 e un decremento per 52. Alcune specie che hanno subito una diminuzione nell'Europa nord-occidentale, come Tortora, Zigolo nero e Strillozzo, mentre nel Parco Nazionale del Circeo sono stabili. La diminuzione delle averle nell'Europa nordoccidentale trova invece riscontro anche nella area di studio. Il Saltimpalo sembra avere invertito un iniziale trend negativo mentre, negli ultimi due inverni, Cardellino e Passera mattugia hanno mostrato un forte decremento. Tra le specie nidificanti da segnalare l'aumento di Strillozzo e Cuculo dal ciuffo, quest'ultimo presente nel Parco Nazionale del Circeo con otto coppie.

SESSIONE CONSERVAZIONE, TEORIA E PRATICA

COMUNICAZIONE A INVITO

BIRD MOVEMENTS, AT THE BORDER BETWEEN BIOLOGY, CONSERVATION AND TECHNOLOGY

Prof. David W. Winkler

*Cornell University Museum of Vertebrates and Department of Ecology and Evolutionary Biology, Ithaca, NY
14853 USA*

Birds move. This is a large part of their fascination for us, but the study of bird movements comprises a major research challenge for ornithology. Most bird movements can be divided into dispersal and migration. After reviewing briefly what we know about both of these types of movements in swallows, I will talk about technological innovations that will make these studies on small birds much more tractable in the future. Synthesis of radar images of departing swallow roosts presents the possibility of monitoring changes in the size and distribution of swallow populations at an unprecedented scale. Micro-processor-controlled digital bird tags present tremendous opportunities for studying bird movements in three different spatial and temporal scales. Arrays of receivers in one locality can provide real-time fine-scaled localizations of many birds in that place. Sets of receivers set across migratory choke-points can gather large amounts of information on the annual patterns of movements of large numbers of migrants bearing smart tags. And similar tags can dramatically increase our capacity to follow birds from their natal nest to their first breeding site. Detailed studies of dispersal will thus be possible for the first time, especially when these tags are teamed up with mobile interrogators. No matter how small they are made, radio tags will always be heavier than simple data loggers, and solar geolocation loggers on ever smaller species of birds are well within sight.

COMUNICAZIONI

UN VALORE DI RIFERIMENTO FAVOREVOLE PER LE SPECIE ORNITICHE NIDIFICANTI IN ITALIA

Mattia Brambilla^{1,2}, Marco Gustin¹, Claudio Celada¹

¹LIPU, Dipartimento Conservazione, via Trento 49, 43100 Parma; ²Fondazione Lombardia per l'Ambiente, settore biodiversità e aree protette, Piazza Diaz 7, 20123 Milano

Gli Stati Membri dell'UE sono tenuti a fornire un'indicazione del "Favourable Reference Value" (FRV), o "Valore di Riferimento Favorevole", per specie e habitat inclusi nella Direttiva Habitat. Si ritiene che tale concetto possa essere utile anche per la conservazione delle specie ornitiche, incluse nell'Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409). Il FRV rappresenta un obiettivo di conservazione a lungo termine; esso deve essere inteso come quel valore che può rappresentare una situazione indubbiamente favorevole per una data specie, tale da garantirle ottime possibilità di persistenza nel lungo periodo. Il FRV è stato definito solo per le specie regolarmente nidificanti in Italia e non attualmente in fase di espansione demografica in seguito a recente colonizzazione, per le quali si ritiene non opportuno indicare un valore che potrebbe essere ben al di sopra o al di sotto dell'esito demografico della colonizzazione (per molte specie ancora oggi del tutto imprevedibile). È stata operata una suddivisione pratica tra specie riguardo: i) abbondanza a livello nazionale; ii) caratterizzazione biogeografica. Si è calcolato un FRV per ciascuna delle specie (o delle principali popolazioni biogeografiche) nidificanti (qualora le informazioni a disposizione lo consentissero). Per le popolazioni inferiori a 2500 coppie,

il FRV è stato calcolato tramite tecniche di “Population Viability Analysis” (PVA), utilizzando approcci differenti a seconda del trend e dello status della popolazione (in aumento/stabile, trend negativo o incerto, ad alto rischio di estinzione). Per le popolazioni superiori a 2500 coppie, il FRV è stato fornito come densità riproduttiva a due scale spaziali. E’ stato possibile formulare uno o più valori di FRV per circa metà delle quasi 100 specie considerate.

VALUTAZIONE DI IDONEITÀ ECOLOGICA PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI EOLICI INDUSTRIALI IN ITALIA

Corrado Teofili, Stefano Petrella, Massimiliano Varriale

WWF Italia, Via Po, 25/C 00198 - Roma

Lo sviluppo dell’energia eolica deve conciliarsi con la conservazione della biodiversità. Allo scopo di proporre delle linee guida è stata sviluppata un’analisi della valutazione dell’idoneità del territorio italiano per l’installazione di impianti eolici industriali. I principi esposti non si applicano al MICRO e MINI eolico e non viene affrontato l’impatto paesaggistico, aspetto che merita la definizione di specifiche linee guida, già realizzate dal MiBAC. E’ stata realizzata una mappa che indica le aree da considerarsi precluse o non precluse ai fini dell’installazione di impianti eolici industriali, ottenendo tre tipologie territoriali: 1) Aree precluse a impianti industriali (ZPS, IBA, Riserve Naturali dello Stato e Regionali, Aree Ramsar, Zone Umide Costiere, SIC contenenti tipi di habitat considerati a minaccia “Alta” e “Medio-Alta” definite dal Libro Rosso degli habitat, Zone A e B delle aree protette); 2) Aree non precluse a impianti industriali entro i 30 MW e con un numero massimo di 15 pale per 100 kmq (SIC e aree protette non precedentemente considerati, le aree prioritarie ecoregionali); 3) Aree non precluse a impianti industriali di grande potenza (resto del territorio). E’ stato quindi sovrapposto il reticolo IGM con maglie di 100 kmq, assegnando a ciascuna di esse la tipologia prevalente per superficie. Gli impianti eolici devono inoltre comunque rispettare una distanza lineare di almeno 10 km dalle installazioni analoghe e devono essere realizzati previa analisi degli impatti. E’ fondamentale l’attività di monitoraggio da svolgere sia nelle fasi di cantiere che di esercizio dell’impianto.

QUAL È LO STANDARD PER GLI STUDI AMBIENTALI SULL’EOLICO? IL CASO DELL’ABRUZZO

Stefano Allavena¹, Carlo Artese², Augusto De Sanctis³

¹LIPU Abruzzo; ²Stazione Ornitologica Abruzzese, C/o Museo De leone, c.da Collalto1, Penne (PE); ³WWF Abruzzo, via D’Annunzio 68, 65100 Pescara, a.desanctis@wwf.it

Il territorio abruzzese è sottoposto a vincolo di tipo ambientale per circa il 49%, con 4 IBA e ZPS. Negli ultimi 5 anni sono stati presentati alle autorità numerosi progetti per la costruzione di impianti industriali per la produzione di energia dal vento, alcuni dei quali sono stati autorizzati. A livello internazionale sono stati proposti standard da seguire per effettuare gli studi di campo necessari per la valutazione preventiva e/o post-operam, dell’impatto degli impianti per i vertebrati migratori. In Abruzzo le associazioni hanno proposto nel 2005 alla Regione e alle aziende delle linee guida per gli studi di impatto ambientale, basate su questi standard internazionali. Il presente studio ha classificato ogni progetto presentato alla Regione Abruzzo in tre categorie – congruente, parzialmente congruente e incongruente - in base alla corrispondenza con gli indicatori di qualità consigliati a livello internazionale (e.g. durata dello studio; descrizione delle metodologie usate per l’osservazione diurna e notturna; sforzo di campionamento). Tutti gli studi presentati dalle aziende sono risultati “incongruenti” con gli standard internazionali per almeno un indicatore. In particolare nessuno studio ha presentato dati sull’attività di volo notturna degli uccelli. Gravi carenze riguardano la descrizione della metodologia seguita e dello sforzo di campo. Nessuno studio di monitoraggio post-operam è disponibile nonostante siano già attivi sul territorio regionale circa 250 aerogeneratori, molti dei quali all’interno di IBA e ZPS.

LA CONSERVAZIONE DELL’AVERLA PICCOLA, *Lanius collurio*: DALLA TEORIA ALLA PRATICA

Fabio Casale^{1,2}, Valentina Bergero¹, Giuseppe Bogliani³, G. Matteo Crovetto¹, Riccardo Falco¹, Irene Negri³, Mattia Brambilla¹

¹ Fondazione Lombardia per l'Ambiente, Settore Biodiversità e Aree protette, Piazza Diaz 7, 20123 Milano;² Università degli Studi dell'Insubria, Via Dunant 3, 21100 Varese;³ Università degli Studi di Pavia, Dipartimento di Biologia Animale, Piazza Botta 9, 27100 Pavia

L'averla piccola appare attualmente minacciata o in declino nella maggior parte del territorio italiano. Con la presente ricerca si è cercato di identificare le principali popolazioni della specie a scala regionale (Lombardia), individuare le maggiori criticità ed urgenze in termini di conservazione di popolazioni e ambienti, formulare linee guida specifiche per la gestione ambientale a favore della specie nelle tipologie di habitat più rappresentative per l'averla. Sulla base di una ricerca biennale, sono state pertanto definite le preferenze ambientali della specie a due scale spaziali ('paesaggio' e 'territorio') attraverso modelli di regressione formulati e validati su *dataset* indipendenti, si è ottenuta una mappa di distribuzione potenziale/idoneità ambientale, si sono identificate le principali popolazioni e i più importanti settori geografici per la specie, si sono identificate le principali pressioni sulla specie in termini di cambiamenti ambientali e si sono definite linee guida per la gestione degli habitat basate sulle caratteristiche dei territori della specie nelle differenti tipologie ambientali. Le linee guida per la conservazione della specie includono una caratterizzazione dettagliata dell'uso del suolo e del mosaico ambientale cui la specie risulta associata nei diversi ambienti, norme tecniche per l'attuazione degli interventi proposti e un elenco delle altre specie potenzialmente beneficianti degli interventi.

IL GRIFONE, *Gyps fulvus*, NELL'APPENNINO: RIPRODUZIONE MORTALITÀ E PROSPETTIVE DI CONSERVAZIONE

Giovanni Potena¹, Marco Panella², Luciano Sammarone¹, Mario Spinetti³, Giancarlo Opramolla³, Mario Posillico¹

¹Corpo Forestale dello Stato – Ufficio Territoriale per la Biodiversità, Castel di Sangro (AQ) utb.casteldisangro@corpoforestale.it; ²Corpo Forestale dello Stato – Ispettorato Generale, Ufficio Biodiversità, Roma m.panella@corpoforestale.it; ³Corpo Forestale dello Stato – UTB Castel di Sangro, Riserva Naturale Orientata Monte Velino, Magliano dei Marsi (AQ)

Il grifone (*Gyps fulvus*) è presente in Italia anche grazie a diverse operazioni di immissione comprese quelle in Sardegna e le Alpi Carniche. Nell'Appennino, verosimilmente la specie è sopravvissuta fino ai secoli XVI-XVII. Attualmente il grifone è presente nell'Appennino centrale in una vasta area che va dal Gran Sasso al Parco d'Abruzzo. Il Corpo Forestale dello Stato dal 1994 al 2002 ha svolto una operazione di reintroduzione in collaborazione con il Governo Spagnolo rilasciando 97 individui. Nel corso degli anni si sono stabilite 4 colonie intorno alla RNO Monte Velino e le prime nidificazioni sono state rilevate nel 1997. Il numero medio annuo di involi è pari a 14 (DS \pm 9,4), e varia da 3,1 a 6,8 per colonia. Il numero di involi/colonia è tendenzialmente in crescita a eccezione della colonia della Magnola. La mortalità minima è pari in media a 3,5 grifoni/anno (DS \pm 6,5) con un picco di 13 e 24 nel 1998 e nel 2007. Considerando il numero di involi e la mortalità minima, oltre a una certa indeterminazione di alcuni parametri, si stima che al 2008 la popolazione di grifone nell'Appennino centrale sia pari a circa 200 individui. Nonostante l'andamento della popolazione sembri in crescita, la pratica gestionale dell'alimentazione supplementare a lungo termine - peraltro molto diffusa in Europa - pone problemi rilevanti di carattere etico ed anche economico. Pertanto si ritiene opportuno attivare - per una efficace della gestione della specie - una serie di azioni a carattere conoscitivo che consentano di stimare (tra l'altro) il tasso di sopravvivenza degli individui, la mortalità reale e il grado di dipendenza dall'alimentazione supplementare rispetto alla disponibilità di fonti trofiche "naturali" (anche se spesso di origine antropica).

DETERMINAZIONE GENETICA DEL SESSO DA PIUMA E PRELIEVO DI LIQUIDO SEMINALE NEL CAPOVACCAIO, *Neophron percnopterus* PER PROGRAMMI DI CONSERVAZIONE EX SITU

Vincenzo Costantini¹, Antonio Ciro Guaricci¹, Guido Ceccolini², Anna Cenerini², Alessandro Andreotti³, Antonio Sigismondi⁴, Giovanni Michele Lacalandra¹

¹Dipartimento di Produzione Animale, Università degli Studi di Bari, Strada Provinciale per Casamassima, Km 3 - 70010 Valenzano (BA) v.costantini@veterinaria.uniba.it; ²CERM Centro Rapaci Minacciati, Via Santa

Cristina, 6 – 58055 Rocchette di Fazio (GR);³ISPRA, Via Ca' Fornacetta, 9 - 40064 Ozzano Emilia (BO);⁴ALTURA (Associazione Tutela Uccelli Rapaci e Ambienti)

Il Capovaccaio (*Neophron percnopterus*) è un piccolo avvoltoio, ad ampia distribuzione nel Vecchio Mondo, che in Europa meridionale nidifica tra marzo ed agosto e sverna in Africa a sud del Sahara. Attualmente la specie, per il drammatico declino verificatosi nel corso dell'ultimo secolo, è inserita nella Red List IUCN, categoria di minaccia *endangered*, e tra le SPEC 3 (*Species of European Conservation Concern*), con *status* sfavorevole di conservazione in Europa. Nell'ambito di un programma di ricerca sulla riproduzione assistita, in ambiente controllato (*captive breeding*), e conservazione del Capovaccaio, è stata realizzata la determinazione del sesso in individui giovani (Gruppo I, n=5), a partire da DNA estratto da piuma, mediante l'impiego della tecnologia PCR, in eventuale associazione all'analisi del polimorfismo in lunghezza dei frammenti di restrizione con gli enzimi *HaeIII* e *Asp700*. Per la validazione, il sessaggio genetico da piuma è stato realizzato, con le stesse metodiche, in individui adulti maschi di Capovaccaio (Gruppo Controllo, n=7), donatori di liquido seminale.

POSTER

RESTOCKING DEL NIBBIO REALE IN TOSCANA MERIDIONALE :METODI E RISULTATI

Anna Cenerini¹, Guido Ceccolini¹

¹CERM Centro Rapaci Minacciati, Via S. Cristina, 6 – 58055 Rocchette di Fazio (GR), biodiver@biodiversita.eu

Dal 2007 è stato avviato un programma di reintroduzione del Nibbio reale *Milvus milvus* in Toscana meridionale ad opera della Comunità Montana Amiata Grossetano, nell'ambito del progetto LIFE Natura *Biarmicus*. Il programma viene attuato con il rilascio di giovani prelevati in nidi di altri paesi europei dopo un periodo di ambientamento di circa 7 settimane nel CERM, Centro Rapaci Minacciati di Rocchette di Fazio (GR). Gli esemplari, muniti di radio e placche alari patagiali, vengono monitorati mediante radiotracking terrestre e videocontrollo di una mangiatoia. Nel 2007 sono stati liberati 5 giovani provenienti dalla Corsica e nel 2008 20 giovani, di cui 14 provenienti dalla Corsica e 6 dalla Svizzera (Cantone di Friburgo). Nel 2007 i giovani si sono rapidamente dispersi; due di essi, IAA Alberto e IAC Carolina, hanno trascorso l'inverno 2007-2008 nei Monti della Tolfa (RM) e sono stati osservati nuovamente nell'area di liberazione nella primavera 2008. IAC è stata osservata presso i Monti della Tolfa anche nell'aprile 2009. Dei 20 nibbi reali liberati tra luglio e agosto 2008, 15, nell'aprile 2009, stazionano ancora nell'area di rilascio. Tra questi tutti i giovani svizzeri, nonostante siano originari di una popolazione migratrice. Nel 2008 è stata accertata la morte per folgorazione di tre esemplari, rinvenuti sotto a due pali di linee a media tensione, a circa un mese e mezzo dalla liberazione ed a meno di 3 km dal CERM. A partire dal luglio 2007 si verifica il costante avvistamento di altri nibbi reali, giovani ed adulti, assieme ai nibbi liberati.

MISURE DI CONSERVAZIONE DEL GRILLAIO, *Falco naumanni*, IN PROVINCIA DI MATERA

Matteo Visceglia¹, Guido Ceccolini², Mariangela Francione¹, Anna Cenerini², Enrico De Capua³

¹De Rerum Natura sas, Via A. Moro, 71 – 75024 Montescaglioso (MT);²Biodiversità sas, Via S. Cristina, 6 – 58055 Rocchette di Fazio (GR), biodiver@biodiversita.eu; ³Provincia di Matera, Via Ridola, 60 – 75100 Matera

Nell'ambito del progetto LIFE Natura Rapaci lucani, di cui è beneficiaria la Provincia di Matera, sono state attuate diverse misure per la conservazione del Grillaio (*Falco naumanni*). La città di Matera, che ospita la più numerosa colonia di Grillaio d'Europa, ed il vicino Montescaglioso (MT) hanno nuclei storici interessati dal progressivo restauro degli edifici che determina la perdita di molti siti di nidificazione. Per contrastare questa perdita è stato progettato un nuovo modello di nido artificiale per Grillaio, ad alto isolamento termico, che è

stato prodotto in 2.000 esemplari da installare nei due centri urbani. 407 nidi artificiali sono già stati installati direttamente dalla Provincia di Matera nel 2007 mentre i rimanenti nidi sono a disposizione dei cittadini che effettuano opere di restauro conservativo o che vogliono partecipare al progetto di conservazione della specie. Il monitoraggio effettuato nel 2008 su 397 nidi installati ha permesso di rilevare l'occupazione di 90 nidi, pari ad un tasso del 22,60%. Ogni anno molti grillai giovani cadono dai nidi e vengono recuperati nei due centri cittadini. Per questo motivo presso la Riserva Naturale Lago di S. Giuliano è stato progettato e realizzato un Centro di Recupero per Grillaio ed altre specie di rapaci, costituito da voliere di recupero, riabilitazione e rilascio, che ha visto l'ingresso, tra il 2007 ed il 2008, di 307 esemplari di Grillaio, la maggior parte dei quali pulli, e la liberazione di 232 di essi, pari ad oltre il 75% di recupero.

DATI PRELIMINARI SUL COMPORTAMENTO POST-RILASCIO DI GIOVANI DI FALCO PESCATORE, *Pandion haliaetus*, NEL PARCO REGIONALE DELLA MAREMMA.

Andrea Sforzi, Flavio Monti, Giampiero Sammuri

Parco Regionale della Maremma Via del Bersagliere 7-9 58010 Alberese (GR), Italy; asforzi@gol.grosseto.it

In Italia il falco pescatore (*Pandion haliaetus*) è una specie rara come nidificante, almeno nei due secoli scorsi, con nidi probabilmente localizzati lungo le coste della Sardegna, Sicilia e arcipelago toscano. La sua estinzione come specie nidificante viene fatta risalire approssimativamente alla metà del XX secolo, e probabilmente alcuni decenni prima nell'area dell'arcipelago toscano. L'importante azione di conservazione messa in atto in Corsica a partire dalla metà degli anni '70 ha consentito di operare un deciso recupero di questa popolazione. Tuttavia, ad oggi non è ancora avvenuta una ricolonizzazione spontanea delle aree limitrofe, incluse con ogni probabilità nell'areale pregresso della specie. Nel 2004 il Parco Regionale della Maremma e il Parco Regionale della Corsica hanno avviato un progetto comune, con lo scopo di ristabilire una popolazione nidificante nell'area dell'arcipelago toscano e agevolare l'espansione della popolazione corsa. Nel 2006 sono state avviate le operazioni di traslocazione dei giovani (di circa 5 settimane di vita), prelevati dalla Riserva Marina di Scandola. Dei 20 giovani rilasciati, 5 hanno continuato ad utilizzare l'area di studio e zone limitrofe. Il lavoro descrive il comportamento post-rilascio dei giovani di falco pescatore, monitorati tramite radiotelemetria, con particolare riferimento agli anni 2008 e 2009. I rilievi di campo sono stati condotti in quattro fasi temporali successive di 12 giorni ciascuna dal momento del rilascio. Sono stati analizzati i pattern di uso dello spazio e le variazioni dimensionali degli home-range al 95% e 50% nei diversi periodi indagati. Sono stati inoltre registrati dati sull'aggregazione dei singoli individui. Il lavoro riporta i risultati preliminari di queste elaborazioni, da cui emergono moduli comportamentali diversi per gruppi di esemplari.

ATLANTE DELLE MIGRAZIONI IN PUGLIA

Giuseppe La Gioia¹, Sergio Scebba²

¹Osservatorio Faunistico della Provincia di Lecce, c/o Museo di Storia Naturale, via Europa 95, 73021 Calimera LE; ²Gruppo Inanellamento Limicoli (G.I.L., Napoli), Traversa Napoli 58, 80078 Pozzuoli NA

Per affrontare i problemi relativi alla gestione e conservazione degli uccelli migratori è necessario conoscerne lo status e la distribuzione spazio-temporale senza prescindere dalla provenienza delle popolazioni in transito e svernanti. Su queste premesse è stato elaborato dall'Osservatorio Faunistico della Provincia di Lecce un Atlante delle migrazioni. Per determinare l'origine geografica delle popolazioni è stata utilizzata la banca-dati del Gruppo Inanellamento Limicoli che contiene dati relativi ad uccelli ripresi in Italia, Corsica e Malta, a cui sono stati aggiunti quelli delle letture di anelli colorati, per un totale di 4.905 dati. L'analisi delle riprese evidenzia una predominanza di dati inerenti Laridi e Fenicoteridi per l'elevato numero di letture; i Laridi sono la famiglia con più dati anche senza tener conto delle letture, seguiti da Turdidi, Scolopacidi, Irundinidi, Anatidi, Silvidi e Fasianidi. I dati di cattura/ripresa interessano 50 paesi, europei, africani ed asiatici. Dopo l'Italia, che presenta il maggior numero di dati sia di cattura che di ripresa, Francia, Ucraina, Croazia, Ungheria e Finlandia sono le nazioni col maggior numero di dati di cattura, mentre Francia, Spagna, Tunisia, Grecia e Repubblica Centrafricana sono quelle col maggior numero di riprese. Per le specie di cui si disponeva di un numero di dati

superiore a 5 sono state realizzate schede con carte degli spostamenti e riportate alcune statistiche (record disponibili, distanza percorsa, velocità di spostamento, longevità).

STATO E ANALISI DELLA REINTRODUZIONE DEL GRIFONE, *Gyps fulvus*, NELL'ITALIA MERIDIONALE, PARCO NAZIONALE DEL POLLINO

Massimo Pandolfi¹, Miguel Ferrer Baena², Ernesto Alvarez Justo³, Nicoletta Boldrini⁴, Alessandro Tanferna¹, Mauro Tripepi⁴, Filippo Aliquò⁵, Pietro Serroni⁵

¹Università degli Studi di Urbino, Dipartimento di Scienze dell'Uomo, dell'Ambiente e della Natura, Laboratorio di Zoologia e Conservazione, Via M. Oddi, 21, 61029, Urbino (PS); ²Estacion Biologica de Donana – Consejo Superior de Investigaciones Cientificas – Apdo 1056 E – 41013 Sevilla; ³Grupo de Rehabilitación de la fauna autóctona y su hábitat (GREFA). Apdo. 11; 28.220 Majadahonda (Madrid) E. ⁴Comitato Italiano per la Protezione degli Uccelli Rapaci. Contrada Lacone s.n. – 87036 Rende (CS); ⁵Ente Parco Nazionale del Pollino. Santa Maria della Consolazione, 85048 Rotonda (PZ); mpandolfi@info-net.it

La popolazione di grifone dell'Italia continentale meridionale risulta estinta già ai principi del 1900. Nel 2000, a seguito dell'approvazione di un progetto di fattibilità, il Parco Nazionale del Pollino ha finanziato e iniziato le attività per attuare la reintroduzione della specie nel suo territorio. Questo progetto, con il coordinamento scientifico di Massimo Pandolfi, è stato attuato congiuntamente dal P. N. del Pollino, dall'Università di Urbino Laboratorio di Zoologia e dal C.I.P.R. Cosenza, con la collaborazione scientifica della Stazione Biologica Doñana (Siviglia) e l'acquisizione dei soggetti da reintrodurre da parte di GREFA (Madrid). Il grifone risulta attualmente in ottimo stato di conservazione in Spagna (censimento 2007 circa 30.000 coppie in litteris) mentre nei restanti Paesi europei la specie risulta minacciata ed è stata oggetto fino dagli anni '70 di ampie campagne di reintroduzione e restocking. Questo intervento, focalizzato nell'area appenninica meridionale dei monti del Pollino, rappresenta un ponte ottimale tra le popolazioni (reintrodotte) del Velino in Appennino centrale e dei Nebrodi in Sicilia. Considerata l'elevata mobilità della specie la costituenda colonia si inserisce anche nelle strategie di conservazione del grifone non solo in Italia ma anche in Europa meridionale quale anello di un previsto "corridoio ecologico" europeo per i grandi rapaci necrofagi. Le strutture constano di 2 siti di alimentazione e 3 voliere acclimatazione ubicate a Civita (CS) sulle pareti delle Gole del Raganello. Un primo intervento è stato realizzato nell'autunno 2004 con la liberazione di 12 individui ma, causa avvelenamento nel gennaio 2006, la colonia è scomparsa. Le attività sono comunque proseguite con la cura dei grifoni già in voliera e nel marzo 2009 sono stati liberati 16 individui marcati con anelli metallici ISPRA, anelli in plastica (carattere bianco su sfondo azzurro) e muniti di radio trasmettenti terrestri a zainetto. Tutti gli individui rilasciati sono stati seguiti con radiotracking e alla fine di Aprile 2009 ne risultavano presenti 14, con la maggior parte delle localizzazioni ricadenti nella zona delle Gole del Raganello ed epicentro nel sito di rilascio.

LO SVERNAMENTO DEGLI UCCELLI ACQUATICI E DEI RAPACI NELLA RNR DI DECIMA MALAFEDE

Michele Panuccio

Via Mario Fioretti 18, 00152 Roma, medraptors@raptormigration.org

Lo svernamento degli uccelli acquatici e dei rapaci è stato indagato nella Riserva Naturale Regionale di Decima Malafede (Lazio) nei quattro inverni compresi dal 2005/2006 al 2008/2009. L'area di studio si estende per 6.145 ettari nella zona sud ovest del Comune di Roma ed è caratterizzata da un mosaico vegetazionale tipico della campagna romana. Un totale 13 di specie di uccelli acquatici e 5 di rapaci sono state censite durante la presente indagine. Le aree umide di maggior rilievo per l'avifauna risultano essere le zone prative allagate dove si concentrano soprattutto ardeidi che sono il gruppo meglio rappresentato fra gli uccelli acquatici svernanti. In particolare la Riserva rappresenta un importante area di svernamento per l'airone guardabuoi le cui presenze sono aumentate nel periodo di studio da un minimo di 161 ad un massimo di 336 individui. Un'altra specie presente con decine di individui, la pavoncella, ha mostrato un decremento numerico nei quattro anni di indagine. I rapaci svernanti sono stati censiti con il metodo dei *line transect* su un tragitto di 50 km percorso in automobile. Le specie presenti con regolarità risultano essere il gheppio e la poiana con indici variabili a seconda degli anni.

NUOVI DATI SULLA NIDIFICAZIONE DELLA BECCACCIA DI MARE, *Haematopus ostralegus*, IN LAGUNA DI VENEZIA

Mario Cappelletto, Diego Fasano, Alessandro Marin

diego.fasano@provincia.venezia.it

Il reinsediamento della beccaccia di mare quale nidificante in Laguna di Venezia risale alla seconda metà degli anni Novanta del secolo scorso, dopo un'assenza di quasi un secolo. Il fenomeno è sicuramente riconducibile sia allo spostamento di soggetti dal vicino Delta del Po (dove attualmente è stimata la presenza di 100-120 coppie) che alla presenza di contesti sub-ottimali di recente costituzione, naturali (ad es. il Bacan di S. Erasmo) ed artificiali, dovuti a lavori di ingegneria idraulica (ricostituzione delle barene e riporti da dragaggio dei canali). La prima deposizione è stata accertata nel 1996 e da allora si è assistito ad un progressivo aumento del numero delle coppie nidificanti nella parte centro-meridionale della laguna. Nel 1998-99 venivano stimate 6-8 coppie mentre nel 2004 esse si assestavano sulle 10-12. In laguna nord, invece, dove solo nel 2000 è stata accertata la riproduzione, sono state osservate nel corso della primavera 2008 9-10 coppie territoriali ed è stata accertata la deposizione da parte di una di esse di quattro uova sulle barene della Palude di Cà Zane e la presenza di pulcini sia al Bacan di S. Erasmo che sulle barene prospicienti l'aeroporto. Questi dati, che confermano l'attività riproduttiva della specie nella parte nord della laguna, accorpati ad altri inediti dell'area centrale (circa 15-20 coppie), permettono di stimare verosimilmente la popolazione nidificante di questo caradrade in Laguna di Venezia nel 2008 in 24-30 coppie.

LA CONSERVAZIONE DELLE ZONE UMIDE IN PUGLIA

Michele Bux, Vincenzo Rizzi, Matteo Caldarella, Filippo Silvestri

Centro Studi Naturalistici Onlus - Via Vittime Civili, 64 - 71100 Foggia, buxmichele@hotmail.com

Le zone umide pugliesi si concentrano lungo la fascia costiera adriatica e rappresentano un tassello fondamentale per la conservazione per l'avifauna del bacino del Mediterraneo. Sono costituite da non meno di 25 aree con un'estensione di circa 21.000 ettari. Poste lungo le rotte migratorie che attraversano il bacino del Mediterraneo sono siti d'elezione per la sosta, svernamento, e in minor misura di riproduzione. L'importanza di queste zone umide sta oltre che nell'estensione e varietà di habitat, nella particolare posizione geografica che nei fatti rappresenta un ponte verso i Balcani. Il lavoro esamina il ruolo delle zone umide pugliesi per le specie di interesse comunitario e conservazionistico. Al fine di valutare lo stato di conservazione di tale sistema si sono confrontati i dati relativi al numero di specie nidificanti nel periodo 1995 - 2008, nonché l'estensione dei singoli siti. Dall'analisi emerge l'importanza dell'Oasi Lago Salso e delle Saline di Margherita di Savoia per le specie nidificanti, mentre la maggior parte dei siti risulta essere in uno stato precario di conservazione. In particolare la palude di San Floriano ha evidenziato una forte riduzione dell'estensione rischiando di fatto di essere completamente bonificata.

ELENCO ANALITICO DEI RICOVERI DI GABBIANO REALE MEDITERRANEO, *Larus michahellis*, PRESSO IL CENTRO DI RECUPERO UCCELLI MARINI ED ACQUATICI DELLA LIPU A LIVORNO, DAL 1987 AL 2007

Viviana Stanzione, Melissa Messinese, Riccardo Gherardi, Renato Ceccherelli, Gianluca Bedini

C.R.U.M.A. - L.I.P.U. via delle Sorgenti 430 - 57121 Livorno

Il CRUMA (Centro di Recupero Uccelli Marini ed Acquatici) di Livorno, gestito dalla LIPU, è un centro per il recupero della fauna selvatica specializzato nel ricovero, nella cura, nella riabilitazione e nel reinserimento in natura di uccelli marini e acquatici. Dal 1987, anno della sua istituzione, fino ad oggi, il numero di animali che annualmente arrivano presso questa struttura è andato sempre di più aumentando, a partire dai 68 pazienti del

primo anno di attività fino ai quasi 3000 del 2007. In questo contesto, un cospicuo contributo numerico è dato dal Gabbiano reale mediterraneo (*Larus michahellis*, Naumann 1840), che fin dai primi anni di vita del Centro è stato ospitato per i più disparati motivi, che vanno dall'intossicazione al trauma da impatto, all'imbrigliamento con lenze da pesca, fino al ritrovamento di nidiacei in primavera ed estate. Il presente lavoro è un elenco ragionato di tutti i dati disponibili negli archivi del CRUMA, dalla sua fondazione al 2007, riguardanti la il Gabbiano reale mediterraneo, al fine di renderli pubblici e di poter valutare come in questo spazio temporale siano distribuiti il numero dei ricoveri, quali siano i periodi dell'anno di maggiore afflusso, quali le cause più frequenti e quali infine siano stati gli esiti.

PROGETTO “Tyto alba” PRIMI CINQUE ANNI DI RECUPERO AVIFAUNA IN PROVINCIA DI BIELLA

Stefano Costa¹, Giuseppe Ranghino, Cinzia Fiorino

¹LIPU Sezione di Biella-Vercelli – Via Q. Sella 16 Cossato BI – steocost@yahoo.it

Dal 2000 la delegazione provinciale della LIPU di Biella svolge il recupero dell'avifauna in difficoltà per conto della Provincia. In questo studio sono stati analizzati i dati riguardanti gli animali recuperati nel periodo 2000 – 2005 prendendo in considerazione la ripartizione dei soggetti tra le diverse specie, il periodo e la causa del ritrovamento. Nei cinque anni considerati sono pervenuti 356 individui appartenenti ai seguenti ordini: Ciconiiformes (9); Anseriformes (3); Accipitriformes (56); Falconiformes (7); Galliformes (2); Gruiformes (3); Charadriiformes (2); Columbiformes (35); Cuculiformes (3); Strigiformes (51); Caprimulgiformes (1); Apodiformes (80); Piciformes (9); Passeriformes (95). Le specie maggiormente recuperate sono: *Apus apus* (64); *Buteo buteo* (32); *Strix aluco* (27); *Accipiter nisus* (20); *Columba livia* (20); *Turdus merula* (20); *Athene noctua* (18) e *Apus melba* (16). Il periodo caratterizzato dal numero maggiore di arrivi è il trimestre Giugno, Luglio e Agosto; nel quale si concentrano i pulli di *Apus apus* e *Athene noctua*. Il ritrovamento di nidiacei è la causa principale di ricovero con 143 individui nei 5 anni considerati, ma a questa si aggiungono: trauma da impatto (122); stordimento (28); debilitazione (17); piumaggio rovinato (8); ferita da arma da fuoco (6); altri (32). Dei 356 individui recuperati dai volontari della LIPU e sottoposti a cure veterinarie da parte dei centri di recupero attrezzati ben il 48,5% degli individui ha rispesso la libertà.

CONFRONTO ED INTEGRAZIONE DI DUE METODI PER LO STUDIO DELLA MIGRAZIONE: CONTEGGIO ED INANELLAMENTO DEI PASSERIFORMI MIGRATORI IN UN PASSO DELLE PREALPI LOMBARDE

Gianpiero Calvi¹, Paolo Bonazzi¹, Vittorio Vigorita², Laura Cucè², Lorenzo Fornasari¹

¹FaunaViva, Viale Sarca, 78 – 20125 Milano, g.calvi@faunaviva.it; ²Regione Lombardia, D.G. Agricoltura-P.O. Pianificazione Faunistica e Venatoria, Via Pola, 14 – 20124 Milano,

La precisione nelle stime numeriche è una delle caratteristiche da sempre inseguita nei monitoraggi faunistici. Lo studio della migrazione degli uccelli non fa eccezione. Tale fenomeno è stato studiato negli anni con diversi metodi. Ovviamente non esiste un metodo “perfetto”, motivo per cui l'integrazione di più metodi di studio, seppur dispendiosa in termini di sforzo di campionamento, si è rivelata molto utile sia nella stima numerica delle popolazioni in transito, sia per la possibilità di comparare l'efficacia dei metodi utilizzati. In questo lavoro sono presentati i risultati del monitoraggio della migrazione post-riproduttiva dei Passeriformi condotto presso l'Osservatorio Ornitologico regionale “A. Duse” del Passo di Spino, nel Parco dell'Alto Garda Bresciano dal 2005 al 2008: la migrazione è stata monitorata contemporaneamente per mezzo di cattura e inanellamento dei migratori e tramite conteggio visivo degli individui in transito attraverso il passo, campionando 15 minuti ogni ora. Nel 2007 sono stati effettuati conteggi di 60 minuti al fine di ottenere un dato che rispecchiasse in maniera più precisa possibile il reale passaggio migratorio in una data fascia oraria. Tale informazione è stata poi confrontata con due metodi di stima: a) il numero di individui inanellati e b) il numero di individui contati in un intervallo di 15 minuti. Gli indici di abbondanza ricavati con i due metodi sono stati comparati per valutarne l'efficacia relativa. I risultati indicano che il conteggio nei 15 minuti restituisce in generale un'informazione quantitativamente più corretta rispetto all'inanellamento, anche se la differenza tra i due metodi non è sempre significativa.

ANDAMENTI FENOLOGICI DEGLI UCCELLI ACQUATICI DI INTERESSE VENATORIO IN LOMBARDIA

Daniele Pellitteri-Rosa¹, Andrea Viganò, Mattia Brambilla, Giovanni Gottardi, Marco Guerrini, Eugenio Tiso, Roberto Garavaglia, Cesare Martignoni, Laura Cucè², Vittorio Vigorita², Mauro Fasola¹

¹Dipartimento di Biologia Animale, Università degli Studi di Pavia, Piazza Botta 9, 27100 Pavia, Italy; ²Regione Lombardia, Direzione Generale Agricoltura, Via Pola 12, 20124 Milano, Italy

Tra il 2006 e il 2008 abbiamo compiuto un'indagine di monitoraggio della fenologia delle specie di uccelli acquatici in Lombardia, volto a determinare l'estensione temporale della migrazione pre- e post- riproduttiva delle specie, in particolare di quelle di interesse venatorio, come base informativa per una corretta gestione faunistica. È stato censito con regolarità un campione di 17 zone della Regione, scelto come rappresentativo dei diversi tipi di zone umide, rilevando le presenze di tutti gli acquatici, in particolare le 9 specie di anatre cacciabili (dal calendario venatorio 2002/2003: Alzavola, Canapiglia, Codone, Fischione, Marzaiola, Mestolone, Germano reale, Moretta e Moriglione), la Folaga e le 2 specie di trampolieri cacciabili (Beccaccino e Pavoncella). In totale, per ciascuna zona umida sono stati effettuati almeno 30 censimenti annuali, con frequenza maggiore dei conteggi durante i principali periodi di migrazione. Sono state inoltre raccolte alcune serie storiche di conteggi relative a 6 zone umide in provincia di Pavia e di Varese, per ottenere un quadro più generale dell'andamento fenologico, anche in rapporto ai cambiamenti nelle consistenze degli ultimi anni. Sono state contattate complessivamente 108 specie, per un totale di 594.897 individui. Il numero complessivo degli individui appartenenti alle 12 specie cacciabili è stato 406.781, corrispondente a quasi il 70% degli uccelli contattati complessivamente. Vengono presentati alcuni grafici relativi alla fenologia delle specie cacciabili, in rapporto anche alle tipologie ambientali e, dove possibile, alle variazioni storiche.

MONITORAGGIO DELLA POPOLAZIONE DI SUCCIACAPRE, *Caprimulgus europaeus*, NEL PARCO FLUVIALE REGIONALE DELLO STIRONE

Maria Elena Ferrari¹, Massimo Salvarani¹, Sergio Tralongo²

¹ via San Geminiano, 1 - 43022 Monticelli Terme (PR), Italia, marief.f@libero.it; ² Parco Fluviale Regionale dello Stirone, Via Loschi, 5 - 43039 Salsomaggiore Terme (PR)

Nell'ambito del "Progetto ricerche naturalistiche finalizzate al monitoraggio di specie e habitat d'interesse conservazionistico" il Parco Fluviale Regionale dello Stirone (Emilia-Romagna) ha avviato il primo monitoraggio di *Caprimulgus europaeus* nell'area protetta. L'area di studio ricade nel Parco dello Stirone, che si estende per circa 2500 ha di pianura e pedecollina (75-450m s.l.m.), lungo l'asta fluviale del torrente Stirone. È stato applicato un "censimento per punti d'ascolto al canto spontaneo" lungo transetti lineari distribuiti entro i confini del Parco, mappando i territori dei maschi in canto nella stagione riproduttiva 2008. L'analisi dei dati ha permesso di stimare il numero di maschi cantori (n=19), che si assume possano corrispondere ad almeno n. 19 coppie di Succiapre nidificanti all'interno dell'area protetta. Nel Parco *C. europaeus* frequenta le tipologie ambientali vocate a ospitare la specie: in particolare sul monte Combù è stata registrata un'elevata densità di contatti, pari a 13 cp/kmq, valore considerevole se confrontato con le densità riportate in letteratura. La maggior densità registrata è dovuta alla particolare conformazione del territorio che presenta tutte le caratteristiche favorevoli alla specie, ovvero aree boscate intervallate da radure con fasce di transizione: siepi, strade sterrate e presenza di specchi d'acqua.

ACCIPITRIFORMI E FALCONIFORMI DI UN'AREA DEL VENETO ORIENTALE – AGGIORNAMENTO 2009

Angelo Nardo¹, Giacomo Sgorlon²

Associazione Faunisti Veneti, c/o Museo Civico di Storia Naturale di Venezia, ¹aves.falco@email.it, ²giacomo.sgorlon@.it

Le popolazioni di rapaci diurni nidificanti, in un'area vasta del Veneto orientale compresa tra i fiumi Piave e Tagliamento, dalla fascia delle risorgive alla costa, è monitorata regolarmente dal 1993 e le ricerche effettuate registrano un incremento generale delle specie e degli effettivi. Oggi, nell'area di studio considerata, nidificano dieci specie, sei d'accipitriformi e quattro di falconiformi, mentre fino all'anno 2000 erano conosciute solo cinque specie. Tra le specie di recente insediamento, lo Sparviere *Accipiter nisus* ha dimostrato una buona capacità d'espansione, mentre il Falco cuculo *Falco vespertinus* si mantiene numericamente basso. Il presente lavoro analizza i vari fattori che hanno determinato l'incremento delle singole specie e di ognuna è presentato lo status fenologico, la distribuzione, il numero delle coppie e/o territori occupati, la densità. Infine sono proposte misure e strategie per la conservazione.

IL CENSIMENTO DEGLI UCCELLI ACQUATICI SVERNANTI IN TRENTINO (2000-2009)

Alberto Bertocchi¹, Paolo Pedrini¹, Franco Rizzolli¹, Francesca Rossi, Claudio Torboli²

¹ Museo Tridentino di Scienze Naturali, Sezione Zoologia dei Vertebrati Via Calepina 14, 38122 Trento, pedrini@mtsn.tn.it; ² Albatros srl, Strada della Valsugana 65/a, 38122 Trento, info@albatros.tn.it

In questo lavoro si presentano i risultati di dieci anni di censimenti degli uccelli acquatici svernanti condotti dal Museo Tridentino di Scienze Naturali e dal Servizio Foreste e fauna della PAT, nell'ambito dell'International Waterfowl Census coordinato a livello nazionale dall'ISPRA. Grazie al personale forestale e alla collaborazione di ornitologi locali in ogni stagione invernale è stata garantita la copertura dell'area di studio, un complesso di zone umide di dimensioni comprese tra 0,17 e 530 ha quali laghi di fondovalle e media montagna, piccoli ambienti palustri, fiumi e torrenti per un totale di circa 4000 ha. Il lavoro mette in luce l'importanza a livello nazionale di alcuni laghi trentini quali siti per lo svernamento di moretta (*Aythya fuligula*) e airone cenerino (*Ardea cinerea*) e documenta l'incremento significativo di altre specie un tempo rare, quali cormorano (*Phalacrocorax carbo*) e smergo maggiore (*Mergus merganser*). I censimenti ben documentano il trend, la distribuzione e la stima delle specie censite e permettono di confrontare la situazione locale con quella nazionale ed europea.

CONSIDERAZIONI SULL'ATTIVITÀ DI RICOVERO DELLA CIVETTA, *Athene noctua*, NEI CRAS IN ITALIA

Giuseppe Arcidiacono, Stefano Costa, Claudia Donati, Riccardo Gherardi, Marika Maestri, Marco Mastrorilli

Gruppo Italiano Civette, via Carducci 7 - 24040 - Boltiere (BG)

Il presente studio analizza i dati dei ricoveri di Civetta *Athene noctua* presso 7 tra i più grandi Centri di Recupero Animali Selvatici, nel periodo 1991-2003. In tale intervallo di tempo sono stati analizzati i recuperi di 2891 soggetti, provenienti da 65 province diverse: presentandosi come il campione più vasto mai analizzato in Italia. Valutando le classi di età dei soggetti ricoverati, i pulli prevalgono, rappresentando il 56% del campione; gli adulti, tuttavia, ne costituiscono una quota significativa (33%); l'età del rimanente 11% non è indicata nei dati esaminati. Le principali cause di ricovero risultano essere il ritrovamento di nidiacei (38,4%) e i traumi da impatto (28,1%), che coinvolgono maggiormente i soggetti adulti e giovani al primo anno. Tra le altre cause rilevate emergono quote minime di soggetti con lesioni oculari (2,2%), debilitati (6,6%) e che presentano diverse patologie (1,2%); inoltre, abbiamo riscontrato casi di ricovero correlati con la vita sinantropica delle civette: individui impallinati (0,7%), animali detenuti illegalmente (1,5%), imbrattamento (1,8%), predazioni da parte di animali domestici (0,6%) e intossicazioni (0,8%). Analizzando le decadi di ricovero delle civette si registra una fase intensa tra la I decade di giugno e la II di agosto (73%) con un picco tra la III decade di giugno e la seconda di luglio (39%). I periodi con meno ricoveri sono invece concentrati a fine inverno e inizio primavera (la II decade di gennaio e la I di marzo, registrano lo 0,6% del totale).

LA GARZAIA DI CAMPOLATTARO (2002-2008)

Vincenzo Mancini¹, Claudio Mancuso²

¹ Oasi WWF Lago di Campolattaro. C.da Cuffiano - 82026 Morcone (BN); ² Via Zoccoli - 84133 Salerno

In Italia nidificano 7 specie di Ardeidi coloniali. Negli ultimi decenni tutte le specie hanno esteso l'areale riproduttivo al centro-sud e il totale delle garzaie è passato da 71 nel 1981 a 290 nel 2002. Nella colonizzazione di nuovi siti nelle regioni centro-meridionali un ruolo importante rivestono le zone umide artificiali, in particolare nelle aree appenniniche interne. Il Lago di Campolattaro (BN) ospita una garzaia dal 2002. In questo lavoro si presentano dati sull'andamento delle popolazioni, l'habitat di nidificazione, la fenologia e i parametri riproduttivi delle specie presenti. Il numero di nidi è passato da 9 a 142. La specie dominante è *Nycticorax nycticorax*, in progressivo incremento da 7 a 127 coppie, *Egretta garzetta* e *Ardeola ralloides* hanno raggiunto le 6 coppie nel 2008, *Bubulcus ibis* ha nidificato per la prima volta con 3 coppie nel 2008. *N. nycticorax* depone tra la II decade di aprile e la fine di giugno; gli involi avvengono a partire da metà giugno. La nidiata media è di 3.03 ± 0.41 pulli/nido. *E. garzetta* depone tra metà maggio e fine giugno. I primi involi si osservano nella II decade di luglio. La nidiata media è di 3.8 ± 0.45 pulli/nido. *A. ralloides* depone tra la II decade di giugno e la I di luglio. I primi involi si verificano nella I decade di agosto. La nidiata media è di 3.83 ± 0.41 pulli/nido. *B. ibis* ha deposto nel 2008 tra fine aprile e la I settimana di maggio. I primi giovani volanti sono stati osservati a metà luglio. In 2 nidi sono stati allevati 3 pulli, in un nido 4 pulli, con un successo riproduttivo di 3.33 ± 0.58 juv./cp.

NIDI ARTIFICIALI NEL PARCO NATURALE MONTE SAN BARTOLO (PU): STUDIO DELL'EFFICACIA NEGLI ULTIMI DUE ANNI DEL PROGETTO

Laurent Sonet, Valeria Amatiello

Parco Naturale Regionale Monte San Bartolo viale Varsavia SN 61100 Pesaro (PU)

A partire dal 2004 il Parco Naturale Monte San Bartolo (PU) ha iniziato ad installare dei nidi artificiali per favorire la presenza di due specie, il Gheppio (*Falco tinnunculus*) e il Falco pellegrino (*Falco peregrinus*), con lo scopo era di proteggere le produzioni agricole, grazie alla naturale dissuasione operata da tali rapaci sull'avifauna e di incrementare le popolazioni presenti sul territorio, dando loro posti adatti per nidificare. Nel 2007 sono state aggiunte altre cassette nido sviluppandosi anche su altre specie benefiche per le attività agricole come il Barbagianni (*Tyto alba*), la Civetta (*Athene noctua*), l'Allocco (*Strix alluco*), il Gufo comune (*Asio flammeus*) e l'Assiolo (*Otus scops*) ed alcune specie di insettivori, quali il Picchio muratore (*Sitta europaea*), la Cinciallegra (*Parus major*), la Cinciarella (*Parus caeruleus*), il Torcicollo (*Jynx torquilla*) e il Codiroso (*Phoenicurus phoenicurus*). A fine 2008 il totale dei nidi equivaleva a 82 unità: 6 falco pellegrino, 6 barbagianni, 22 passeriformi, 22 gheppio, 3 civetta, 8 assiolo, 8 gufo comune, 7 allocco. I nidi sono stati montati nei mesi invernali e autunnali, dopo aver scelto i siti adatti per ogni singola specie. Le cassette nido sono state acquistate da ditte specializzate o costruite secondo le metodologie indicate nelle pubblicazioni ed in precedenti studi dedicati all'argomento. I controlli sono stati fatti nei mesi di giugno e luglio, a fine nidificazione, e a febbraio-marzo per verificarne la manutenzione e ripulirli. Nel 2008 si è rilevata l'occupazione di 7 nidi di gheppio (e l'involto di almeno 20 giovani); i passeriformi hanno occupato 8 nidi destinati al loro utilizzo più altri 8 destinati ai rapaci notturni. Per quanto riguarda le cassette per rapaci notturni, solo un nido (barbagianni) ha presentato tracce quali borre e piume senza però iniziare la nidificazione. NOTA: poiché la ricerca è ancora in corso i dati del 2009 verranno inclusi nel poster e inseriti per completezza nel riassunto finale. Tale integrazione è prevista per il mese di luglio 2009.

IL MONITORAGGIO POST LIBERAZIONE TRAMITE L'INANELLAMENTO SCIENTIFICO

Michele Benfatto¹, Paolo Vasca¹, Stefano Pesaro², Baradel Damiano³

¹Inanellatore Provincia di Gorizia, michele.benfatto@provincia.gorizia.it; ¹Inanellatore paolo.vasca@libero.it; ²Dipartimento di Scienze Veterinarie Università degli Studi di Camerino, alapponia@yahoo.it; ³C.R.F.S. Gorizia, crfsgorizia@libero.it

Gli esemplari di avifauna liberata dai Centri di recupero della fauna selvatica spesso al momento della liberazione non vengono marcati e ciò non permette di stabilire i loro spostamenti. Questo non permette di raccogliere dati ed esperienze relative alla valenza delle cure riabilitative a cui vengono sottoposti ed al tasso di sopravvivenza. In questo studio si evidenziano i dati relativi al progetto sperimentale di inanellamento a scopo scientifico svolto presso il Centro per il Recupero della Fauna Selvatica della Provincia di Gorizia. Progetto nel quale vengono inanellati prima di essere liberati gli uccelli riabilitati. Vengono presentati i dati relativi al periodo 2003-2008 con particolare riferimento alle ricatture ed al ritrovamento di alcuni esemplari. Vengono inoltre presentate le ulteriori opportunità di tale progetto nell'ambito della didattica e della ricerca veterinaria.

STATUS DEI GALLIFORMI ALPINI IN LOMBARDIA: VERSO UN MONITORAGGIO STANDARDIZZATO A LIVELLO REGIONALE

Vittorio Vigorita¹, Laura Cucè¹, Anna Bonardi², Eugenio Carlini², Barbara Chiarenzi², Alessandra Gagliardi^{2,3}, Federica Luoni², Silvia Macchi², Adriano Martinoli³, Elisa Masseroni², Damiano Preatoni³, Martina Spada², Lucas Wauters³, Guido Tosi³

¹Regione Lombardia, Direzione Generale Agricoltura, via Pola 12, Milano; ²Istituto Oikos Srl., via Crescenzago 1, Milano; ³Università degli Studi dell'Insubria, Dipartimento Ambiente-Salute-Sicurezza, via J.H. Dunant 3, Varese

I Galliformi alpini costituiscono elementi faunistici di particolare interesse ecologico e gestionale, per la cui conservazione risulta indispensabile disporre di informazioni aggiornate sulla distribuzione e sulla dinamica delle popolazioni. Attualmente, a livello regionale, tali conoscenze risultano piuttosto scarse e frammentate, legate in particolare ai risultati dei monitoraggi effettuati dagli Enti localmente responsabili della gestione faunistica e venatoria per le specie oggetto di prelievo. Lo scopo dell'impostazione di un monitoraggio standardizzato dei Galliformi alpini da parte dell'Osservatorio Faunistico Regionale è quello di fornire una proposta metodologica, che prevede la ripetizione negli anni dei rilievi nelle stesse aree campione, negli stessi periodi e con le stesse metodologie, tale da garantire di poter valutare con affidabilità lo *status* ed il *trend* evolutivo delle popolazioni. Sulla base della rappresentatività delle diverse situazioni geografico-ambientali e gestionali del territorio regionale sono state individuate complessivamente 15 macro aree campione, in cui periodicamente, ogni biennio, verranno ripetuti i monitoraggi primaverili, concentrati nel periodo riproduttivo (aprile, maggio, giugno). Si presentano i risultati del primo anno di monitoraggio.

AGGIORNAMENTO SULL'ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO DEL RE DI QUAGLIE, *Crex crex*, PROMOSSO DALLA REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA: ANNI 2007-2008.

Fabrizio Florit¹, Gianluca Rassati²

¹Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, Ufficio studi faunistici, via Sabbadini 31, 33100 Udine fabrizio.florit@regione.fvg.it; ²Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, Ispettorato ripartimentale foreste di Tolmezzo, Via San Giovanni Bosco 8 - 33028 Tolmezzo, gianluca.rassati@regione.fvg.it

Il monitoraggio del Re di quaglie *Crex crex*, promosso dalla Regione autonoma Friuli Venezia Giulia fin dall'anno 2000, consente di verificare periodicamente l'andamento della più importante popolazione nazionale della specie. Nel 2008 è stato inoltre redatto un progetto mirante a revisionare le modalità di raccolta dati e a razionalizzare le procedure di archiviazione e georeferenziazione degli stessi, predisponendo opportuni strumenti informatizzati di data entry via web che riducano drasticamente i tempi di trasmissione dei dati dai raccoglitori al coordinamento centrale, consentendo così un puntuale aggiornamento dei rapporti annuali di analisi e sintesi. Sono stati inoltre individuati altri obiettivi come la creazione delle basi conoscitive e degli strumenti per predisporre concrete azioni di gestione degli habitat ai fini della conservazione della specie, anche in vista di futuri progetti coordinati a livello nazionale ed internazionale.

STUDIO DI POPOLAZIONE DELLA COTURNICE, *Alectoris graeca orlandoi*, NEL PARCO NAZIONALE DELLA MAJELLA

Antonio Antonucci, Marco Carafa, Elena Liberatoscioli

Ente Parco Nazionale della Majella, Casa Nanni, Piazza A. Duval – 67030 Campo di Giove (AQ)

Attraverso la realizzazione di modelli di valutazione ambientale è stata determinata l'idoneità e la capacità faunistica del territorio del Parco Nazionale della Majella per la Coturnice. La validazione dei modelli suddetti è stata realizzata utilizzando dati di presenza ottenuti sia in maniera occasionale (1999-2004), che sistematica. L'areale di distribuzione della Coturnice risulta continuo in buona parte del territorio del Parco, con l'area di presenza più estesa localizzata nel settore nord-orientale e centrale, con nuclei più isolati nella parte nord-occidentale del massiccio della Majella, su entrambi i versanti del Morrone e in diversi rilievi maggiori nel settore meridionale dell'area protetta. Nel 2005 e nel 2006, in due differenti settori del Parco, è stata indagata la popolazione riproduttiva sia mediante l'impiego del metodo del playback che attraverso la copertura di transetti per l'ascolto spontaneo. La Coturnice è risultata nidificante in buona parte del massiccio della Majella, con valori di densità media di 4,2 maschi/100Ha, e massimi assoluti di 10,5 maschi/100 ha. Il numero certo di maschi contattati durante l'indagine è stato di 296, mentre quello ricavato per estrapolazione dalle restanti aree idonee non campionate è pari a 395, per un totale di maschi o coppie riproduttive di 690 nell'intero Parco Nazionale della Majella. Allo scopo di ottenere dati sul successo riproduttivo e sulla struttura demografica è stato necessario acquisire informazioni riguardo la numerosità e la composizione dei nuclei di aggregazione post-riproduttiva, mediante un monitoraggio basato sulla emissione di richiami registrati e la localizzazione delle brigate. L'analisi dei 23 gruppi contattati, composti da 5-28 individui, ha mostrato una sex ratio di 1:2, ed un rapporto ad/juv pari a 0,28. Nel periodo compreso tra l'inverno 2002-03 e quello 2005-06 è stata effettuata un'indagine di campo volta ad individuare le principali aree di svernamento della coturnice nel territorio del PNM arrivando ad individuarne 25, estese in totale per circa 1350 ettari, dislocate in una fascia altimetrica compresa tra i 500 ed i 2100 m s.l.m.

INDAGINE PRELIMINARE SULLA PREDAZIONE DI NIDI ARTIFICIALI DI STARNA, *Perdix perdix*, IN AMBIENTE APPENNINICO: PARCO REGIONALE DEL MONTE CUCCO (PG)

Carmine Romano

Associazione Appennino Valleremit; croman97@libero.it

Nell'ambito dello studio di fattibilità di una possibile reintroduzione della Starna *Perdix perdix* all'interno del territorio del Parco Regionale di Monte Cucco (PG) per conto del Consorzio gestore, è stata svolta la presente indagine con l'obiettivo di verificare quello che rappresenta uno dei fattori di mortalità normalmente ipotizzabili in una popolazione del Fasianide in questione: il rischio di predazione di nidi. Tale rischio è stato sperimentato mediante la sistemazione in ambiente appenninico di 48 nidi artificiali, per un totale di 474 uova non fecondate e 48 uova finte. Il contributo, anche se in forma preliminare, ha aiutato a quantificare la perdita delle covate nell'ecosistema esaminato consentendo, contemporaneamente, l'individuazione di alcuni fattori limitanti coinvolti. Nel caso esaminato i maggiori responsabili della predazione / distruzione delle cove artificiali sono risultati i Corvidi 16.6% (14.6% *Corvidae sp.* + 2% *Garrulus glandarius*) e il Cinghiale *Sus scrofa* 14.6%. Altri problemi sono poi derivati dall'azione dei mezzi agricoli (6.2 %) e della Volpe *Vulpes vulpes* 6.2 %, dal Cane domestico *Canis familiaris* 4.1%, dai Mustelidi *Mustelidae sp.* 2%, dai microroditori *Rodentia sp.* 4.1 % e da altri *taxa* indet. 20.8%. Solo 12 nidi, il 25%, si sono salvati.

STATO DI CONSERVAZIONE E DISTRIBUZIONE DELLA COTURNICE, *Alectoris greca*, NEL LAZIO

Alberto Sorace¹, Serena Guglielmi¹, Silvia Properzi¹, Francesco Riga¹, Valter Trocchi¹, Carlo Artese², Emiliano De Santis³, Roberta Latini⁴, Marco Scalisi⁵

¹Istituto Superiore Protezione e Ricerca Ambientale (I.S.P.R.A.), leprecoturnice@yahoo.it; ²Parco Nazionale Gran Sasso – Monti della Laga; carloartese@hotmail.com; ³Parco Naturale Regionale Monti Simbruini, emiliano.ds@inwind.it; ⁴Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise, scientifico@parcoabruzzo.it; ⁵Agenzia Regionale Parchi (ARP) della Regione Lazio, scalisi.arp@parchilazio.it

La Coturnice *Alectoris graeca* mostra uno stato di conservazione sfavorevole in Italia e in Europa. L'Agenzia Regionale Parchi della Regione Lazio in collaborazione con l'Istituto Superiore Protezione e Ricerca Ambientale ha intrapreso un progetto di ricerca sullo stato di conservazione e la distribuzione di questo Fasianide nel Lazio. Obiettivo ultimo del Progetto è la redazione del piano d'azione regionale per la specie, finalizzato ad una corretta gestione delle popolazioni. La raccolta dati sullo status della Coturnice nel territorio regionale è iniziata nell'estate 2007 e si è protratta fino alla primavera 2009. Nei territori caratterizzati da altitudini superiori ai 900-1000 m s.l.m., sono state individuate le zone a prato-pascolo, le praterie di altitudine, le zone rocciose e altri ambienti aperti potenzialmente idonei alla specie, con estensione superiore ai 100 ettari, mediante la carta di uso del suolo della Regione Lazio (quarto livello Corine) analizzata con l'ausilio di applicativi G.I.S. All'interno di queste tipologie ambientali potenzialmente idonee sono stati realizzati i censimenti della Coturnice. In estate, i censimenti sono stati effettuati mediante l'ausilio di cani da ferma in aree campione, mentre in primavera si è fatto ricorso al canto indotto su transetti. I risultati evidenziano una distribuzione della specie ristretta ad alcune aree dell'Appennino, in prevalenza protette (parchi nazionali, aree naturali protette regionali, oasi di protezione e rifugio). La specie, invece, non è stata osservata nei rilievi preappenninici (Monti Lucretili, Monte Cairo) e dell'Antiappennino (Monti Lepini, Monti Aurunci), dove era presente in passato.

AGGIORNAMENTO DELLE CONOSCENZE SULLO STATUS DEL FALCO PELLEGRINO, *Falco peregrinus*, IN CALABRIA

Pierpaolo Storino¹, Domenico Bevacqua, Eugenio Muscianese, Giuseppe Rocca, Massimo Salerno, Salvatore Urso, Gianpalmo Venuto

¹Dip. Ecologia, Univ. Calabria, 87036 Rende (CS); pierpaolo.storino@gmail.com

Negli ultimi venti anni il Falco pellegrino *Falco peregrinus* ha fatto registrare in Italia come in Europa, una tendenza all'incremento popolazionistico e la conseguente espansione d'areale. Il presente lavoro colma la lacuna conoscitiva relativamente alla nidificazione della specie in Calabria, aspetto mai studiato seguendo un approccio unitario, e getta le basi per un futuro monitoraggio sistematico delle coppie nidificanti, oltre a creare un valido strumento per la riduzione del bracconaggio. La ricerca dei nidi, anche se non riferita alla totalità del territorio regionale, è stata portata avanti dal 2005 al 2009, attraverso visite sistematiche riguardanti i siti potenzialmente idonei, unitamente al controllo di quelli notoriamente occupati. Dalle ricerche risulta che la popolazione di Falco pellegrino in Calabria è rappresentata da 59 coppie riproduttive, valore superiore a quelli già noti in precedenti studi (N = 22 nel 2003, N = 48 nel 2004). Tale incremento è riferibile sia alla documentata tendenza popolazionistica della specie, sia al maggiore sforzo di ricerca prodotto negli ultimi anni. Il 69,49% (n = 41) delle coppie monitorate ricade in aree sottoposte a vincoli di protezione (Parchi Nazionali, ZPS, SIC, IBA). La positività dei risultati ottenuti, parzialmente rappresentativi del territorio regionale, rende necessario il proseguimento dello studio, al fine di garantire per la Calabria una esaustiva conoscenza della presenza della specie, nonché delle tendenze demografiche accertate per altri ambiti territoriali nazionali ed europei. Utilizzo di strumentazione GIS per la progettazione di un database per la raccolta e l'analisi di dati spaziali ad elevato dettaglio geografico: il caso del CRAS di Cuneo

ALTA DENSITÀ DI TRE SPECIE DI AVERLE IN UN'AREA LUCANA (ALTO BRADANO) AD AGOSTO

Augusto De Sanctis¹, Serena Ciabò², Chiara Rizzi¹, Caterina Coppola³

¹Stazione Ornitologica Abruzzese, C/o Museo De leone, C.da Collalto, Oasi WWF Lago di Penne, Penne (PE), a.desanctis@wwf.it; ²IAAP-WWF, Centro Fauna Rupestre dell'Appennino, Riserva naturale regionale Gole del Sagittario, Anversa degli Abruzzi (AQ); ³Contrada Pantano, 85010 Pignola (PZ)

Le densità di Averla capirossa (*Lanius senator*), Averla cenerina (*Lanius minor*) e Averla piccola (*Lanius collurio*) sono state studiate in un'area della Basilicata, l'alto Bradano, caratterizzata da vaste estensioni di steppe cerealicole con radi cespugli, alberi isolati e siepi ad una quota compresa tra 500 e 800 metri. Lo studio è stato condotto in tre anni (2006, 2007 e 2008) al termine della stagione riproduttiva tra l'1 e il 20 agosto. Gli stessi nove transetti della lunghezza complessiva di 123 km (minimo 5 km, massimo 25,1 km) sono stati ripetuti ogni anno con un'auto condotta ad una velocità di 20-30 km/h contando solo gli individui adulti. Nel 2008 sono stati aggiunti altri 4 transetti per ulteriori 34,8 km (Km totali 2008=157,5). L'Averla capirossa è risultata la specie più abbondante, con 149 osservazioni totali (IKA 2006: 0,34; IKA 2007: 0,37; IKA 2008: 0,41 o 0,39 tenendo conto dei nuovi transetti), seguita dall'Averla cenerina, con 35 osservazioni (IKA 2006: 0,11; IKA 2007: 0,06; IKA 2008: 0,02 o 0,09 tenendo conto dei nuovi transetti) e dall'Averla piccola con 32 osservazioni (IKA 2006: 0,08; IKA 2007: 0,05; IKA 2008: 0,10 o 0,12 tenendo conto dei nuovi transetti). L'area di indagine può quindi ritenersi tra le più interessanti in Italia per la conservazione dell'Averla capirossa e dell'Averla cenerina.

COLONIA RIPRODUTTIVA DI RONDINE ROSSICCIA, *Cecropis daurica*, IN UN BORGO DISABITATO IN ASPROMONTE (CALABRIA)

Salvatore Urso¹, Toni Mingozzi¹

¹Dip. Ecologia, Univ. Calabria, 87036 Rende (CS); salvourso@libero.it

In Italia, la Rondine rossiccia *Cecropis daurica* è specie nidificante lungo tutta la Penisola, nonché in Sicilia, Sardegna e isole minori (Elba e altre), ma distribuita, per coppie sparse o isolate, in modo spazialmente sporadico e temporalmente irregolare. La specie è considerata, a livello nazionale, "critically endangered", con una popolazione complessiva stimata in 15-40 coppie. In Calabria, la sua nidificazione risultava, sino ad ora, segnalata in un'unica occasione (2003, Ciminà RC). Nel corso di ricerche ornitologiche condotte nel luglio 2008 sul versante ionico del Parco Nazionale dell'Aspromonte, una colonia riproduttiva della specie è stata rinvenuta nel borgo di Roghudi Vecchio RC (15°55'01"E, 38°02'58"N), nella valle della fiumara Amendolea, a circa 13 km lineari dalla costa. Il borgo, disabitato dal 1973, è costituito da un centinaio circa di edifici, in stato ruderale più o meno avanzato, dislocati tra i 450 e i 550 m slm su di un crinale sovrastante il greto della fiumara. A seguito dell'osservazione dei primi soggetti nidificanti (2 luglio), un censimento dei nidi attivi, esteso a circa il 75% degli edifici, è stato effettuato il 5 e il 20 luglio. Nel complesso, si è accertata la presenza di 12 (15) nidi occupati. Considerati l'inaccessibilità di alcuni edifici e il mancato controllo di una parte di essi, si ritiene che la dimensione numerica della colonia sia conservativamente stimabile a 15-20 coppie. Si tratta, in ogni caso, della più consistente colonia di *C. daurica* sinora segnalata in Italia e fors'anche a livello europeo.

TUTELA DELLE SPECIE MIGRATICI

Fabrizio Bulgarini¹, Enrico Calvario, Claudio Celada, Fulvio Fraticelli, Bruno Massa, Alessandro Montemaggiore, Fernando Spina

¹WWF Italia, Via Po, 25/C 00198 Roma

Nell'ambito della convenzione tra WWF Italia e il MATTM-DPN sono stati realizzati otto contributi per la Strategia Nazionale per la Biodiversità. Uno di questi ha affrontato la conservazione delle specie migratrici in Italia, proponendo uno schema di obiettivi strategici e operativi. Il lavoro analizza il fenomeno migratorio in tre gruppi: rapaci, piccoli migratori e uccelli acquatici (oltre alle altre specie migratrici come chiroteri, invertebrati, pesci pelagici, ecc.), esamina poi il quadro normativo e legislativo e i fattori critici per la conservazione dei migratori, suddividendoli in queste categorie: distruzione e degrado degli habitat, infrastrutture impattanti (elettrodotti, impianti eolici e di illuminazione), bracconaggio, attività venatoria, cambiamenti climatici, saturnismo. La strategia proposta parte dalla considerazione che tutto il territorio italiano svolge, in maniera differenziata, un ruolo importante per molte specie e molte popolazioni migratrici europee e non solo; inoltre i migratori sono soggetti a fattori di minaccia specifici tali da richiedere l'adozione di strategie mirate per: il mantenimento dei siti e degli habitat utilizzati per riproduzione, svernamento e stop-over, nonché il loro effettivo accesso e utilizzo, la mitigazione della frammentazione da parte delle infrastrutture, la riduzione

del prelievo illegale, il contenimento degli effetti dei cambiamenti climatici, la riduzione dell'impatto dell'inquinamento luminoso e lo sviluppo di un efficace monitoraggio. Si ringraziano gli altri componenti del gruppo di lavoro: Franco Andaloro, Stefania Biscardi, Danilo Russo, Sergio Zerunian, Alberto Zilli.

STATUS E CONSERVAZIONE DEI GALLIFORMI NEL PARCO NAZIONALE DELLO STELVIO

Giovanni Scherini¹, Elisa Masseroni¹, Eugenio Carlini¹, Barbara Chiarenzi¹, Luca Pedrotti², Guido Tosi³

¹Istituto Oikos Srl., via Crescenzago 1, Milano; ²Consorzio del Parco Nazionale dello Stelvio, via Roma 26, Bormio (SO); ³Università degli Studi dell'Insubria, Dipartimento Ambiente-Salute-Sicurezza, via J.H. Dunant 3, Varese

Le cinque specie di Galliformi oggetto dello studio, francolino di monte (*Bonasa bonasia*), pernice bianca (*Lagopus muta*), gallo forcello (*Tetrao tetrix*), gallo cedrone (*Tetrao urogallus*) e coturnice delle Alpi (*Alectoris graeca saxatilis*), sono tra le maggiormente rappresentative e qualificanti della fauna selvatica alpina, ma le popolazioni sono attualmente in generale regresso sull'intero arco alpino. Per tutte le specie è stato realizzato un quadro della presenza passata e recente ed è stato condotto un monitoraggio biennale volto alla definizione di distribuzione e consistenza attuali. I metodi utilizzati in primavera sono stati il censimento (con playback) dei maschi e/o delle coppie territoriali per francolino di monte, coturnice e pernice bianca ed il conteggio primaverile su punti di canto e arene per gallo cedrone e gallo forcello; in estate è stato invece utilizzato il metodo del conteggio delle nidiate con cani da ferma per pernice bianca, coturnice e gallo forcello. Nei tre settori del Parco Nazionale dello Stelvio (lombardo, trentino e altoatesino) sono state individuate complessivamente 9 zone campione per il monitoraggio del francolino di monte, 7 per coturnice, 9 per pernice bianca, 14 per gallo forcello e 4 per gallo cedrone. I monitoraggi effettuati, dei quali si presentano i risultati, hanno permesso di definire i parametri di densità primaverili di successo riproduttivo; il proseguimento delle attività di monitoraggio permetteranno di valutare nel tempo lo status ed il trend delle popolazioni.

DATI PRELIMINARI SULLA PRESENZA E SULLA SCELTA DEI SITI DI NIDIFICAZIONE DI PICIDI NELLA RISERVA NATURALE REGIONALE SELVA DEL LAMONE - ITALIA CENTRALE

Pietro Politi, Giuseppe Campanella, Andrea Schiavano

Riserva Naturale Regionale Selva del Lamone, Corso Vittorio Emanuele III n. 395, Farnese (VT), piepoliti@yahoo.it

La Riserva Naturale Regionale Selva del Lamone occupa circa 2000 ha in territorio medio collinare dell'alto Lazio, di cui circa $\frac{3}{4}$ coperti da bosco di caducifoglie a dominanza di *Quercus cerris*, che in alcuni tratti ha assunto caratteristiche di alto fusto ed in altri di ceduo invecchiato. Le utilizzazioni forestali sono riprese recentemente, con l'approvazione e l'attuazione del Piano di Assestamento Forestale della Riserva. Per raccogliere prime informazioni sulla comunità di Picidi sono stati censiti gli alberi con siti di nidificazione all'interno di una particella forestale di 27 ha, utilizzata l'ultima volta circa 50 anni fa, che sarà oggetto di diradamento. In questa particella sono stati mappati 47 nidi su 31 alberi (30 esemplari di cerro e 1 di roverella). Il diametro medio degli alberi è di 35 cm (D.S. 15 cm), con altezza media di 18,2 metri (D.S. 3,5 m). L'altezza media del nido da terra è stata di 385 cm (D.S. 189 cm – MAX 849 min 108). Nell'aprile 2009 sono state effettuate 5 uscite per censimento mediante playback lungo un transetto di 10,3 km (18 punti di ascolto distanti almeno 500 m). Sono stati stimati 16 territori di *Dendrocopos major* (14 punti di ascolto con specie rilevata di cui 11 con risposta territoriale) e 13 di *D. minor* (9 punti con risposta territoriale e specie rilevata). Inoltre in 9 punti di ascolto si è sentito in canto *Picus viridis*. I dati raccolti permetteranno una prima verifica degli effetti delle attività selvicolturali sulla comunità di Picidi della Riserva.

IL GRILLAIO, *Falco naumanni*, IN UMBRIA (ITALIA CENTRALE)

Angela Gaggi, Andrea Maria Paci

Via dell'Antico Forno, 2 - 06012 Città di Castello (PG); andreamaria.paci@provincia.perugia.it,
angigaggi@libero.it;

In diversi territori dell'Italia centro-settentrionale, compresa la provincia di Perugia, il Grillaio *Falco naumanni* viene regolarmente segnalato da circa quindici anni. Il contributo fa il punto sullo *status* della specie in Umbria, dov'è oggi considerata migratrice regolare, estivante e probabile nidificante. In particolare, durante la migrazione primaverile (marzo-maggio) si osserva dalla pianura al pascolo montano, talvolta insieme a Falco cuculo *Falco vespertinus*; in epoca riproduttiva (giugno-luglio) tende a distribuirsi sui 500-1000 metri nelle campagne coltivate a cereali non irrigui, medica e prato-pascolo; nei movimenti post riproduttivi (fine luglio-fine settembre) viene notata soprattutto in zone appenniniche oltre i 1.000 metri, su praterie a *Festuco-Brometalia*. In migrazione autunnale è stato rinvenuto un dormitorio di oltre 100 esemplari all'interno di un rimboschimento di *Pinus nigra*. Pochi dati (334 prede da 10 borre) sulle abitudini alimentari di Grillaio e Gheppio *Falco tinnunculus* in periodo post-riproduttivo sono stati raccolti sull'altopiano di Castelluccio di Norcia a settembre di anni consecutivi, sotto posatoi comuni ai due falchetti. Benché non sia stata possibile l'attribuzione delle borre all'una o all'altra specie, relativamente all'entomofauna i resti hanno fornito conferme e novità sull'offerta trofica di questi ambienti, contemporaneamente ad informazioni preliminari sulla dieta geografico-stagionale di tali rapaci, prevalentemente orientata verso Ortoteri *Gryllotalpidae* (75.7 %) e *Acrididae* (11.0 %).

LA STARNA, *Perdix perdix*, NEL TERRITORIO DEL PARCO NATURALE DELLA GOLA DELLA ROSSA E DI FRASASSI (AN) DOPO 2 ANNI DI REINTRODUZIONE

Paolo Giacchini, Pietro Spadoni, Filippo Savelli

Hystrix, Via Indipendenza 47 – Fano (PU) paolo.giacchini@hystrix.it

A seguito di un progetto di fattibilità, nel territorio protetto del Parco Regionale Gola della Rossa e di Frasassi (circa 10.000 ettari), sono stati rilasciati oltre 750 giovani di starna, con le consuete tecniche di liberazione (ambientamento in voliera), in 10 diverse aree, negli anni 2007 e 2008. Il monitoraggio è stato effettuato con la tecnica del radiotracking (20 radio all'anno), censimento con cane, censimento al canto, censimenti delle nidiate. La sopravvivenza media delle starne con radiotrasmettente è stata di 33 giorni nel 2007 e di 40,7 giorni nel 2008. La sopravvivenza a marzo si è attestata al 15,4% nel 2007 e al 17,4% nel 2008; la struttura gregaria accertata è stata, pertanto, mantenuta per una media di 120,3 e 175,6 giorni. L'areale medio di dispersione accertato è di 99 ettari (DS 127) nel 2007 e 294 (DS 337) nel 2008, con distanze medie rispettivamente di 301 (DS 515) e 521 (DS 1132) m. La stagione riproduttiva 2008 ha visto l'individuazione di almeno 6 coppie, con una sola coppia che si è riprodotta con successo, mentre nell'aprile 2009, ben 13 sono le coppie rilevate. I migliori risultati nel 2008/09 hanno anche confermato la notevole dispersione, nonostante i tentativi di alimentazione artificiale ed il mantenimento di un maschio adulto in loco. Tuttavia il progetto di reintroduzione sembra mantenere alcuni aspetti positivi, legati alla mancanza di attività venatoria, al mantenimento di caratteristiche culturali sufficientemente idonee alla specie, alla presenza di un preparato nucleo di operatori volontari.

VALUTAZIONE DELL'IDONEITÀ AMBIENTALE PER LA NIDIFICAZIONE DEL GABBIANO CORSO, *Larus audouinii*, SULLE COSTE DELLA CAMPANIA

Marco Ruocco¹, Maria Filomena Caliendo¹, Lucilla Fusco¹

¹ Dipartimento di Scienze Biologiche, Università degli studi "Federico II", via Mezzocannone, 8-80134 Napoli, marcalie@unina.it

Il Gabbiano corso mostra problemi di conservazione per la distribuzione localizzata e le piccole dimensioni della popolazione totale. E' distribuito principalmente nel Mediterraneo occidentale (65 % della popolazione nidificante mondiale). L'Italia ha circa 800 coppie (4-5 % del totale). In Campania tale specie è svernante dagli

anni '80 e la prima nidificazione è del 1993 a Capo Palinuro e a Costa Infreschi. Negli ultimi tre anni, il Gabbiano corso sembra avere abbandonato tali siti, per cui abbiamo ritenuto interessante valutare quali aree abbiano caratteristiche ecologiche idonee per la nidificazione del Gabbiano corso, censendo anche colonie di Gabbiano reale mediterraneo (*Larus michahellis*), che ha le stesse preferenze ambientali ed è più competitivo. I censimenti via terra e via mare sono stati condotti in periodo riproduttivo nell'area di Capo Palinuro e di Punta Campanella e le sue isole. Lo studio delle preferenze ambientali è stato condotto con l'Analisi Fattoriale della Nicchia Ecologica. Per il modello è stato usato il software Biomapper 3.0, che genera la mappa di habitat suitability, sovrapponendo dati di presenza e variabili ecogeografiche. Si è visto che in entrambe aree vi sono siti a vario grado di idoneità ambientale alla nidificazione del Gabbiano corso: a C. Palinuro non si è riscontrata alcuna nidificazione e a P. Campanella vi sono segni di nidificazione nelle isole di Isca e Vetara, mentre il Gabbiano reale ha la stessa habitat suitability e un notevole numero di colonie nidificanti. Il Gabbiano reale sta incrementando le interazioni con il Gabbiano corso, che potrebbe, anche a breve, abbandonare le aree studiate. Questo modello è utile, sia a pianificare strategie di tutela paesaggistica per la nostra specie, sia ad elaborare piani di mitigazione di specie invasive, come il Gabbiano reale.

IL MONITORAGGIO E LA CONSERVAZIONE DELL'ALBANELLA MINORE, *Circus pygargus*, NEL LAZIO: SINTESI DEI RISULTATI DI 7 ANNI DI ATTIVITÀ (2003-2009).

Federico Cauli¹, Arianna Aradis, Enzo Calevi, Roberto Lippolis, Alice Manenti, Roberto Ragno, Lorenzo Sestieri, Francesca Zintu

IG.S.C.A. Gruppo Studio e Conservazione dell'Albanella minore; ALTURA via Cardinal Sanfelice, 4 - 00167 Roma, Italy; federico.cauli@fastwebnet.it

Vengono presentati i dati relativi a 7 anni (2003-2009) di interventi di monitoraggio e conservazione sulla popolazione laziale di Albanella minore (*Circus pygargus*), realizzati grazie al contributo della Regione Lazio e della Provincia di Viterbo. Lo studio è stato condotto dal G.S.C.A. (Gruppo Studio e Conservazione dell'Albanella minore), un gruppo nato dalla collaborazione di ALTURA (Associazione per La Tutela degli Uccelli Rapaci e dei loro Ambienti) e LIPU (Lega Italiana Protezione Uccelli), delegazione di Viterbo. Vengono forniti dati relativi ad oltre 60 nidificazioni, inerenti all'habitat di nidificazione, ai sistemi di conservazione messi in atto per salvare le nidiate minacciate dagli interventi umani e/o naturali e al successo (giovani involati/coppia). Si propongono infine le linee guida per i necessari interventi futuri.

L'ALBANELLA MINORE, *Circus pygargus*, NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI VITERBO: INDAGINE SU STATUS E FATTORI LIMITANTI LA RIPRODUTTIVITÀ

Mirko Pacioni

Museo Naturalistico di Lubriano, Piazza Col di Lana, 12 - 01020 Lubriano (VT), Italy

L'Albanella minore è nidificante e migratrice regolare in Italia: popolazione stimata 260-380 coppie. Nel Lazio è localizzata nelle aree collinari del viterbese, che è il quartiere di nidificazione più meridionale della specie per il versante tirrenico continentale. In questo settore fino agli anni '80 era stimata in 30 coppie, ma in seguito alle indagini svolte da diverse realtà associative (WWF, GUFO, GSCA), in epoca più recente è stata riscontrata una forte riduzione del numero degli effettivi, ed un elevato tasso di mortalità delle nidiate. Tra i fattori che hanno contribuito all'insuccesso riproduttivo di *Circus pygargus*: coincidenza periodi mietitura/involto dei piccoli, disturbo antropico, utilizzo di prodotti chimici in agricoltura e loro effetto sulle prede, predazione o disturbo da fauna selvatica (Corvidi, Volpe, Cinghiale). La Provincia di Viterbo nel 2008 ha commissionato uno studio per conoscere lo status dell'Albanella minore, indagare le tipologie ambientali favorevoli, e documentare le principali cause di insuccesso. Sono state monitorate 3 Unità di Rilevamento (UdR), selezionate tra quelle con siti di nidificazione storici, e assegnando una sigla (TAR, TUS, CIV) associabile alla località caratterizzante. Sono state censite 6 coppie nidificanti: 2 nella UdR CIV e 4 nella UdR TUS. Territorialità ed elevata densità di Corvidi, ed utilizzo di erbicidi in agricoltura, hanno determinato l'assenza della specie nell'UdR TAR. Disturbi antropici e da fauna selvatica hanno influito negativamente sulle nidificazioni nelle UdR CIV e TUS.

CONSERVAZIONE DELL'AVIFAUNA E PLIS: IL PARCO DEL MEDIO OLONA (VA)

Andrea Viganò¹, Roberto Raccanelli²

¹Via De Gasperi, 276 21050 Marnate (VA), andreviga@libero.it; ²Via Donatello, 6 21012 Cassano Magnago (VA), roberto.raccanelli@libero.it

Il PLIS si trova in un'area densamente abitata (50.000 residenti in 6 comuni) e vocata all'impresa, in provincia di Varese. L'elevata pressione interferisce sull'ambiente naturale, riducendone gli spazi e interferendo con quelli residui. Gli habitat presenti sono: boschi a *Q. robur* e *R. pseudoacacia*, prati da sfalcio e, sul fondovalle dell'Olona, boscaglie igrofile. E' indagata la biodiversità a fauna vertebrata in un'area campione di 1 Km² rappresentativa delle tipologie ambientali del PLIS. Nel corso di un anno il transetto è effettuato 36 volte, dalle 3 (periodo migratorio) alle 2 ripetizioni/mese. I dati sono riportati in carta e su scheda. La fauna vertebrata, ad esclusione dei pesci, annovera 104 specie: anfibi 4, rettili 4, uccelli 84 e mammiferi 12. L'avifauna annovera specie acquatiche e boschive, con 34 nidificanti. Fra le specie censite 8 compaiono nell'All. I della Dir. 79/409/CEE: *Nycticorax nycticorax*, *Casmerodius albus*, *Pernis apivorus*, *Milvus migrans*, *Circus aeruginosus*, *Alcedo atthis*, *Dryocopus martius* e *Lanius collurio*. La media è 33 specie/mese, con picchi ad aprile, maggio, agosto e settembre, per i migratori. Questi costituiscono il 36% del totale, le specie estive solo il 16%. A fronte dell'importanza dell'area per i migratori, la bassa percentuale degli estivi nidificanti è di stimolo per mantenere e migliorare le aree naturali esistenti. Verrà approfondito lo status delle specie in All. I della Dir. 79/409/CEE e dei migratori.

PRIMI DATI SU DI UNA NUOVA COLONIA DI BERTA MINORE, *Puffinus yelkouan*, DI RILEVANZA INTERNAZIONALE

Andrea Corso¹, Hans Larsson, Ottavio Janni, Marco Gustin²

¹GROIS (Gruppo Ricerche Ornitologiche Isole Siciliane), Via Camastra,10 – 96100 Siracusa; ²LIPU, Dipartimento Conservazione, Via Trento, 49a – 43122 Parma

La Berta minore *Puffinus yelkouan* è stata di recente considerata più rara di quanto ritenuto in passato e per questo il suo status è ora considerato Near Threatened e la popolazione mondiale è stimata 5899-9409 coppie. A fine maggio 2006, HL, AC hanno censito oltre 12000 ind. sull'isola di Lampedusa (Pelagie, AG) in stormo a mare di fronte la località denominata Albero Sole. Negli atlanti degli uccelli nidificanti in Sicilia e nei lavori complessivi sull'avifauna regionale, poco o nulla veniva riportato sulla consistenza della popolazione a Lampedusa e in generale in tutta la regione. La presenza di una cospicua colonia di fatto viene segnalata per la prima volta da Robb, Mullarney (2008) a seguito delle osservazioni inedite di AC, HL. Allo scopo di studiare la colonia, sono state effettuate dal marzo 2007 al maggio 2009 otto differenti visite in marzo-aprile, maggio, giugno-luglio, settembre-novembre, per un totale di oltre 1000 ore di osservazione. Durante lo studio sono stati osservati in periodo riproduttivo 7000/8000+ ind in due principali flocks, mentre in periodo post-involo da 9000 a 12000 ind. Tale sforzo di campionamento ha permesso di stimare attualmente la presenza di 2000/4000 + coppie. La colonia di Berta minore a Lampedusa può pertanto essere ritenuta una delle più importanti della specie a livello globale, e certamente meritevole di rilevanti sforzi per la sua protezione e conservazione.

PREY AVAILABILITY AND DENSITY VARIATION IN *Falco araea* POPULATION IN PRASLIN (SEYCHELLES ISLANDS)

Massimo Pandolfi¹, Michele Barilari¹, Nirmal Jivan Shah²

¹University of Urbino. Department of Sciences for Man, Environment and Nature. Laboratory of Zoology and Conservation. Via Oddi 21, 61029 Urbino (PU), mpandolfi@info-net.it; ²Nature Seychelles. Roche Caiman, Mahè. Seychelles

We monitored (2008-09) in Praslin island (Seychelles) the main prey availability of Seychelles Kestrel: Green Gecko (*Phelsuma* spp.) and Seychelles Skink (*Mabuya seychellensis*). Furthermore we evaluated the population status of the kestrel from 1980 up today. Green Gecko abundance was calculated scanning 100 trees in each territory while Skink density was estimated with 188 transects of 500m x 4m in different habitat. The highest density of Green Gecko (two species) was recorded in urban (4.25) and sub-urban areas (3.72) while forest areas show the lowest density (2.4). *Phelsuma sundbergi* was never observed to be hunted and eaten by Kestrel. For this reason we consider as index of the prey availability only the species *Phelsuma astriata*. Forest areas show the lower density of *Phelsuma astriata*: 0.98 on 100 trees. The average abundance of Seychelles Skink on the island had been of 7.25 skinks in 500m transects and reached 9.03 in urban areas. We considered also the variation of the density of the population. At the beginning of the Twentieth century the Seychelles Kestrel was extinct on Praslin till the reintroduction of 13 birds in 1977. During the following years the population reached 10 pairs (1980). Recent studies showed that only 6 pairs were present in 2002, 4 in 2003 and 3 in 2008-09. The population showed a progressive decline and the reintroduction is in peril. The most probable causes of the decline can be the following: an high frequency of fires (occurring in the last 30 years) that may have resulted in a decrease of the prey species and the desertion of many Kestrel territories; the low number of birds reintroduced because in a small population deviation in the sex ratio, mortality of adults or casual events can lead it to extinction. Following these considerations as well the better control of fires now in place we suggest that a restocking will be necessary to save the Praslin population.

PREDATION AND NEST COMPETITION IN AN ENDANGERED SPECIES: THE SEYCHELLES KESTREL *Falco araea*

Michele Barilari¹, Massimo Pandolfi¹, Nirmal Jivan Shah²

¹ University of Urbino. Department of Sciences for Man, Environment and Nature. Laboratory of Zoology and Conservation. Via Oddi 21, 61029 Urbino (PU), mpandolfi@info-net.it; ²Nature Seychelles. Roche Caiman, Mahè. Seychelles

In this work we evaluated, in 2008-09, some ecological and ethological parameters affecting the breeding behaviour and the interspecific relation of the Seychelles Kestrel *Falco araea*. We studied the predation on nests (eggs) and the presence and density of a potential predator and nest competitor as the Common Mynah *Acridotheres tristis*. The main Kestrel nest predators on Praslin have been previously noted as Rats, occasionally Barn owl and Common Mynah. Predation pressure was evaluated placing artificial nest cavity with egg models in different habitat. Egg models were made moulding plasticine; in this way false eggs can retain impression of the bill or teeth of the predator aiding the identification. Mynah density was evaluated with 10 minutes observation in areas of 300m radius in different habitat of the island. Predation index (days of exposure/nest predated x 1000) results higher in urban territories (4.67) and lower in forest areas (3.28). All artificial nests resulted predated only by *Rattus* spp. while we have not confirmed the Mynah as a predator. Mynah has been confirmed as a nest competitor: we found 2 out of 7 Kestrel nest boxes (placed by Nature Seychelles in 2002) occupied by the Mynah. The species is more abundant in urban (5.09) and sub urban (8.45) territories habitat all located in coastal zones. The highest presence of potential predators and nest competitors is located in urban and sub urban areas in the coastal zones and this is due to the high anthropophily of the species. Any potential auspicious future restocking of the population should consider the fact that coastal areas can give an adequate food supply (Pandolfi *et al.* in litt.) for the introduced population, but needs an intensive and ongoing rat and mynah proof nest boxes program due to the scarcity of natural cavities and the density of predators and competitors.

FENOLOGIA RIPRODUTTIVA DEL GRILLAIO, *Falco naumanni*. IN PROVINCIA DI PARMA

Franco Roscelli, Maurizio Ravasini, Germano Balestrieri

Associazione degli ornitologi dell'Emilia-Romagna Oasi LIPU Torrile, Via Allende 21, 43030 Torrile (PR)

Il Grillaio è specie prioritaria l'Unione Europea e classificato SPEC 1 da Birdlife International, che stima tra 25000 e 42000 coppie in Europa. La popolazione nidificante in Italia è stimata tra 3640 e 3840 coppie, localizzate soprattutto in Basilicata, Puglia e Sicilia; è più scarso in Sardegna, raro o irregolare in Calabria, Campania, Lazio e Toscana. Nell'Italia settentrionale attualmente la specie si riproduce da pochi anni e soltanto

in Emilia-Romagna, nelle province di Parma e Modena. Queste popolazioni sono quelle più settentrionali rispetto all'intero areale della specie in Italia, con un certo grado di isolamento, considerato che i siti di nidificazione più vicini si trovano a centinaia di chilometri di distanza. Nel Parmense la prima nidificazione risale al 1993 (una coppia nei pressi dell'Oasi LIPU Torrile), ma all'epoca fu erroneamente identificata come Gheppio e riconosciuta solo a posteriori, grazie alla documentazione fotografica. Dal 2003 il Grillaio si riproduce regolarmente in provincia di Parma ed è annualmente monitorato riguardo alle coppie nidificanti, agli areali di caccia e alle problematiche di salvaguardia. Si registra una moderata espansione della specie, passata da tre coppie nel 2003 a 10-12 coppie nel 2008. Il sito di nidificazione più stabile si trova all'interno della ZPS "Prati e ripristini ambientali di Frescarolo e Samboseto", nella Bassa ovest. Altre coppie isolate nidificano nella parte orientale della pianura parmense. Il Grillaio si osserva nel Parmense a partire da fine marzo o inizio aprile; riparte verso i quartieri invernali intorno alla metà di settembre. I nidi sono posti in genere sotto le tegole dei tetti di casolari di campagna, circondati prevalentemente da praterie erbacee e coltivi a rotazione. L'involto dei giovani avviene tra la seconda e la terza decade di luglio.

LA GARZAIA DI LAGO SALSO DAL 1983-2008

Vincenzo Rizzi, Matteo Caldarella, Maurizio Marrese, Michele Bux

Centro Studi Naturalistici Onlus - Via Vittime Civili, 64 – 71100 Foggia, rizzi@centrostudinataura.it

La garzaia dell'Oasi Lago Salso rappresenta una situazione peculiare ed è sicuramente una delle più importanti dell'Italia meridionale, innanzitutto per la collocazione geografica e ambientale della colonia, quindi per la ricchezza e la varietà della comunità nidificante e le possibilità, se correttamente sviluppate e gestite, di coniugare le esigenze di conservazione a quelle, sempre più crescenti e rilevanti, di educazione ambientale. La piana sipontina, antropizzata e intensivamente sfruttata dall'agricoltura, presenta vasti ambienti seminaturali e sembra fornire, almeno apparentemente, una disponibilità abbastanza equilibrata di ambienti sia di foraggiamento e nidificazione. Tuttavia, in rapporto alle risorse alimentari che risultano complessivamente diffuse e piuttosto abbondanti, l'offerta di ambienti a vegetazione naturale palustre, indispensabili per l'insediamento delle garzaie, appare piuttosto limitata e inferiore alle potenzialità, soprattutto nelle aree più coltivate. Nell'Oasi Lago Salso, la garzaia occupa un filare di eucalipto e, saltuariamente, il canneto. Le specie nidificanti che occupano la garzaia sono *Nycticorax nycticorax*, *Egretta garzetta* e *Ardeola ralloides*, insieme a *Phalacrocorax pygmeus* e *Phalacrocorax carbo*. Nei canneti dell'Oasi nidificano *Ardea purpurea*, *Botaurus stellaris* e *Ixobrychus minutus*. Il presente lavoro analizza l'andamento relativo alla nidificazione delle specie presenti nella garzaia in relazione a parametri quali temperatura, precipitazione e ventosità, per un periodo che va dal 1983 al 2008.

LE GARZAIE IN PROVINCIA DI PERUGIA (2008)

Francesco Velatta¹, Maria Maddalena Chiappini², Angela Gaggi³, Monica Montefameglio¹, Mario Muzzatti², Andrea Maria Paci¹

¹ Provincia di Perugia – Area Ambiente e Territorio, Via Angelucci, 06100 Perugia; ² Oasi Naturalistica "La Valle", Via dell'Emissario, San Savino, 06063 Magione; ³ Via dell'Antico Forno, 06012 Città di Castello

Viene riportato lo stato delle conoscenze su distribuzione e consistenza degli Ardeidi coloniali nidificanti nella provincia di Perugia, prendendo come anno di riferimento il 2008. Sono state visitate le principali zone umide del territorio provinciale e due siti minori nei quali era stata segnalata la presenza di Ardeidi. La stima della consistenza è stata operata con diverse modalità, in funzione dell'accessibilità dei siti e della visibilità dei nidi: conteggio dei nidi a distanza, attribuendoli direttamente alle diverse specie; conteggio dei nidi abbinato alla determinazione del rapporto numerico fra le diverse specie su un campione di adulti; nei siti in cui non è stato possibile effettuare conteggi accurati dei nidi, il numero minimo di coppie presenti è stato desunto dal numero di adulti osservati diviso due. Nel 2008 il numero di garzaie note per il territorio provinciale è pari a 8, per un totale di almeno 397 coppie di 7 specie; nell'ultimo decennio vi è stato un incremento sia della consistenza della popolazione complessiva che del numero di siti occupati. Le specie di nuova comparsa sono Airone cenerino, Airone guardabuoi, Airone bianco maggiore. Delle specie presenti anche in passato, risultano in aumento

Garzetta e (forse) Airone rosso. Sgarza ciuffetto e Nitticora appaiono invece in forte diminuzione, nonostante abbiano entrambe colonizzato nuovi siti.

I CENSIMENTI PRIMAVERILI DI FAGIANO DI MONTE, *Tetrao tetrix*, IN ALCUNE AREE DELLE ALPI CARNICHE E DELLE ALPI GIULIE (FRIULI-VENEZIA GIULIA) (ANNI 2005-2007)

Gianluca Rassati

Via Udine 9, 33028 Tolmezzo, itassar@tiscali.it

In 4 aree campione poste sulle Alpi Carniche e sulle Alpi Giulie sono stati effettuati, fra il 2005 ed il 2007, censimenti primaverili di Fagiano di monte. Considerando i dati aggregati (Alpi Carniche e Alpi Giulie) le densità di maschi, femmine, individui sono diminuite ogni anno riportando decise differenze fra il 2005 (6,12 maschi-2,11 femmine-8,23 individui/100 ha) ed il 2007 (3,29 maschi-1,18 femmine-4,46 individui/100 ha), la sex ratio ($\frac{\text{♂♂}}{\text{♀♀}}$) (range 2,92-3,34) è aumentata dal 2005 al 2006 per diminuire nel 2007. Ad eccezione di quella femminile del 2005 le densità riscontrate sulle Alpi Carniche sono state più elevate di quelle ottenute sulle Alpi Giulie. I dati ricavati, se confrontati con quelli riscontrati in passato sulle Alpi Carniche denotano lo stato di sofferenza del tetraonide. Tale situazione è ulteriormente confermata dalla contrazione dell'areale anche a causa della costante perdita di habitat idoneo soprattutto alle quote più basse principalmente dovuta alla colonizzazione dei pascoli abbandonati da parte di cenosi arbustive ed arboree. Considerando i risultati ottenuti sono state richiamate alcune azioni ritenute necessarie alla salvaguardia della specie. Si conclude auspicando la realizzazione di una rete di monitoraggio permanente che interessi tutte le specie di Galliformi alpini ed i loro habitat al fine della raccolta di un insieme di informazioni da utilizzare per conoscere la distribuzione, la consistenza e il trend delle popolazioni e per la loro gestione.

I CENSIMENTI PRIMAVERILI DI PERNICE BIANCA, *Lagopus muta*, IN ALCUNE AREE DELLE ALPI CARNICHE E DELLE ALPI GIULIE (FRIULI-VENEZIA GIULIA) (ANNI 2005-2007)

Gianluca Rassati

Via Udine 9, 33028 Tolmezzo, itassar@tiscali.it

In 4 aree campione poste sulle Alpi Carniche e sulle Alpi Giulie sono stati effettuati, fra il 2005 ed il 2007, censimenti primaverili di Pernice bianca. Considerando i dati aggregati (Alpi Carniche e Alpi Giulie) la densità dei maschi nei tre anni di indagine ha riportato valori simili (range 2,42-2,73/100 ha), la densità delle femmine è risultata maggiormente variabile (range 1,52-2,13/100 ha), la sex ratio ($\frac{\text{♂♂}}{\text{♀♀}}$) (range 1,13-1,67) è aumentata dal 2005 al 2007. Le densità riscontrate sulle Alpi Giulie sono state più elevate di quelle ottenute sulle Alpi Carniche. I risultati ottenuti hanno evidenziato la situazione di criticità del tetraonide attualmente presente in maniera discontinua sull'arco alpino del Friuli-Venezia Giulia ed assente in molte aree, soprattutto prealpine, dove si riproduceva in passato. La ricerca ha altresì confermato la generale diminuzione dell'habitat idoneo rispetto al recente passato a causa anche dell'altitudine relativamente poco elevata di alcune zone che, in seguito all'abbandono delle attività di alpeggio, sono state colonizzate da arbusti ed alberi che hanno sostituito le cenosi erbacee. In base a quanto emerso sono state riportate alcune azioni da effettuarsi immediatamente al fine della conservazione della specie. Si conclude auspicando la realizzazione di una rete di monitoraggio permanente che interessi tutte le specie di Galliformi alpini ed i loro habitat al fine della raccolta di un insieme di informazioni da utilizzare per conoscere la distribuzione, la consistenza e il trend delle popolazioni e per la loro gestione.

WORKSHOP AVIFAUNA, FLORA E VEGETAZIONE

COMUNICAZIONI

L'IMPORTANZA DEI FLAVONOIDI PER IL SISTEMA IMMUNITARIO, IL CANTO ED IL PIUMAGGIO DELLA CAPINERA, *Sylvia atricapilla*.

Carlo Catoni, H. Martin Schaefer

Università Albert-Ludwigs di Friburgo, Germania

La maggior parte delle specie di uccelli si nutrono almeno saltuariamente di bacche e frutti, nonostante essi non posseggano grandi quantità di sostanze nutritive. Mentre il consumo di frutti durante il periodo invernale può essere dettato dalla mancanza di altre fonti alimentari, non è ancora chiaro il motivo per il quale molte specie di uccelli si nutrano di frutti durante la muta o in primavera, quando altre fonti di cibo più nutrienti sono disponibili. La maggior parte dei frutti, infatti, ha un valore nutritivo relativamente basso, essendo generalmente poveri in proteine e grassi. Tuttavia, nei frutti sono presenti grandi quantità di vitamine e antiossidanti che potrebbero avere un effetto benefico per svariate funzioni metaboliche negli uccelli. In particolar modo, molti frutti sono ricchi in flavonoidi, composti secondari che hanno riscosso interesse in medicina per la loro attività benefica per esseri umani e roditori. Fornendo a capinere (*Sylvia atricapilla*) in cattività flavonoidi estratti da bacche di sambuco, more e mirtilli abbiamo studiato l'effetto di queste sostanze per il sistema immunitario, per la qualità del canto e per la colorazione della testa. Con una serie di esperimenti abbiamo potuto provare innanzitutto che capinere nutrite di flavonoidi hanno una reazione immunitaria più forte di uccelli usati come controllo. Allo stesso modo, capinere nutrite con flavonoidi hanno anche un canto di più alta qualità ed una colorazione più scura della testa. Essendo queste caratteristiche selezionate sessualmente noi ipotizziamo che i flavonoidi possono svolgere un ruolo importante per la storia naturale di questa specie e di molte altre specie di uccelli che si nutrono di frutti.

LE COMUNITÀ ORNITICHE DELLE PIANTAGIONI A TURNO BREVE IN AMBIENTI AGRICOLI TRADIZIONALI

Marta Giordano¹, Alberto Meriggi², Lorenzo Fattorini³, Marzia Marcheselli³

¹ *Fondazione Lombardia per l'Ambiente;* ² *Dipartimento di Biologia Animale, Università di Pavia;* ³ *Dipartimento di Metodi Quantitativi, Università di Siena; giordano_marta@yahoo.com; meriggi@unipv.it*

In questo studio abbiamo indagato il potenziale ruolo che le piantagioni arboree a turno breve per la produzione biomasse (SRF) possono rivestire per gli uccelli nidificanti e svernanti. Attraverso rilevamenti da punti di ascolto e da transetti lineari abbiamo censito le comunità ornitiche di quattro aree protette, con SRF di estensione e tipi diversi, per poter analizzare l'effetto che esse hanno in contesti agricoli diversi. Nelle quattro aree di studio sono state censite 65 specie (in media 35 ± 1.08 per area), di cui 32 nelle SRF (in media 151.38 ± 52.71 individui per area). Le specie presenti sono risultate equamente divise tra quelle con preferenze boschive e quelle di spazi aperti. Sono emerse delle correlazioni significative e positive (Rho di Spearman) tra 11 specie e almeno uno dei tipi di SRF presenti, di queste ben 7 hanno spiccate preferenze per i boschi naturali (i.e. picchio verde, tortora selvatica). I valori degli indici di diversità di Shannon e di dominanza di Simpson indicano che le SRF hanno una diversità maggiore e meglio equiripartita rispetto ai coltivi tradizionali; inoltre nelle piantagioni sono state rilevate anche alcune specie di interesse conservazionistico. Dai primi risultati emerge che le SRF, incrementando la diversità strutturale del paesaggio, hanno effetti positivi sulla diversità delle comunità ornitiche; in un contesto agricolo intensivo le SRF potrebbero quindi compensare l'assenza di ambienti naturali.

RAPPORTI TRA AVIFAUNA NIDIFICANTE E VEGETAZIONE NEL SIC E ZPS IT3250023 "LIDO DI VENEZIA: BIOTOPILITORANEI"

N.B: Si prega di **SPEGNERE** il cellulare o di metterlo in modalità vibra-call.

Michele Pegorer¹, Marco Girardello²

¹Via Saretta 45 30027 –San Donà di Piave (VE); ² Centre for Ecology and Hydrology Maclean Building, Crowmarsh Gifford, Wallingford Oxfordshire OX10 8BB United Kingdom

Lo studio in questione, che ha interessato un'area campione del sito Natura 2000, l'Oasi LIPU di Ca' Roman, mira a definire le relazioni tra distribuzione delle specie ornitiche nidificanti e le tipologie vegetali. Lo studio dell'avifauna è stato attuato nel periodo riproduttivo 2008, tramite itinerari campione ad interessare tutti i principali habitat presenti nel biotopo; i dati faunistici sono stati georeferenziati su una griglia ipotetica con maglia 70x70 metri. Questi sono stati relazionati ad una mappa degli habitat dell'Oasi tramite una serie di modelli ad effetti misti e tecniche di statistica multivariata. Le analisi hanno evidenziato l'importanza della vegetazione nello strutturare le comunità ornitiche, che appaiono più ricche laddove la componente arboreo-arbustiva risulta dominante. I risultati ottenuti forniscono informazioni integrabili alla gestione dell'area protetta, evidenziando le fitocenosi più importanti per l'avifauna, meritevoli di interventi di tutela, ripristino o ampliamento delle superfici interessate.

L'AVIFAUNA DEI VIGNETI PIEMONTESI: TECNICHE DI GESTIONE A CONFRONTO

Enrico Caprio¹, Alessia Mori¹, Antonio Rolando¹

¹ Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo – Università di Torino, Via Accademia Albertina, 13 10123 Torino

Nella primavera del 2008 è stato condotto uno studio per individuare le eventuali differenze nella struttura ed abbondanza delle comunità ornitiche di vigneti astigiani soggetti a differenti pratiche gestionali. Sono stati effettuati transetti e punti di ascolto a carico di 18 vigneti biologici e di 18 vigneti tradizionali, registrando anche l'avifauna degli ambienti ad essi circostanti (boschi, prati, zone agricole). I parametri di comunità considerato sono stati tre: numero totale di individui, ricchezza in specie e indice di Shannon. Ogni vigneto è stato anche descritto dal punto di vista della struttura del paesaggio, disegnando un buffer di 500 m di raggio e analizzando l'uso del suolo al suo interno. Durante i rilevamenti sono stati contattati 849 individui di 56 specie diverse. Dall'analisi della varianza ad una via è risultato che i vigneti biologici sono caratterizzati da diversità e ricchezza significativamente maggiori di quelle rilevate nei vigneti convenzionali. Dall'analisi delle variabili di paesaggio effettuate con i GLM è risultato che il numero di uccelli che frequenta i vigneti aumenta se la superficie agricola, sia vigneti che altre coltivazioni, non è la componente dominante e se questa risulta frammentata con presenza di copertura forestale all'interno del buffer considerato.

ECOLOGIA E POSSIBILI LINEE D'ESPANSIONE DELLA CINCIA DAL CIUFFO, *LOPHOPHANES CRISTATUS*, NELL'APPENNINO

Simonetta Cutini¹, Luca Bagni², Tommaso Campedelli³, Guglielmo Londi³, Guido Tellini Florenzano³

¹ Lo Strillozzo, nodo toscano di EBN Italia; ² AsOER e CISNIAR; ³ DREAM Italia, Poppi (AR).

La cincia dal ciuffo è diffusa in Europa centrale e settentrionale, nel Mediterraneo è in genere orofila, ma nella parte sud-occidentale dell'Europa si spinge fin sulle coste, non sembrando quindi limitata, almeno in questa porzione dell'areale, da fattori climatici. Legata, seppure non esclusivamente, alle conifere, sta espandendosi verso est-sudest nell'Appennino settentrionale. Nonostante l'attuale diffusione degli habitat apparentemente idonei (boschi di conifere), l'ampliamento d'areale procede però assai lentamente. Per cercare di comprendere le ragioni di questo andamento, abbiamo provato ad analizzarne l'ecologia nel suo areale d'espansione (Emilia Romagna e Toscana), per produrre una mappa di idoneità a scala di Italia peninsulare. Il modello è stato elaborato con una procedura di massima entropia (MaxEnt), considerando fattori ambientali (copertura boschiva e copertura dei vari tipi di conifere) e climatici. Il modello ottenuto, partendo da 87 localizzazioni puntuali, mostra buona efficienza e coerenza ecologica. La specie, secondo i nostri risultati, dipende prima di tutto dalla presenza di conifere montane e dalla copertura boschiva complessiva, mentre, come atteso, i fattori climatici paiono rivestire un'importanza minore. Provando ad estendere il modello su tutta l'Italia peninsulare, è

prevedibile l'espansione della specie sino all'Appennino centrale (tra L'Aquila e Isernia), mentre il forte isolamento di aree di per sé idonee (Calabria) ne dovrebbe ostacolare fortemente la colonizzazione.

POSTER

L' AVIFAUNA NIDIFICANTE NELLE FAGGETE DEL P.N. GRAN SASSO E MONTI DELLA LAGA

Mauro Bernoni¹, Carlo Artese², Federico Striglioni²

¹ Via delle rose 26a – 00062 Bracciano, mbernoni@inwind.it; ² Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga – Via del Convento – Assergi L' AQUILA 67100

La grande estensione boschiva del versante orientale e settentrionale del Parco nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga non era stata fino ad oggi indagata attraverso un monitoraggio sistematico dell' avifauna, ma solo conosciuta attraverso rilievi occasionali. Le segnalazioni pregresse della Balia dal collare, del Picchio rosso mezzano e del Picchio dorsobianco confermano l' interesse ornitologico dell' area, benché si tratti di dati relativi ad osservazioni occasionali o di presenze limitate e localizzate in poche aree. Il metodo utilizzato è stato quello del transetto (Line transect, Merikallio 1946), utilizzato in una serie di 34 giornate di lavoro sul campo, realizzando 552 unità di rilevamento di 15' ciascuna. I risultati hanno rilevato un notevole valore ornitologico del territorio, caratterizzato dalla presenza di Picchio dorsobianco (2 aree) e Balia del collare (18 aree); di rilievo e comunque indicatrici di situazioni di ampie faggete con esemplari maturi anche le presenze del Rampichino alpestre (21 aree) e del Picchio rosso minore (15 aree). Non è stato rinvenuto invece il Picchio rosso mezzano, segnalato negli anni '50 da Di Carlo ed osservato nel 1993 (Bernoni in Legambiente 1994) sui M.ti della Laga e da Damiani nel 2006 in Val d' Angri. In particolare la prima conferma della presenza del Picchio dorsobianco in periodo riproduttivo, sul versante nord-orientale del Gran Sasso, localizzato in due diversi settori distanti tra loro circa 5 km con coppie in atteggiamento territoriale, suggerisce la presenza di un piccolo nucleo nidificante ed inserisce un nuovo elemento nella conoscenza della distribuzione della specie, sconosciuta in Italia fino agli anni '60 e successivamente reperita in quasi tutti i massicci montuosi dell' Appennino centrale.

LE COMUNITÀ DI UCCELLI NIDIFICANTI NELLE FAGGETE DEL PARCO NAZIONALE D'ABRUZZO, LAZIO E MOLISE CONFRONTO TRA I DATI 1987 E 2006

Mauro Bernoni

Via delle rose 26/A – 00062 Bracciano RM, mbernoni@inwind.it

Nel 2006 sono stati ripetuti, dopo il 1987, una serie di transetti (404 unità di 15' nel 1996 e 220 nel 2006), realizzati utilizzando la metodologia proposta da Merikallio (1946) nelle faggete del P.N. d' Abruzzo, Lazio e Molise, finalizzati alla conoscenza dell' avifauna nidificante ed alla valutazione dell' andamento numerico delle comunità riproduttive e delle popolazioni di numerose specie che si riproducono nell' area, inserite in Direttiva Uccelli (Picchio dorsobianco, Picchio rosso mezzano, Balia dal collare) o indicatrici della qualità ambientale e della biodiversità degli ambienti boschivi appenninici (Rampichino alpestre, Lui verde, Codiroso). Per quanto occorra premettere che le difficili condizioni ambientali che si rilevano negli ambienti montani determinino spesso significative oscillazioni numeriche nella consistenza numerica delle popolazioni nidificanti, i risultati mostrano una relativa stabilità dei valori complessivi dell' IKA (+1,2%), della densità (+6,2%) e della biomassa consumante (+7,0%) e confermano l' importanza delle aree forestali del PNALM quale più importante sito di nidificazione del Picchio dorsobianco (IKA +20,2%) e della Balia dal collare (IKA +34,9%) in Italia. Ricerca realizzata con il finanziamento dell' Ente Autonomo Parco Nazionale d' Abruzzo, Lazio e Molise – Via S. Lucia, 67032, Pescasseroli AQ

DISTRIBUZIONE E USO DELL'HABITAT DEL FAGIANO, *Phasianus colchicus*, IN RELAZIONE ALLE PIANTAGIONI ARBOREE IN AREE PROTETTE DELLA PIANURA PADANA

A Draghi, Alberto Meriggi, A. Brangi

Dipartimento di Biologia Animale, Pz. Botta 9, 27100 Pavia, Italy

La ricerca è stata effettuata per verificare il ruolo degli impianti d'arboricoltura negli ambienti intensamente coltivati. E' stata scelta come specie indicatrice di qualità ambientale il Fagiano, la cui distribuzione dipende dalla disponibilità di habitat ad alta naturalità. In due aree protette, appartenenti a due macro-ambienti diversi della provincia di Pavia, sono stati censiti, da aprile a giugno 2007 i maschi territoriali al canto da punti d'ascolto casuali, per valutare il ruolo degli impianti in relazione al contesto agro-culturale. Sono state effettuate analisi di correlazione e di regressione multipla (Akaike Information Criterion) tra densità di maschi e variabili ambientali misurate in cerchi di 300 m di raggio intorno ai punti d'ascolto ed è stata confrontata la distribuzione osservata dei maschi con una distribuzione casuale. La densità è stata positivamente associata ai bordi dei campi, margini alberati, corsi d'acqua e incolti e negativamente alle coltivazioni erbacee. Il ruolo positivo delle piantagioni arboree è emerso dalle analisi di regressione multipla sui sottogruppi di variabili indipendenti non correlate e dalle distanze osservate dei maschi dalle piantagioni, sempre minori di quelle attese. Considerando il fagiano un buon indicatore della qualità dell'habitat è possibile attribuire agli impianti di biomasse, riforestazioni e pioppeti un ruolo importante di incremento della diversità ambientale e del paesaggio sia a livello di composizione specifica della vegetazione, sia a livello strutturale.

SEGREGAZIONE VERTICALE NEL FRUGIVORISMO AUTUNNO-INVERNALE DELL'OCCHIOCOTTO, *Sylvia melanocephala*, E DELLA CAPINERA, *Sylvia atricapilla*, IN UN'AREA COSTIERA DEL LAZIO MERIDIONALE

Amalia Castaldi, Gaspare Guerrieri

GAROL (Gruppo Attività Ricerche Ornitologiche del Litorale) Via Villabassa, 45 00124 Roma; g.guerrieri@mclink.it

Negli arbusteti costieri le fruttificazioni della macchia sono utilizzate negli stessi ambienti in quantità elevata e non diversa dall'Occhiocotto *Sylvia melanocephala* e dalla Capinera *Sylvia atricapilla*, facendo supporre che possano esistere delle strategie di controllo della competizione non dipendenti dalle specie vegetali. Nell'autunno del 2006 è stato indagato quale fosse l'uso dello spazio nel prelievo di drupe di *Pistacia lentiscus* da parte delle due silvie in un'area costiera del Lazio. I dati sono stati raccolti su 9 arbusti aventi altezza variabile tra uno e 5 m e su ogni pianta sono state effettuate 4 ore di osservazione suddivise in 12 turni di 20 minuti. La valutazione dell'altezza del prelievo è stata effettuata mediante un'asta graduata sistemata a margine dell'arbusto e i dati raccolti sono stati cumulati in fasce aventi altezza di 0.5 m. Le due specie si sono alimentate indifferentemente sugli stessi arbusti e hanno preferito le piante di altezza compresa tra i 2 e i 2.5 m. L'Occhiocotto era più numeroso sugli arbusti più bassi, mentre su quelli più alti la Capinera risultava più abbondante. L'occhiocotto si è nutrito con maggiore frequenza ad altezze comprese tra 1 e 1.5 m, mentre la Capinera ha privilegiato la fascia inclusa tra 1.5 e 2 m. In tutte e due le silvie la fascia di massimo utilizzo trofico aumentava con l'altezza della pianta. Nell'Occhiocotto, tuttavia, oltre i due metri di altezza i frutti venivano meno utilizzati. Nella Capinera l'altezza del prelievo continuava a crescere, invece, con l'aumentare dell'altezza della pianta. Come verificato in periodo riproduttivo anche in autunno le due specie, seppure con ampie aree di sovrapposizione, tendono a ridurre la competizione interspecifica, segregandosi secondo un gradiente di utilizzo trofico verticale.

EFFETTI DELL'AVVICENDAMENTO CULTURALE SULLA PRESENZA DI ALAUDIDAE E PHASIANIDAE NEI TERRENI AGRICOLI DELLA RISERVA NATURALE DI DECIMA-MALAFEDE (ROMA)

Marco Trotta

Via di Santa Felicola 99, 00134 Roma

Durante il periodo riproduttivo, è stata indagata nella R.N. di Decima-Malafede la relazione tra le colture agrarie e la presenza di Alaudidi e Fasianidi. Utilizzando il metodo I.P.A. sono state effettuate nove stazioni di ascolto in altrettante aree agricole, ripetute per cinque anni consecutivi (2001-2005). Le specie rilevate sono state cinque: calandrella, cappellaccia, allodola, quaglia e fagiano. L'Allodola *Alauda arvensis*, presente nell'80% dei rilevamenti, è risultata la specie più comune. Le superfici destinate a set-aside hanno fatto registrare il numero più elevato di specie, solo l'allodola ha però mostrato una preferenza per questa tipologia di terreni agricoli. La Cappellaccia *Galerida cristata* e la Quaglia *Coturnix coturnix* hanno utilizzato maggiormente le colture leguminose foraggere, la Calandrella *Calandrella brachydactyla* le coltivazioni di Brassicacee. Le presenze del Fagiano *Phasianus colchicus* erano distribuite tra le colture cerealicole e quelle foraggere, a conferma della sua plasticità ecologica. Nelle colture cerealicole, in quelle foraggere e nelle zone coltivate a girasole, i valori di I.P.A. medio sono simili (range 2,3-3,0). Il valore più elevato si registra nei terreni a riposo (I.P.A. medio=4,8) e nelle coltivazioni di Brassicacee (I.P.A. medio=3,9), quello più basso nei prati-pascoli (I.P.A. medio=1,8). I risultati ottenuti evidenziano come le superfici agricole soggette a set-aside favoriscano una maggiore ricchezza specifica, l'assenza dello sfalcio primaverile-estivo determina inoltre un aumento delle probabilità di successo riproduttivo delle specie presenti.

STUDIO PRELIMINARE SU BARBAGIANNI, *Tyto alba* : ABITUDINI ALIMENTARI LEGATE ALL'USO DEL SUOLO.

Enrico Bellia¹, Fabio Grillo¹, Maurizio Sarà¹, Rosario Mascara²

¹Dipartimento di Biologia Animale, Via Archirafi 18, 90123 Palermo, mausar@unipa.it, ebellia@unipa.it;

²Fondo siciliano per la Natura, Via Popolo 6, I-93015 Niscemi (CL) wmasca@tin.it

Il barbagianni è una specie tipica di zone coltivate aperte, di steppa pascolata, brughiere. E' considerato in pericolo dalla Lista rossa nazionale, a causa del trend negativo della popolazione italiana, con pesanti declini locali. La sua caratteristica di essere pressoché sedentario, e quindi molto legato al sito di nidificazione all'interno di tutto il suo ciclo biologico, lo ha reso un ottimo candidato per uno studio sul territorio della piana di Gela (Caltanissetta, Sicilia). In questo territorio la popolazione vive in un complesso mosaico di ambienti ormai scarsamente naturali dominati soprattutto da monoculture di impianto artificiale (frutteti, vigneti, oliveti, carciofeti, grano ed altre coltivazioni). Questo studio si propone di rilevare le abitudini alimentari legate all'uso del suolo attraverso l'unione di tecniche di campionamento classiche (raccolta e studio di borre e della biologia riproduttiva) e di altre più moderne come il GIS. All'interno di un anno solare sono state seguite 8 coppie nidificanti raccogliendo i dati sulla riproduzione. Con i dati ricavati dall'uso del suolo i territori di caccia sono stati raggruppati in 4 unità principali (Stress: 0.01) secondo il metodo del MDS. Inoltre sono state analizzate 1266 borre, raccolte con cadenze trimestrali tra il 2007 e il 2008 al fine di individuare prede caratterizzanti i luoghi in studio. La dieta del rapace notturno è caratterizzata dall'uso del suolo: e si può notare come le coppie che vivono nei terreni agricoli dominati da carciofeti predino massicciamente arvicole del savi mentre quelle in ambiente steppico-cerealicolo si nutrono, in maggior misura di micromammiferi insettivori come crociture e mustioli.

NIDIFICAZIONE DEL NIBBIO BRUNO, *Milvus migrans*, IN TRE COLONIE DEL LAZIO: STUDIO PER UNA CORRETTA GESTIONE DEI SISTEMI FORESTALI MEDITERRANEI.

Mara Valori¹, Fabio Borlenghi, Leonardo Cintio, Santino Di Carlo, Fabio Scarfò, Marzio Zapparoli, Jacopo G. Cecere, Luigi Boitani

¹Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Sapienza-Università di Roma, Viale dell'Università 32, 00185 Roma, Italia, mara.valori@libero.it.

Il nibbio bruno è una specie di alto valore conservazionistico, la cui minaccia principale è la trasformazione e perdita dell'habitat di nidificazione, nel Lazio rappresentato principalmente da querceti misti situati tra 0-500 m s.l.m.. Durante la stagione riproduttiva 2009 è stata effettuata un'intensa ricerca dei nidi attivi in tre aree di particolare interesse situate nella provincia di Roma: Castel di Guido, la Riserva Naturale Tenuta Massimi e il Parco Naturale Regionale Bracciano-Martignano. Sono stati individuati 10 siti di nidificazione occupati a Castel di Guido, 6 a Tenuta Massimi e 9 nel P.N.R. Bracciano e Martignano. Grazie al lavoro svolto sono state fornite

rilevanti conoscenze sulla presenza e distribuzione attuale delle coppie nelle aree esaminate, utili e indispensabili per definire in maniera corretta le linee guida per la gestione dei prossimi tagli boschivi in accordo con la tutela delle specie minacciate presenti. In particolare, con il presente studio si mostrano per la prima volta i dati relativi alla colonia del bosco di Vigna di Valle che comprende circa l'80% delle coppie nidificanti nel P.N.R. Bracciano-Martignano e in cui si riscontra una situazione particolarmente sensibile dati i recenti tagli boschivi ed i futuri proposti; situazione analoga anche per la R.N. Tenuta Massimi.

MIGLIORAMENTI AMBIENTALI E POPOLAZIONI DI FAGIANO IN PROVINCIA DI PISA

Francesco Santilli¹, Daniele Scarselli, Vito Mazzarone², Roberto Mazzoni della Stella²

¹Tecnico faunistico, Via Dini 3 Campiglia M.ma; ²Servizio Difesa Fauna, Provincia di Pisa, Via Nenni 24 Pisa.

I miglioramenti ambientali a fini faunistici rappresentano lo strumento più ecologico per favorire le popolazioni selvatiche riducendo al minimo gli interventi "artificiali" di ripopolamento. Per questo motivo il Servizio Difesa Fauna della Provincia di Pisa ha intrapreso un vasto programma di miglioramento ambientale che ha riguardato le Zone di Ripopolamento e Cattura della provincia stessa. Al fine di una migliore comprensione dell'efficacia dei miglioramenti ambientali realizzati dal 2004 al 2007 è stata effettuata una analisi di regressione semplice fra le densità di fagiano registrate durante i censimenti invernali e le superfici investite in miglioramenti ambientali. Oltre a ciò è stata effettuata una analisi di regressione multipla inserendo come variabili dipendenti anche le caratteristiche ambientali ricavate dal Corine Land Cover 2000. I risultati mostrano che il fagiano sembra rispondere positivamente ai miglioramenti ambientali ed in modo particolare al numero di campetti a perdere realizzati per kmq. Non si può comunque escludere che gli interventi realizzati determinino semplicemente una maggiore concentrazione durante il periodo invernale. Il modello multivariato ha selezionato, fra le varie tipologie di miglioramento ambientale associate positivamente con la densità di fagiano, i prati e gli incolti gestiti. Fra le variabili ambientali ricavate dal CLC sembrano giocare un ruolo negativo i cespugliati, i pascoli ed i vigneti, mentre lo sviluppo lineare del margine del bosco è risultato associato positivamente con la densità di fagiano.

LA COMUNITÀ ORNITICA NIDIFICANTE NEI QUERCETI DELL'ALTO LAZIO IN RELAZIONE ALL'ETÀ DEL BOSCO

Roberto Papi

Parco Regionale Marturanum – Piazza G. Marconi 21, 01010 Barbarano Romano (VT) papi@parchilazio.it

Ai fini della ricerca sono stati individuati alcuni querceti misti nel comune di Acquapendente (VT) di età crescente, dimensioni superiori a 20 ha e non isolati dal resto della copertura forestale per evitare l'effetto frammentazione. Sono state individuate 8 classi d'età (0-3, 4-10, 11-20, 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, >100 anni) ed effettuati 3 punti d'ascolto per ogni classe. L'unico bosco di età elevata si trova nel "Monumento naturale bosco del Sasseto" mentre i boschi delle 3 classi comprese tra i 31 e i 60 anni ricadono all'interno della Riserva Naturale Monte Rufeno. Ad eccezione del Sasseto si tratta di querceti misti governati a ceduo (prime quattro classi) o di cedui invecchiati avviati ad alto fusto. L'avifauna nidificante è stata censita con punti d'ascolto di 10 minuti e due repliche; sono stati analizzati i parametri della comunità e svolta un'analisi per gruppi ecologici o "guild" che riuniscono specie affini per preferenze alimentari, caratteri morfologici e nicchia spaziale. Sono state censite 34 specie ed accertata una correlazione positiva dei principali parametri di comunità al crescere dell'età del bosco. Nella analisi per "guild" si evidenzia una correlazione positiva tra l'età e l'abbondanza degli insettivori del tronco, così come delle specie nidificanti in cavità. A livello di specie si notano correlazioni positive con l'età del bosco per picchio rosso maggiore e rampichino, e negative per specie come il lupo piccolo; altre risultano indifferenti come il pettirosso. Nell'ambito della ricerca è stata accertata per la prima volta la riproduzione del picchio rosso minore nel bosco del Sasseto.

EFFETTI DELLA GRADAZIONE DI *LYMANTRIA DISPAR* SULL'AVIFAUNA NIDIFICANTE IN UN QUERCETO DEL LAZIO

Roberto Papi

Parco Regionale Marturanum - Piazza G. Marconi 21. 01010 Barbarano Romano (VT); papi@parchilazio.it

La Riserva Naturale Monte Rufeno (Acquapendente – VT) ha attivato dal 1996 un programma di monitoraggio dell'avifauna nidificante. L'area protetta si estende per 2886 ha di vegetazione forestale con prevalenza di querceti misti, circa 1900 ha, governati a cedui invecchiati o a fustaie transitorie. Dalle iniziali 92 stazioni d'ascolto nelle varie tipologie ambientali, ne sono state estratte circa il 30% per costituire la rete di monitoraggio. Nella tipologia dei querceti ci sono 18 punti d'ascolto che, a partire dal 2000, vengono ripetuti ogni anno con durata 10 minuti e due repliche la prima ad aprile e la seconda a maggio. Poiché la Riserva è un'area a rischio di infestazione da *L. dispar* con gradazioni che si ripetono ad intervalli di circa 10-12 anni, la rete di monitoraggio ha consentito anche di analizzare gli effetti dell'evento sulla comunità ornitica prima, durante e dopo l'infestazione. L'ultima gradazione è avvenuta nel 2001-2003 con picco nel 2002 quando sono stati completamente defogliati circa 1100 ettari di querceti. In particolare sono stati analizzati dieci punti dove la defogliazione del querceto è stata totale. Alcune specie sono aumentate, o comparse ex novo, dopo il picco d'infestazione, tra cui l'upupa, il rigogolo e il cuculo, per poi tornare ai livelli iniziali dopo il 2006. Si conferma il ruolo di alcune specie nella predazione sulle larve di *L. dispar* e la rapidità di risposta al picco di infestazione. Per determinare la tendenza delle diverse specie si è utilizzato il software TRIM.

STUDIO SULLA POPOLAZIONE DI AVERLA PICCOLA, *Lanius collurio*, NEGLI ALTIPIANI DI COLFIORITO

Patrizia Paci, Andrea Brusaferrò, Emilio Insom, Nazzareno Polini

Dipartimento di Biologia Molecolare, Cellulare e Animale, Università di Camerino, Via Gentile III da Varano snc - 62032 Camerino (MC)

L'averla piccola (*Lanius collurio*) predilige per la nidificazione un paesaggio agricolo tradizionale caratterizzato da spazi semiaperti con presenza abbondante di siepi. Con lo scopo di studiarne la fenologia, l'uso del territorio, il comportamento riproduttivo e la fitness è iniziato nel 2008 il monitoraggio dell'averla piccola negli altipiani di Colfiorito; per il censimento è stato realizzato un reticolo geografico su base UTM di 2x2 km e sono stati monitorati alcuni siti di nidificazione. La specie è risultata nidificante certa nel 10% del territorio studiato. Abbiamo inoltre relazionato il comportamento riproduttivo con le pratiche agricole, calcolando le distanze medie di dispersione degli individui dal nido sia prima che dopo la mietitura dei cereali e riscontrando una significativa perdita di territorialità che potrebbe essere correlabile con una diminuzione della risorsa trofica e con l'acquisizione dell'indipendenza da parte dei giovani. Le pratiche di mietitura avvengono a Colfiorito in ritardo rispetto alle aree agricole circostanti e coincidono con l'inizio dell'indipendenza dei giovani; l'osservazione di averle in tarda estate nei pascoli collinari vicini ai siti di nidificazione fanno ipotizzare che, a seguito di tale disturbo, la specie possa ricavare alimentazione e rifugio in questi ambienti più ricchi di prede e più tranquilli. Questi aspetti inquadrano Colfiorito come una zona particolarmente idonea alla nidificazione e alla conservazione della specie.

NIDIFICAZIONE E SELEZIONE DELL'HABITAT DI AVERLA CAPIROSSA, *Lanius senator*, E AVERLA CENERINA, *Lanius minor*, NEL BASSO MONFERRATO (AT-AL, PIEMONTE)

Massimiliano Biasioli, Enrico Caprio¹, Matteo Gagliardone, Giorgio Gertosio, Roberto Macario

¹ *Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo – Via Accademia Albertina 13 – 10123 TORINO, enrico.caprio@unito.it*

Il basso Monferrato astigiano ed alessandrino costituisce una delle aree residue di maggior interesse per la nidificazione di averla capirossa e averla cenerina dell'Italia nord occidentale. Quest'area è caratterizzata da un

alternarsi di un mosaico di agroecosistemi: coltivi, prati, boschetti, siepi, rii e incolti che nell'insieme forniscono al paesaggio un aspetto molto simile a quello che caratterizzava le zone collinari nella prima metà del secolo scorso. Storicamente in Piemonte sono stimate 30-50 coppie di averla cenerina nidificanti, diffuse principalmente nel comprensorio di pianura (alessandrina e cuneo-torinese) e rilievi appenninici. Dall'Atlante degli uccelli nidificanti in Piemonte e Val d'Aosta del 1980-1984 di Mingozzi, Boano e Pulcher, nel Monferrato la presenza di entrambe le specie risulta discontinua e scarsa con l'indicazione di solo 3 tavolette in cui la indicazione è probabile o possibile. In questo studio vengono analizzate le segnalazioni di nidificazione certa o probabile a partire dal 2002 per il Monferrato astigiano ed alessandrino. Ogni sito di nidificazione è stato georeferenziato e descritto in termini paesaggistici di dettaglio in un buffer di 300 metri di raggio. Dallo studio si evince che la popolazione attualmente presente nell'area del basso Monferrato si attesta come la più importante a livello regionale e probabilmente dell'intero nord-ovest con un numero medio di 10 coppie/anno nidificanti rilevate.

INFLUENZA DELLO SFALCIO ERBACEO SULLA SELEZIONE DELLE AREE DI FORAGGIAMENTO IN UNA POPOLAZIONE ALPINA DI PASSERA LAGIA, *Petronia petronia*, IN PERIODO RIPRODUTTIVO

Giampalmo Venuto, Francesco De Caro, Toni Mingozzi

Dip. Ecologia, Univ. Calabria, 87036 Rende (CS); tmingoz@unical.it

Sulle Alpi occidentali l'abbandono delle pratiche colturali tradizionali sta determinando una progressiva regressione di biotopi erbacei, con conseguenze sulle caratteristiche e sull'estensione degli habitat preferenziali delle specie ornitiche proprie di tali ambienti. Si è analizzata l'influenza dello sfalcio erbaceo sulla selezione delle aree di foraggiamento in una popolazione di *P. petronia* nidificante in villaggi associati a prato-pascoli nell'alta Val Susa (TO). La popolazione, oggetto di un progetto multidisciplinare di ricerca avviato nel 1991, nidifica in condizioni controllate (nest-box) ed è composta da soggetti (50/70 anno) marcati individualmente. I punti di foraggiamento di 5 femmine imbeccanti sono stati mappati tramite GPS per sessioni di monitoraggio a cadenza di tre giorni (219 punti). Si è provveduto altresì alla mappatura quotidiana delle aree di sfalcio. La selezione d'habitat è stata analizzata attraverso: i) analisi compositiva delle aree di foraggiamento tramite software GIS; ii) applicazione dell'Indice di Preferenza Ambientale di Jacobs. Nonostante la limitata estensione territoriale complessiva delle aree sfalciate in rapporto all'estensione complessiva delle aree di foraggiamento individuali (max 33,6%; negli altri casi tra 7,8% e 16,1%), i valori dell'Indice di Jacobs, per l'uso delle aree sfalciate, risultano positivi (min 0,33; negli altri casi tra 0,71 e 0,85), ad indicare un utilizzo preferenziale e in proporzione maggiore alla disponibilità, per tutte le femmine monitorate.

IL PICCHIO DORSOBIANCO, *Dendrocopos leucotos lilfordi*, E LA STRUTTURA FORESTALE DELLE FAGGETE IN ABRUZZO

Giovanni Potena¹, Marco Panella², Luciano Sammarone¹, Altea Tiziana¹, Andrea Mancinelli¹, Giuseppina Musilli¹, Mario Posillico¹

¹Corpo Forestale dello Stato – Ufficio Territoriale per la Biodiversità, Castel di Sangro (AQ) utb.casteldisangro@corpoforestale.it; ²Corpo Forestale dello Stato – Ispettorato Generale, Ufficio Biodiversità, Roma, m.panella@corpoforestale.it

Il picchio dorsobianco è un Picidae specializzato e con una ridotta area di distribuzione in Italia. La gestione selvicolturale e l'uso civico di legnatico attraverso la rimozione di necromassa legnosa (i.e. substrati per alimentazione e nidificazione) possono esercitare un impatto consistente sulla specie riducendo le risorse disponibili. Nell'ambito di un progetto comunitario (Life04/NAT/IT/000190) è stato condotto uno studio per valutare la relazione tra picchio e struttura forestale in alcuni. Nel 2008 sono stati campionati 75 siti in 13 aree identificate sulla base di dati pregressi sulla presenza della specie. La presenza della picchio è stata valutata attraverso la tecnica del playback. Su un totale di 260 sessioni e 75 punti di playback (febbraio-maggio) la specie è stata contattata 23 volte in 15 plot (20% dei punti). La densità relativa è variata da 0 a 0,18 risposte/sessioni. Le fustaie coetaneiformi, disetaneiformi ed irregolari sono state usate in misura maggiore rispetto alla disponibilità ($\chi^2= 21,5$; $p < 0.01$). Le fustaie mature e adulte sono state selezionate positivamente

($\chi^2 = 32,8$; $p = 0.0001$). Il numero di alberi morti o senescenti o di alberi di grosse dimensioni (dbh >50 cm) non è risultato significativamente diverso tra siti in cui il picchio è stato contattato o meno. Sebbene sia stata rilevata una chiara correlazione tra presenza del picchio e struttura del bosco, l'apparente mancanza di una selezione rispetto a piante di grosse dimensioni/morte/senescenti suggerisce un approfondimento della ricerca con una valutazione su base più ampia della disponibilità di substrati idonei ed anche il rilievo di altri parametri quantitativi per raffinare le analisi sulla selezione dell'habitat finalizzata alla individuazione di opportune pratiche gestionali.

LA COMUNITÀ ORNITICA DELLE PRATERIE D'ALTITUDINE DI MONTE GRECO – APPENNINO CENTRALE

Andrea Mancinelli¹, Giusi De Castro¹, Augusto De Sanctis², Mario Posillico¹

¹Corpo Forestale dello Stato, Ufficio Territoriale Biodiversità di Castel di Sangro, Centro Ricerche Ambienti Montani; ²IAAP-WWF, Centro Fauna Rupestre dell'Appennino, Riserva naturale regionale Gole del Sagittario, Anversa degli Abruzzi (AQ), a.desanctis@wwf.it

La comunità ornitica delle praterie d'altitudine, in un'area ampia 45 km² all'interno delle Foreste Demaniali di "Chiarano Sparvera" e "Valle Cupa" sul massiccio del Monte Greco è stata studiata attraverso 110 punti d'ascolto di 15 minuti, posti tra 1700 e 2283 m s.l.m. e a una distanza minima di 400 metri tra di loro. Sono stati effettuati due rilievi per ogni punto nel periodo 22 maggio- 6 agosto 2008. Sono state contattate 19 specie, con una media di 3,3 specie/punto, escludendo Balestruccio *Delichon urbica* e Gracchio corallino *Pyrrhocorax pyrrhocorax*. Tra la prima e la seconda ripetizione il numero di specie contattate è sceso da 17 a 13, così come il numero medio di individui per punto (da 3 a 1,5). La diversità della comunità ornitica (H, di Shannon-Wiener) non è risultata diversa tra il primo e il secondo campionamento: variando da 2,874 a 2,873. La specie più abbondante è risultata l'Allodola *Alauda arvensis* (75% dei punti), seguita da Spioncello *Anthus spinoletta* (63%), Calandro *Anthus campestris* (50%), Fanello Carduelis cannabina (44%), Culbianco *Oenanthe oenanthe* (41%) e Prispolone *Anthus trivialis* (25%). I non passeriformi contattati sono stati Quaglia *Coturnix coturnix* e Coturnice *Alectoris graeca*, presenti rispettivamente nel 6% e nell'1% dei punti, per cui il rapporto passeriformi/non passeriformi è risultato 0,12. Il 21% delle specie contattate è elencato nell'allegato 1 della Direttiva Uccelli, mentre 2 specie (Gracchio corallino e Coturnice) sono considerate vulnerabili ed altre 2 (Fringuello alpino e Quaglia) a basso rischio ma quasi minacciate dalla lista rossa italiana degli uccelli nidificanti.

CARATTERIZZAZIONE DEI SITI RIPRODUTTIVI DI AVERLA PICCOLA, *Lanius collurio*: INFLUENZA DI VARIABILI AMBIENTALI SULL'INSEDIAMENTO IN AMBIENTI ALPINO E PREALPINO

Alessandra Gagliardi, Sara Sonno, Fabio Casale, Carlo Morelli, Damiano Preatoni, Guido Tosi

Università degli Studi dell'Insubria, Dipartimento Ambiente-Salute-Sicurezza, via J.H. Dunant 3, 21100 Varese

L'Averla piccola (*Lanius collurio*) è una delle specie ornitiche tipiche di ambienti agricoli che ha subito un drastico calo demografico negli ultimi decenni, causato dall'intensificazione e meccanizzazione delle pratiche agricole e dall'abbandono delle aree rurali. È inclusa nell'Allegato I della Direttiva 79/409/EEC e nella categoria SPEC 3 secondo BirdLife International. Scopo del presente lavoro è stato quello di definire le esigenze ecologiche della specie e identificare nel dettaglio quali variabili ambientali risultano maggiormente influenti ai fini dell'insediamento delle coppie nei territori riproduttivi, in contesto alpino (Valle d'Aosta) e prealpino (provincia di Varese, Lombardia). In particolare, in corrispondenza di aree campione occupate da coppie territoriali e un analogo numero di aree campione ritenute potenzialmente idonee alla specie dal punto di vista ambientale, ma non occupate, è stata verificata l'influenza di variabili meteorologiche (temperatura, piovosità) sull'insediamento delle coppie in due stagioni riproduttive consecutive (periodo giugno-settembre degli anni 2007 e 2008). Tutte le aree campione sono state caratterizzate da un punto di vista morfologico-vegetazionale (rilievo di quota, pendenza, esposizione, tipologie vegetazionali e percentuale di copertura) ed è stata indagata la disponibilità alimentare per l'averla piccola, attraverso campionamenti di entomofauna mediante sfalcio e trappole a caduta.

DENSITÀ ED HABITAT DELLO STRILLOZZO, *Miliaria calandra*, IN AMBIENTI DI PSEUDOSTEPPA MEDITERRANEA E IN AGROECOSISTEMI DELL'ITALIA CENTRALE. ANNO 2008.

Angelo Meschini¹, Monia Bruno²

¹S.R.O.P.U. Stazione romana per l'osservazione e la protezione degli uccelli. c/o LYNX Natura e Ambiente srl Via Britannia 36; ²Viale Trieste 34, 01100 Viterbo.

Sono state analizzate le densità riproduttive e le preferenze ambientali di *Miliaria calandra* in fitocenosi di pseudo-steppe e agroecosistemi in provincia di Viterbo nell'anno 2008. I rilevamenti sono stati eseguiti nel mese di marzo in funzione della maggiore detectability dei maschi in canto nella prima deposizione annuale. La tecnica utilizzata è quella del Line Transect Method e le tipologie ambientali desunte dal modello Corine Land Cover. Sono stati effettuati sei transetti per un totale di 11,8 km lineari. Le densità riproduttive sono state calcolate sia per la near belt (100 m.) sia per la near belt e la far belt cumulate. Si riportano i risultati per i sei transetti e per un transetto cumulativo lineare "virtuale" di area 118 ha. La densità riproduttiva complessiva per *Miliaria calandra* è di 0,35 cps/ha, quella riferita alla near belt di 0,37 cps/ha. Le preferenze ambientali (near belt) dello Strillozzo espresse con IP (Indice di Preferenza ambientale) indicano che gli ambienti selezionati positivamente rispetto alla disponibilità sono le "Colture estensive" (Ipi=1,99) e i "Mosaici di colture agrarie e vegetazione naturale (anche incolti)" (Ipi=1,37). Il sottoutilizzo della tipologia "Pascoli e prati permanenti" (Ipi=0,67) è in relazione alla xericità dei pascoli che mal consente il camuffamento del nido. Per l'ampiezza d'habitat (near belt) è stato calcolato un AH=2,89 che colloca questa specie tra quelle mediamente "specialiste".

WORKSHOP IL MONITORAGGIO DELLA RETE NATURA 2000

COMUNICAZIONI

PROPOSTA DI PIANO PER IL MONITORAGGIO DELLE SPECIE ORNITICHE DI INTERESSE COMUNITARIO E LOCALE IN PROVINCIA DI TRENTO

Paolo Pedrini¹, Lucio Sottovia², Mattia Brambilla¹

¹Museo Tridentino di Scienze Naturali, Sezione Zoologia dei Vertebrati, Via Calepina 14, 38100 Trento, pedrini@msn.tn.it; ²Servizio Conservazione Natura e Valorizzazione Ambientale, Ufficio Rete Natura 2000 PAT, Trento

Il monitoraggio delle comunità ornitiche dovrebbe divenire prassi abituale per comprendere l'evoluzione generale delle biocenosi e il trend delle popolazioni delle specie e rappresenta uno strumento importante per valutare lo stato di conservazione di aree protette e del sistema di Rete Natura 2000. La proposta di piano di monitoraggio per l'avifauna nella RN2000 del Trentino si pone ad una scala intermedia tra quella locale, a cui operano associazioni e volontari, e la scala nazionale, dove la definizione di un sistema organico per il monitoraggio è ancora lontana. Essa prevede dapprima la definizione dello stato attuale delle conoscenze (consistenza, trend delle popolazioni, legame delle specie con i diversi contesti ecologici della provincia); a seguire il monitoraggio sul campo, finalizzato alla definizione della distribuzione, del trend di popolazione e della qualità ambientale attraverso l'utilizzo di "indicatori". Sono stati a tal fine selezionati taxa rispondenti ai seguenti requisiti: indicatori di diversità o ricchezza specifica; indicatori di ambienti naturali in buono stato di conservazione; specie con status sfavorevole a livello globale o continentale; specie con status sfavorevole a livello provinciale ma con distribuzione non puntiforme. Pertanto, le specie selezionate includono: quelle inserite nell'Allegato I della D.U., indicatori di biodiversità o di qualità ambientale/funzionalità ecosistemica; altre specie con status di conservazione sfavorevole a livello europeo, specie con status sfavorevole a livello provinciale (dalla Lista Rossa del TN). Sono state escluse le specie con status locale sfavorevole ma favorevole a livello generale, quando troppo localizzate, e le specie con status globale o continentale sfavorevole quando irregolari o estremamente localizzate. Sono stati considerati tutti i monitoraggi e censimenti già esistenti ed

integrati all'interno del piano. Le specie sono state raggruppate per macro-ambienti di presenza e per metodi di censimento, e le proposte di monitoraggio definite sulla base delle conoscenze pregresse e di una validazione indiretta dei metodi.

IL MONITORAGGIO DELLA RETE NATURA 2000 IN LIGURIA

Elena Nicosia¹, Antonio Aluigi², Sergio Fasano², Luca Baghino², Massimo Campora², Renato Cottalasso², Roberto Toffoli², Marta Ballerini³

¹ Regione Liguria – Via Fieschi, 16100 Genova;² Ente Parco del Beigua - Via Marconi 165, 16011 Arenzano GE; biodiv@parcobeigua.it; ³ ARPAL - Via Bombrini 8 - 16149 Genova

La Regione Liguria, attuando un sistema integrato di censimenti, a partire dall'anno 2008 ha intrapreso un progetto di monitoraggio dell'avifauna nelle aree della Rete Natura 2000 ed in altre ad elevata vocazionalità avifaunistica e/o agricola. Al fine di raggiungere l'obiettivo prefissato, si è ritenuto utile adottare il modello di monitoraggio avifaunistico già attuato dal 2006 per la ZPS IT1331578 Beigua – Turchino ed il connesso Parco Naturale Regionale del Beigua, in quanto tale modello permette sia di documentare lo stato attuale, caratterizzando la comunità ornitica nidificante ed evidenziandone i trend, sia di monitorare le specie presenti nell'area di studio che siano tutelate dalla Direttiva "Uccelli" e quelle rare, importanti dal punto di vista scientifico ovvero di interesse conservazionistico e gestionale locale. La scelta delle metodiche utilizzate è stata dettata dalla coniugazione di due necessità principali: essere caratterizzate da elevata standardizzazione e confrontabilità e, nello stesso tempo, comportare un impegno economico compatibile con la prosecuzione delle attività sul lungo periodo. Le azioni previste per l'acquisizione delle informazioni si possono quindi suddividere in: caratterizzazione e monitoraggio della comunità ornitica nidificante (mediante la tecnica dei punti di ascolto) e monitoraggio di specie target in aree campione (mediante censimento delle coppie nidificanti, transetti lineari con stima delle distanze e monitoraggio delle popolazioni in transito di rapaci diurni, Ciconiformi e piccoli Passeriformi).

RUOLO DELLA RETE NATURA 2000 IN EMILIA ROMAGNA PER LE POPOLAZIONI DELLE SPECIE ORNITICHE DI INTERESSE COMUNITARIO E DEFINIZIONE DELLE PRIORITÀ DI CONSERVAZIONE E MONITORAGGIO

Roberto Tinarelli

Ecosistema s.c.a r.l. - Via Massa Rapi 3, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), www.ecosistema.it

In Emilia-Romagna sono regolarmente presenti 84 specie di uccelli di interesse comunitario di cui 8 hanno popolazioni, soprattutto nidificanti, concentrate a livello nazionale esclusivamente o quasi in Emilia-Romagna. Secondo una ricerca effettuata nel 2008 sulle suddette 84 specie di interesse comunitario, risulta all'interno dei siti della rete Natura 2000 la totalità della popolazione nidificante di 16 specie, il 90-100% della popolazione di 11 specie, il 70-90% della popolazione di 3 specie e tra il 30% e il 70% delle popolazioni delle altre specie nidificanti. Inoltre risulta all'interno di siti della rete Natura 2000 la totalità della popolazione svernante di 11 specie, il 90-100% della popolazione di 12 specie, il 70-90% della popolazione di 3 specie e tra il 30% e il 70% delle popolazioni delle altre specie svernanti. Sulla base di uno schema logico-funzionale che adotta un indice sintetico in grado di consentire un giudizio su stato e valore conservazionistico delle popolazioni dell'Emilia-Romagna, le specie che necessitano di misure di conservazione molto urgenti e urgenti sono 53 tra le quali figurano Fratino, Fraticello, Mignattino piombato, Tarabuso, Marangone minore, Moretta tabaccata, Falco cuculo, Lanario, Tarabusino, Pernice di mare, Beccapesci, Sterna comune, Mignattaio, Spatola, Fenicottero, Falco di palude, Gabbiano corallino, Sterna zampenere.

INDIVIDUAZIONE DI METODOLOGIE STANDARDIZZATE PER L'IDENTIFICAZIONE DELLE IBA (IMPORTANT BIRD AREAS) IN AMBIENTE MARINO

Giorgia Gaibani¹, Jacopo G. Cecere¹, Licia Calabrese¹, Paolo Piovani¹, Iván Ramírez², Ana Meirinho², Pedro Geraldes², Claudio Celada¹.

¹LIPU-BirdLife Italia – Dipartimento Conservazione Natura, via Trento 49, 43100 Parma; giorgia.gaibani@lipu.it; ²SPEA-BirdLife Portugal

L'applicazione delle Direttive “Uccelli” e “Habitat” e il completamento della Rete Natura 2000 in ambiente marino sono tra gli obiettivi prioritari che l'Unione Europea si è prefissata in tema di conservazione. Nel 2006, dopo la Conferenza di Malahide, la Commissione Europea ha adottato il Piano d'Azione sulla Biodiversità che prevedeva il completamento della rete di Zone di Protezione Speciale (ZPS) in mare e l'istituzione di misure di gestione e conservazione necessarie per la tutela di queste ZPS. È tuttavia innegabile che vi siano enormi difficoltà logistiche e tecniche legate al monitoraggio e allo studio degli uccelli legati all'ambiente marino e ciò si traduce nel fatto che la conoscenza degli uccelli marini è ad oggi ancora piuttosto lacunosa, soprattutto per ciò che riguarda l'ecologia e le abitudini delle specie più pelagiche. Vari partner di BirdLife International, tra i quali la LIPU, hanno dato il via al programma sulle IBA (Important Bird Areas) marine con lo scopo di individuare, sulla base di criteri scientifici standardizzati, le aree più importanti per gli uccelli marini, che potranno fungere da riferimento per la designazione delle ZPS in mare. In particolare, la LIPU ha condotto nel 2008 uno studio per conto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare allo scopo di mettere a punto metodologie standardizzate adeguate al contesto italiano, per un'identificazione delle IBA in ambiente marino basata su dati scientifici e criteri quantitativi. Nell'ambito del progetto sono stati raccolti dati riguardanti la densità e la distribuzione di alcune specie ornitiche marine mediante transetti in mare, conteggi dalla costa e tracking.

ANALISI DELLE ZPS DEL LAZIO: SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO E SITI A “PRIORITÀ DI MONITORAGGIO”

Massimo Brunelli¹, Enrico Calvario², Stefano Sarrocco³

¹ Stazione Romana Osservazione Protezione Uccelli - mss.brunelli@tin.it; ² Lynx Natura e Ambiente s.r.l. - lynx@fastwebnet.it; ³ Agenzia Regionale per i Parchi del Lazio – sarrocco.arp@parchilazio.it

Nel Lazio dopo l'aggiornamento degli allegati della Direttiva Uccelli a seguito dell'allargamento dell'UE a 27 Paesi avvenuto nel 2003, sono presenti con varie fenologie 121 specie di allegato I; di queste, 33 sono nidificanti in modo stabile con popolazioni più o meno consistenti, 6 sono presenti con popolazioni molto ridotte o con singole coppie nidificanti in modo irregolare, 82 sono presenti, più o meno regolarmente o in modo accidentale, principalmente in periodo di migrazione e/o di svernamento. Le 41 ZPS attualmente designate nel Lazio, per una superficie di 406.944 ha, pari al 23,65% del territorio regionale, afferiscono a 10 delle 13 tipologie ambientali individuate dal DM 17 ottobre 2007 “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)”. Ad esse va aggiunta la porzione residuale di ZPS abruzzesi che interessano il versante laziale dei Parchi Nazionali Gran Sasso-Laga e Abruzzo-Lazio-Molise, per complessivi 9.160 ha. Facendo riferimento al recente lavoro della LIPU “Valutazione dello stato di conservazione dell'avifauna italiana” e ad alcuni parametri in esso utilizzati (ad es. “Valore di Riferimento Favorevole”) e ad altri, riadattati a livello regionale, quali ad es. “responsabilità di conservazione regionale”, caratterizzazione biogeografia dell'areale regionale in ambito nazionale (centrale, marginale, frammentato), livello di conoscenza della specie, vengono definite le specie e gli ambiti geografici (con esplicito riferimento alle ZPS), da sottoporre prioritariamente a monitoraggio nel Lazio.

POSTER

IMPORTANZA DELLE ZONE UMIDE COSTIERE PER LA CONSERVAZIONE DELL'AVIFAUNA NELLA PROVINCIA DI OLBIA TEMPPIO

Egidio Tranito¹, Alberto Fozzi², Danilo Pisu², Francesca Magnone², Carmen Fresi², Caterina Azara²

¹ Villaggio I Fari – 07020 Loiri Porto San paolo; ² Provincia Olbia Tempio settore Ambiente, via A. Nanni 41, 07026 Olbia

Dal 2007 la Provincia di Olbia Tempio ha avviato un programma di monitoraggio degli uccelli acquatici nell'ambito del programma dell'International Waterfowl Census (IWC) e propedeutico alla redazione del Piano Faunistico Venatorio Provinciale, per consentire adeguate misure di conservazione e gestione delle specie e degli habitat. Il sistema delle zone umide costiere della Provincia, composto principalmente da aree di piccola estensione, considerato nel suo insieme, riveste una importanza strategica, in particolar modo per l'area compresa tra Budoni e Santa Teresa, per un totale di 25 aree censite nel 2009 e 27 nel 2008. Le specie di interesse conservazionistico legate alle zone umide costiere rappresentano il 65% del totale delle specie nidificanti, svernanti e migratrici presenti. Delle zone umide prese in considerazione due sono oasi permanenti di protezione faunistica, L.R 23 /98 (Stagno di Saloni e foci del Liscia), due sono Siti di Interesse Comunitario (SIC: Foci del Coghinas e Stagno di San Teodoro) e due sono Zone di Protezione Speciale (ZPS: Tartanelle e Stagno di San Teodoro). Il lavoro aggiorna lo status di conservazione delle specie, tenendo conto anche dei piani di azione nazionali ed internazionali con particolare riferimento ai siti dove si riproducono il Pollo sultano, la Sterna comune e il Fraticello ed evidenzia le nuove misure da adottare per la conservazione delle zone umide costiere inserite nel Piano Faunistico Venatorio Provinciale.

EVOLUZIONE DELLA VEGETAZIONE ED IMPLICAZIONI SULL'AVIFAUNA NIDIFICANTE IN UN'AREA CAMPIONE DEL SIC E ZPS IT3250016 "CAVE DI GAGGIO"

Michele Pegorer, Gian Andrea Pagnoni, Mauro Pellizzari, Emanuele Stival

michele.pegorer@libero.it

L'obiettivo dello studio è di evidenziare quanto la composizione della comunità ornitica nidificante in ambiente di cava senile sia influenzata dall'evoluzione della vegetazione, nelle sue successioni tipiche e naturali. In Italia le ricerche di questo tipo, basate sull'analisi quantitativa dell'avifauna nidificante, risultano scarse. Il lavoro ha interessato l'Oasi LIPU Cave di Gaggio Nord, zona umida inserita nella Rete Natura 2000 ubicata nel comune di Marcon (VE). Le modificazioni dell'avifauna nidificante sono state analizzate comparando principalmente i dati scaturiti da due censimenti con il metodo del mappaggio, eseguiti rispettivamente nel 1987 e nel 2004. I risultati ottenuti sono stati correlati ai cambiamenti intervenuti nella vegetazione nel sito. A tale scopo è stata analizzata la situazione inerente la copertura vegetale presente nei primi anni Novanta, confrontata con i risultati di uno studio botanico dell'area attuato per tale lavoro nel 2004, nel quale la vegetazione è stata studiata nelle sue componenti floristiche, fitosociologiche e fisionomiche. I risultati relativi l'avifauna nidificante vedono un aumento delle specie legate alla vegetazione nemorale, sia in termini di maggiore densità di specie già presenti che di comparsa di nuove specie. Al contrario le specie proprie di ambienti aperti e del fragmiteto risultano scomparse o con densità diminuita. Queste modificazioni trovano spiegazione nei risultati dell'analisi botanica, che rivela una diminuzione delle superfici occupate da vegetazione erbacea e palustre a favore di stadi arbustivi e nemorali in genere.

RISULTATI DI 5 ANNI DI PROGETTO PR.I.S.CO. NELLA RISERVA NATURALE REGIONALE "RIPA BIANCA" DI JESI (ZPS IT5320009) – ITALIA CENTRO-ORIENTALE

Gabriele Angeletti, Elena Bresca, Pierfrancesco Gambelli, Pietro Politi, Claudio Sebastianelli

Associazione ARCA – Via Bonopera, 88 – Senigallia (AN) – e-mail: piepoliti@yahoo.it

La Riserva Naturale Regionale Ripabianca di Jesi (AN) si estende su una superficie di 296 ettari, comprendendo al suo interno il corso del fiume Esino per circa 5 km oltre a porzioni di bosco ripariale e ambienti agricoli. A partire dall'anno 2004 è stato avviato il progetto di inanellamento a sforzo costante Pr.I.S.Co., coordinato su base nazionale dall'ISPRA, al fine di monitorare le popolazioni di piccoli passeriformi presenti durante il periodo della nidificazione. L'attività di inanellamento è stata effettuata per 12 sessioni nel periodo maggio – agosto di ogni anno. Nei cinque anni di attività sono state effettuate 3629 catture ripartite tra 61 specie differenti. Nell'ordine le specie dominanti sono state: Passera mattugia (*Passer montanus*), Capinera (*Sylvia atricapilla*), Usignolo (*Luscinia megarhynchos*), Usignolo di fiume (*Cettia cetti*), Merlo (*Turdus merula*) e Pettirosso (*Erethacus rubecula*). Tre specie di interesse comunitario sono state catturate nell'ambito del progetto: Martin pescatore (*Alcedo atthis*), Averla piccola (*Lanius collurio*) e Balia dal collare (*Ficedula albicollis*). Mentre per quest'ultima si può parlare di 2 catture occasionali avvenute nel 2006, di particolare interesse è l'analisi delle catture relative alle altre due specie. Il Martin pescatore ha visto sostanzialmente rimanere immutata la popolazione presente, al contrario dell'Averla piccola che ha visto una drastica riduzione delle catture fino ad arrivare ad un unico esemplare nel 2008.

NUOVE SPECIE NIDIFICANTI E DI PASSO NELLA RISERVA NATURALE REGIONALE MONTERANO (LAZIO)

Fabio Scarfò¹, Roberto Orlandini², Paolo Verucci²

¹RN Lago di Vico, Via Regina Margherita 2, 01032 Caprarola (VT), naturalista@riservavico.it; ²RN Monterano, Piazza Tubingen 2, 00060 Canale Monterano (RM), monterano@parchilazio.it

La RN Monterano si estende per 1085 ha nella ZPS IT6030005 Comprensorio Tolfetano-Cerite-Manziate. L'ambiente, di tipo mediterraneo (180-350 m s.l.m.), è costituito da un mosaico di boschi cedui, seminativi non irrigui, pascoli arborati e forre tufacee. Nel 2003 è iniziato un monitoraggio sistematico dell'avifauna con punti d'ascolto e osservazioni opportunistiche in siti ad alta valenza ecologica (pareti tufacee, zone umide, alberi vetusti). Il monitoraggio e il confronto con i dati pregressi (osservazioni casuali, singoli studi specialistici) hanno permesso di individuare alcune nuove specie nidificanti o di passo: occhione *Burhinus oedicephalus*: presente dal 2003, nidificazione certa nel 2007; falco pellegrino *Falco peregrinus*: occasionale fino al 2002, nidificazione certa nel 2007; picchio rosso maggiore *Dendrocopos major*: occasionale fino al 2003, in progressiva diffusione (2009: stimate 10 coppie); picchio muratore *Sitta europaea*: segnalata una coppia su un albero monumentale a partire dal 2002, in progressiva diffusione (2009: stimate 3 coppie); cicogna nera *Ciconia nigra*: 2 avvistamenti (2003, 2008); falco pescatore *Pandion haliaetus*: 3 avvistamenti (2007, 2008, 2009). Si può ritenere che Picidae e Sittidae siano stati favoriti dagli interventi della Riserva finalizzati alla conservazione dei boschi ripariali (indennizzi per mancato taglio, avviamenti a fustaia) e rappresentino un indicatore della sostenibilità ecologica della gestione forestale.

L'ATLANTE DEGLI UCCELLI NIDIFICANTI NEL PARCO NATURALE REGIONALE DEI MONTI SIMBRUINI (LAZIO, ITALIA CENTRALE): DATI PRELIMINARI

Emiliano De Santis¹, Alberto Sorace², Luca Tarquini³

¹Servizio Monitoraggio e Sorveglianza Parco Naturale Regionale dei Monti Simbruini, Via dei Prati 5, 00020 Jenne (RM), emiliano.ds@inwind.it; ²Parus, Associazione per lo studio e l'educazione ambientale Via R. Crippa 60, 00125 Roma; ³Servizio Tecnico Naturalistico, Parco Naturale Regionale dei Monti Simbruini, Via dei Prati 5, 00020 Jenne (RM)

Il Parco Naturale Regionale dei Monti Simbruini è l'Area Protetta più estesa del Lazio (300 Km²). Il territorio è quasi completamente inquadrato come Zona a Protezione Speciale (IT6050008, ZPS "Monti Simbruini-Ernici"), inoltre al suo interno sono presenti ulteriori sei Siti di Importanza Comunitaria. Gli ambienti principali che caratterizzano l'area sono di tipo boschivo (68,92%), in particolare boschi di faggio (39,90%), di cui parte sono faggete a Tasso *Taxus baccata* e Agrifoglio *Ilex aquifolium* (Cod. 9210* RETE NATURA 2000). Per la realizzazione dell'Atlante, è stata creata una griglia di 2 Km di lato (90 quadranti tali che ciascuno contenesse

almeno il 10% del territorio del parco). Durante il triennio 2007-2009 sono stati effettuati un totale di 450 punti acustico-visivi della durata di 10 minuti (due visite all'interno della stagione riproduttiva), stratificati in base agli ambienti presenti. Inoltre un elevato numero di records sono stati raccolti dal Servizio Monitoraggio e Sorveglianza, durante l'espletamento di vari progetti di monitoraggio su specie a priorità di conservazione (ad es: Picchio dorsobianco *Dendrocops leucotos*, Coturnice *Alectoris graeca*, Gracchio corallino *Phyrrocorax phyrrocorax*) in collaborazione con associazioni ambientaliste (L.I.P.U.) ed enti pubblici (A.R.P., ex-INFS ed ex APAT). Sono state censite un totale di 108 specie nidificanti di cui 33 Non Passeriformi (30,55%) e 69 Passeriformi (69,45%). Le specie inserite nell'All. I della Dir. Uccelli 79/409 sono in totale 13, quelle inserite nella Lista Rossa degli Uccelli d'Italia risultano 30, infine 36 sono quelle appartenenti ad un livello di SPEC superiore o uguale al 3.

QUARTA REVISIONE DELLO STATUS DEL LANARIO E DEL PELLEGRINO IN ABRUZZO

Babo Regina¹, Augusto De Sanctis¹, Giancarlo Opramolla², Massimo Pellegrini³, Marie Thiberville¹

¹IAAP-WWF, Centro Fauna Rupestre dell'Appennino, Riserva naturale regionale Gole del Sagittario, Anversa degli Abruzzi (AQ), a.desanctis@wwf.it; ²Corpo Forestale dello Stato, Ufficio Territoriale Biodiversità di Castel di Sangro, Riserva Naturale Orientata Monte Velino; ³Stazione Ornitologica Abruzzese, c/o Museo De Leone, C.da Collalto, Riserva naturale e Oasi WWF Lago di Penne

Nel contesto delle strategie per la conservazione delle popolazioni di rapaci è indispensabile aggiornare le conoscenze sul loro status. In questo lavoro si presenta la quarta revisione sullo status del Falco pellegrino (*Falco peregrinus*) e del Lanario (*Falco biarmicus feldeggii*) nella regione Abruzzo. Ogni sito per il quale è stata registrata la presenza in periodo riproduttivo in almeno un anno dal 1985 ad oggi è stato georeferenziato in Arcgis, formando una base di dati dettagliata. Compongono questa banca dati 97 siti: 84 di Pellegrino (di cui 6 precedentemente occupati dal Lanario) e 13 di Lanario. Sovrapponendo la mappa dei siti con le ZPS, i SIC, IBA e le aree protette (Parco Nazionale, Parco Naturale Regionale, Riserva Naturale e Protezione Esterna) sono stati definiti i livelli di protezione accordati sulla carta ai siti riproduttivi delle due specie. Il 54% dei siti di Pellegrino è in area protetta (di cui il 69% in Parco Nazionale, il 9% in Parco Regionale e il 9% in Riserva Naturale) come per il Lanario (di cui il 57% in Parco Nazionale, il 14% in Parco Regionale e il 29% in Riserva Naturale). Per quanto riguarda la rete Natura2000, per il Pellegrino le percentuali sono 44% (ZPS), 57% (SIC), 61% (IBA) mentre per il Lanario 62% (ZPS), 54% (SIC) e 85% (IBA). Questo database rende possibili ulteriori approfondimenti circa l'impatto di progetti (infrastrutture quali elettrodotti e impianti eolici), piani e politiche (sviluppo rurale) su queste due specie tutelate a livello comunitario e sulle relazioni specie-habitat. Inoltre rende possibile il loro periodico monitoraggio, obbligatorio per gli Stati Membri della UE.

COPPIE NIDIFICANTI DI STRILLOZZO, *Miliaria calandra* E CALANDRELLA, *Calandrella brachydactyla*, IN UN SIC DELL'ITALIA MERIDIONALE

Stefano Benedetto¹, Fabio Mastropasqua², Giovanni Scillitani³

¹ Via V. Rutigliano 81, 70016 Noicattaro (BA); ² Via Caldora 9, 70010 Capurso (BA); ³ Dip. di Zoologia, Università di Bari, Via Orabona 4, 70125 Bari

L'area di studio ricade nel SIC Saline di Punta della Contessa (cod. IT9140003) individuato per la presenza di due habitat prioritari (Lagune costiere e Steppe salate mediterranee). La parte terrestre del sito è dominata da aree agricole e pascoli. Da un punto di vista ornitologico l'area è conosciuta soprattutto come sito di svernamento e nidificazione di specie acquatiche; poco o nulla si conosce riguardo l'avifauna terrestre. A tal proposito si è scelto di indagare lo status di due specie di passeriformi nidificanti di interesse conservazionistico: Strillozzo *Miliaria calandra* (SPEC2) considerata in Puglia specie nidificante sedentaria, migratrice regolare e svernante parziale; Calandrella *Calandrella brachydactyla* (SPEC3, All. I Dir. CEE 79/409) nidificante regolare, migratrice regolare. In Italia le popolazioni di entrambe le specie mostrano un trend negativo. Sono state indagate tramite point count le coppie nidificanti presenti nell'area utilizzando 4 plot campione selezionati random. Sono stati effettuati da 5 a 6 conteggi per plot a partire dal 14 marzo 2008 fino al 6 giugno 2008, ad intervalli di circa 15 giorni. La densità di coppie nidificanti stimata per lo Strillozzo è di

0,80/ha \pm 0,15, mentre per la Calandrella è di 0,64/ha \pm 0,12. Rapportando tale stima ai 126 ha di superficie idonea per lo Strillozzo e 65 ha per la Calandrella, si ottiene una stima totale rispettivamente di 100,53 \pm 19,08 e 41,57 \pm 7,85 coppie.

SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO NEL SIC - ITA 070005 "BOSCO DI SAN PIETRO"(SICILIA)

Rosario Mascara

Fondo Siciliano per la Natura - Via Popolo n.6 - 93015 Niscemi-CL, wmasca@tin.it

Il SIC ITA070005 ricade nel territorio del comune di Caltagirone (Sicilia). Gli ambienti naturali sono boschivi, di macchia, garighe e pascoli, presenti habitat in All.1 92/43 CEE quali Formazioni cretesi (*Euphorbio-Verbascion*), Pseudo-steppa con graminacee perenni e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*, Foreste di *Quercus suber*, Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*, Perticaie termo-mediterranee e pre-desertiche, Matorral arborescente con *Juniperus phoenicea*, Dehesas con *Quercus suber* e/o *Quercus ilex*, Foreste a galleria con *Salix alba* e *Populus alba*. Sono presenti 123 specie, appartenenti a 13 ordini ed a 40 famiglie. Le specie nidificanti sono 62, il 38,7% sono non-Passeriformi, 39 sono sedentarie, 23 estive-nidificanti, quelle migratrici sono 73, di cui 59 regolari, quelle svernanti 32. Le specie in All. 1 CEE 79/409 sono 26 di cui 8 nidificanti: *Alectoris graeca whitakeri*, *Ixobrychus minutus*, *Falco naumanni*, *Burhinus oedicnemus*, *Tyto alba*, *Coracias garrulus*, *Lullula arborea* e *Sylvia undata*. Unica specie ad essere globalmente minacciata (SPEC 1) è *Falco naumanni*; mentre tra quelle che hanno i valori ornitici nazionali più alti tre sono sedentari o nidificanti, otto migranti e due svernanti: *Neophron percnopterus* 74,7 (migrante), *Falco naumanni* 67,1 (nidificante e migrante), *Circus aeruginosus* 66,6 (migrante), *Coracias garrulus* 65,7 (nidificante), *Anthus pratensis* 65,5 (migrante e svernante), *Limosa limosa* 65,1 (migrante e svernante), *Burhinus oedicnemus* 63 (sedentario), *Falco vespertinus* 61,1 (migrante), *Circaetus gallicus* 60,9 (migrante e svernante), *Oenanthe oenanthe* 60,8 (migrante). Le specie svernanti inserite nelle categorie più alte di minaccia, oltre a quelle già citate sono: *Hieraaetus pennatus* e *Numenius arquata*.

LISTA ROSSA DEGLI UCCELLI DELLE MARCHE

Massimo Pandolfi¹, Jacopo Angelini², Paolo Perna³

¹ Università degli Studi di Urbino, Dipartimento di Scienze dell'Uomo, dell'Ambiente e della Natura, Laboratorio di Zoologia e Conservazione, Via M. Oddi, 21, 61029, Urbino (PS) mpandolfi@info-net.it; ² WWF Marche, Settore Conservazione, via Berti, 4 60044 Fabriano (AN) jacopoangelini@libero.it; ³ terre.it - spin off di UNICAM, Largo Decio Filippini 30 a, 62028, Sarnano, Macerata, paolo.perna@terrepuntoit.eu

La disponibilità di nuove informazioni ci ha consentito di analizzare in maniera oggettiva ed aggiornata lo stato di conservazione dell'avifauna delle Marche. All'incremento della conoscenza hanno anche contribuito recenti atlanti ornitologici provinciali o di aree protette e i monitoraggi per la Rete Natura 2000 e per la Rete Ecologica regionale. Per la redazione della Red List degli Uccelli delle Marche, sono stati utilizzati i criteri e le metodologie dell'IUCN (2001) applicati alla scala regionale secondo le indicazioni delle relative linee guida (IUCN 2003). Gli obiettivi sono stati: aggiornare in maniera organica la conoscenza sullo stato delle popolazioni; fornire uno strumento che permetta di individuare le priorità di azioni di gestione e conservazione sulle quali concentrare le risorse disponibili; valutare il ruolo che l'area biogeografia delle Marche svolge nel quadro più complessivo della tutela della biodiversità a scala nazionale e globale. Complessivamente emerge che alcuni ambienti - le praterie montane e le aree rupestri - ma anche i territori ad agricoltura non intensiva, sono ambiti di grande valore conservazionistico in cui sono presenti specie con status sfavorevole a livello nazionale o europeo. Le specie forestali mostrano una generale povertà con situazioni non favorevoli per specie altrove relativamente diffuse, così come accade per gli ambienti umidi con la sostanziale differenza che le seconde mostrano chiari segnali di miglioramento mentre le prime non sembrano allo stato attuale essere in una fase favorevole. Tra le specie maggiormente a rischio di estinzione e da noi collocate nelle Marche nella categoria Critically Endangered citiamo: Albanella minore (*Circus pygargus*), Picchio rosso mezzano (*Dendrocopos medius*), Averla cenerina (*Lanius minor*), Calandrella (*Calandrella brachydactyla*) e Rampichino alpestre (*Certhia familiaris*).

**MONITORAGGIO DELLO SVASSO MAGGIORE, *Podiceps cristatus*, NELLA RISERVA NATURALE LAGO DI VICO
ZPS IT 6010057 (LAZIO): CONSISTENZA E SUCCESSO RIPRODUTTIVO**

Fabio Scarfò

R.N. Lago di Vico, Via Regina Margherita 2, 01032 Caprarola (VT) naturalista@riservavico.it

La Riserva Naturale Regionale Lago di Vico (VT) ospita la più importante popolazione di svasso maggiore *Podiceps cristatus* del Lazio e ha promosso sin dal 1986 ricerche su questa specie, simbolo dell'area protetta. Lo svasso maggiore è la principale specie ittiofaga nidificante nell'area ed è ritenuto un discreto indicatore dello stato di conservazione dell'ecosistema. Il Lago di Vico (510 m s.l.m.) ha una superficie di 1175 ha e le sponde sono coperte da una fascia di fragmiteto che si estende per un totale di 50 ha. Sono stati svolti censimenti della popolazione nidificante negli anni 1986-1987, 1999-2000 e 2006-2007. Fino al 2000 i conteggi sono stati effettuati da punti fissi sulla riva con l'ausilio del cannocchiale; nel 2007 si è effettuato un conteggio da natante percorrendo il giro del lago; nel 2006 si è proceduto in parte da riva e in parte da natante. I dati sono solo parzialmente confrontabili soprattutto per differenze nel metodo di stima delle coppie. La consistenza della popolazione varia tra 24,5 e 41,0 coppie, con media (\pm DS) 33,7 \pm 6,07; i giovani/anno osservati variano tra 24 e 47, con media 30,0 \pm 8,81. L'esperienza del 2007 ha mostrato che l'impiego del natante permette un conteggio più accurato e una riduzione considerevole dei tempi di rilevamento. La popolazione di svasso maggiore del Lago di Vico si può considerare stabile, con variazioni annuali, sebbene si sia verificata negli anni una progressiva riduzione del fragmiteto ed un aumento del livello trofico delle acque, da oligotrofe a mesotrofe.

LA "CANELLONA": UN HOT-SPOT PER L' AVERLA PICCOLA. (SIC IT1331402)

Sergio Fasano, Luca Baghino, Antonio Aluigi.

Ente Parco del Beigua - Via Marconi 165, 16011 Arenzano GE, biodiv@parcobeigua.it

Negli anni 2007 e 2008, nell'ambito delle attività di monitoraggio avifaunistico attuate a partire dal 2006 per la ZPS Beigua - Turchino ed il connesso Parco Naturale Regionale del Beigua, in uno dei settori indagati sono state riscontrate elevate densità riproduttive di Averla piccola (*Lanius collurio*). L'area di studio, denominata "Canellona", si colloca in provincia di Genova e ricade all'interno del SIC IT1331402 Beigua - Monte Dente - Gargassa - Pavaglione, e parzialmente nella ZPS IT1331578 Beigua - Turchino; sita ad una quota compresa tra i 500 ed i 600 metri s.l.m., con un'estensione di circa 30 ettari, è caratterizzata da prati-pascolo alternati ad aree di brughiera e cespuglieto. I rilevamenti sono stati eseguiti mediante mappaggio dei territori e transetti lineari con stima delle distanze. Adottando il metodo della *Nearest-Neighbour-Distance* si ottiene una densità di 44,1 coppie/Kmq nel 2007 (distanza media tra i territori 102 metri, $ds=75$, $n=13$, area 29,5 ha) e di 71,3 coppie/Kmq nel 2008 (distanza media tra i territori 91 metri, $ds=135$, $n=15$, area 21,1 ha), mentre con il metodo *Distance Sampling* la densità per il 2008 risulta di 109,7 individui/Kmq ($CV=0,33$). Pur considerando le ridotte dimensioni dell'area, ed il fatto che essa rappresenti con ogni probabilità un habitat ottimale per la specie, le densità rilevate alla "Canellona", se confrontate con quanto noto in Italia ed in Europa risultano decisamente elevate.

LA RETE NATURA 2000 IN LIGURIA: CARATTERIZZAZIONE E CONFRONTO DI ALCUNE REALTÀ

Elena Nicosia¹, Antonio Aluigi², Sergio Fasano², Roberto Toffoli², Marta Ballerini³.

¹ Regione Liguria - Via Fieschi, 16100 Genova; ² Ente Parco del Beigua - Via Marconi 165, 16011 Arenzano GE, biodiv@parcobeigua.it; ³ ARPAL - Via Bombrini 8 - 16149 Genova

Nel corso del 2008 la Regione Liguria, attuando un sistema integrato di censimenti, ha intrapreso un progetto di monitoraggio dell'avifauna nelle aree della Rete Natura 2000 ed in altre ad elevata vocazionalità avifaunistica e/o agricola. Il presente contributo effettua, mediante dati raccolti con la tecnica dei punti di ascolto, la

caratterizzazione ed il confronto delle comunità ornitiche nidificanti nelle sette ZPS attualmente individuate sul territorio ligure ed in quattro SIC particolarmente rappresentativi. Nel suo complesso, la comunità ornitica rilevata tramite 404 punti di ascolto, che hanno permesso di raccogliere 3.197 osservazioni relative a 114 specie (il 79,2% di quelle nidificanti in Liguria; Aa. Vv. 1989), appare ben diversificata (indice di Shannon pari a 3,91). Tra le specie contattate 15 sono incluse nell'allegato 1 della direttiva 79/409/CEE e 35 risultano di particolare importanza conservazionistica per l'Europa (11 SPEC 2 e 24 SPEC 3; BirdLife International 2004). Sempre dal punto di vista dell'interesse conservazionistico, prendendo in considerazione valore ornitologico (Brichetti e Gariboldi 1992) e numero di specie incluse in allegato 1 della 'Direttiva Uccelli' o la cui conservazione risulti di particolare importanza per l'Europa (BirdLife International 2004), si riscontra l'importanza delle aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota seguite dalle aree boscate.

GLI ARDEIDI COLONIALI NIDIFICANTI NEL SIC E ZPS IT3250016 "CAVE DI GAGGIO": STATUS DELLE CONOSCENZE E MONITORAGGI

Michele Pegorer¹, Emanuele Stival²

¹ Via Saretta 45 30027 – San Donà di Piave (VE); ² Via Ca'Solaro 4 30173 Favaro Veneto (VE)

La nidificazione di alcune specie di ardeidi coloniali nel SIC e ZPS IT3250016 "CAVE DI GAGGIO" è stata registrata solo in tempi recenti. Dal 2004 infatti, in entrambe le porzioni disgiunte che compongono il sito Natura 2000 (Cave di Gaggio Nord e Cave del Praello), nidifica l'Airone rosso. Nello stesso anno alle Cave di Gaggio Nord si è insediata una garzaia plurispecifica di Garzetta e Nitticora, i cui contingenti denotano un certo aumento con il passare degli anni. Dal 2007 la garzaia ospita anche l'Airone guardabuoi e la Sgarza ciuffetto. Dal 2004 al 2008 queste colonie sono state monitorate in anni alterni, soprattutto grazie al contributo del personale LIPU e di tesisti universitari. Attualmente presso l'Oasi LIPU Cave di Gaggio Nord sono in corso due diversi studi mirati al monitoraggio delle fasi di nidificazione delle suddette specie. Si espongono dati pregressi e risultati preliminari dei monitoraggi in corso, discussi sotto il profilo dei rapporti che intercorrono tra gli aspetti ambientali e gestionali del sito e la nidificazione delle suddette specie.

AVIFAUNA NIDIFICANTE IN UN AREA DELLA BASILICATA CENTRO-ORIENTALE

Egidio Fulco¹, Gianni Palombo²

¹ Studio Naturalistico Milvus, Via delle Gardenie 15, 85042, Lagonegro (PZ); ² Società Cooperativa Il Lanario, Via Cammarelle 2, 75015, Pisticci (MT)

Nel corso della stagione riproduttiva 2008 è stato condotto uno studio ornitologico nell'area di espansione dell'IBA 137 "Dolomiti di Pietrapertosa", al fine di analizzare il popolamento ornitico nel territorio demaniale di Tricarico (MT). Con metodologia frequenziale sono stati condotti rilievi mediante punti di ascolto (N=67) sull'avifauna nidificante nelle due principali formazioni forestali del comprensorio: la Foresta di Mantenera Malcanale e il Bosco di Fonti-Cupolicchio-Tre Cancelli. Complessivamente nella prima area di studio sono state rilevate 48 specie mentre nella seconda 29. L'analisi dei parametri ecologici ha evidenziato notevoli differenze nella struttura della comunità ornitica dei due biotopi, aventi caratteristiche climatiche diverse e sottoposti, nei decenni scorsi, ad un differente grado di sfruttamento forestale. Particolarmente interessanti sotto il profilo conservazionistico risultano le presenze di *Dendrocopos medius*, *Sylvia hortensis* e *Ficedula albicollis*. Nello specifico, le elevate densità con cui è stato rilevato *Dendrocopos medius* suggeriscono l'esigenza di uno studio più accurato su questa specie.

MONITORAGGIO ANNUALE DELL'AVIFAUNA NEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA "PARCO DI PORTOFINO" (GE)

Sara Sanetti, Gabriella Motta, Marco Bonifacino, Ennio Critelli, Alessandro Divano, Enrico Bassi¹

Liguriabirding-EBN Italia, C. Europa 1654/7, GE, info@liguriabirding.it;¹ V. Provinciale 69, Alzano L, BG

Nel periodo dicembre 2007 - ottobre 2008 Liguriabirding-EBN Italia ha condotto un monitoraggio dell'avifauna del SIC "Parco di Portofino" in provincia di Genova, per redigere un elenco delle specie presenti e localizzare le aree di interesse conservazionistico. L'area di indagine (19 Km²) include il Parco e la confinante fascia esterna. I dati di campo, raccolti tramite il percorso periodico di 3 transetti (di lunghezza media pari a 5.4 Km) e l'esecuzione di 30 punti d'ascolto in periodo riproduttivo, sono stati integrati con quelli raccolti nel progetto "MONILI" coordinato dall'Università di Genova. I punti di ascolto sono stati distribuiti nei diversi ambienti in modo proporzionale rispetto all'estensione percentuale di ciascun habitat sulla superficie complessiva. Sono state complessivamente registrate 88 specie, di cui 42 potenzialmente nidificanti, pari al 29.2% delle specie presenti in periodo riproduttivo in Liguria. Tra queste, 14 sono incluse in All. I della Dir. CEE 79/409, di cui 2 nidificanti (Pellegrino e Magnanina). Nell'arco dell'anno il maggior numero di specie si è riscontrato negli oliveti e nelle aree antropizzate (N=49) e nella macchia mediterranea (N=42). Il numero minimo è stato registrato nella pineta a *Pinus pinaster* (N=17). Il valore dell'Indice di Diversità H' è pari a 3.62, indicante un buon livello di biodiversità a livello avifaunistico mentre il valore dell'Indice di Equipartizione J è pari a 0.82.

VALORE ORNITOLOGICO NELLA ZPS - ITA 050012 "TORRE MANFRIA, BIVIERE E PIANA DI GELA"(SICILIA)

Emilio Giudice¹, Rosario Mascara², Maurizio Sarà³

¹Riserva Naturale Orientata "Biviere di Gela" – 93012 Gela-CL direttore@riservabiviere.it; ²Fondo Siciliano per la Natura – Via Popolo n.6 – 93015 Niscemi-CL, wmasca@tin.it; ³Dipartimento Biologia Animale, Via Archirafi, 18 – 90123 Palermo, mausar@unipa.it

La ZPS ITA050012 ricade nei territori di Acate, Butera, Caltagirone, Gela, Niscemi (Sicilia) ed ha un'estensione di circa 18.000 ettari di ambienti naturali ed agrari in cui sono presenti ecosistemi prioritari (All. I 92/43 CEE) come le 'dune costiere con *Juniperus* spp.', gli 'stagni temporanei mediterranei', i 'percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*' e decine di endemismi botanici e entomologici. L'area viene monitorata da anni per il suo elevato interesse e valore naturalistico e nel tentativo di arrivare ad una gestione ed a un ripristino del territorio compatibile con il suo ruolo di hot spot di biodiversità. Il ruolo della ZPS per la conservazione dell'avifauna paleartica è evidenziato dalla presenza di 170 specie di Uccelli appartenenti a 19 ordini ed a 53 famiglie. Le specie nidificanti sono 78, di cui 56,4% non-passeriformi. Le popolazioni di alcune di queste specie (*Falco naumanni*, *Glareola pratincola*, *Burhinus oedicephalus*, *Coracias garrulus*) sono tra le più abbondanti a livello regionale e/o nazionale. La ZPS, con 127 specie, ha un ruolo fondamentale per la migrazione dell'avifauna, ed è un sito di svernamento per 80 specie, di cui tre d'importanza nazionale: *Numenius arquata*, *Pluvialis apricaria* e *Burhinus oedicephalus*. Tra le 71 specie inserite in All. I Direttiva 79/409 CEE oltre a quelle già citate come nidificanti e svernanti va menzionata la presenza come migrante di *Plegadis falcinellus* e un totale di 34 specie che globalmente sono in uno stato di conservazione sfavorevole.

IL MONITORAGGIO DEL PICCHIO DORSOBIANCO, *Dendrocopos leucotos lilfordi*, NEL PARCO NATURALE REGIONALE MONTI SIMBRUINI (LAZIO)

Simona Imperio¹, Emiliano De Santis¹, Valentina Capraro¹, Leonardo Songini¹, Leonardo Pucci¹, Alessia Lombardi¹, Alessio Giudici¹, Jacopo G Cecere.²

¹Parco Naturale Regionale Monti Simbruini, Servizio Monitoraggio e Sorveglianza, Via dei Prati 5, 00020 Jenne (RM), simona.imperio@libero.it; ²LIPU – Dipartimento Conservazione della Natura, Via Reggio Emilia 29, 00198 Roma;

Il Picchio dorsobianco, presente in Italia solo in alcune faggete dell'Appennino centrale, è inserito nell'Allegato I della Direttiva Uccelli e pertanto è da considerarsi specie prioritaria nella pianificazione dei monitoraggi delle ZPS in cui è presente. Dal 2004, il Parco Naturale Regionale Monti Simbruini effettua un monitoraggio della specie durante il periodo riproduttivo (marzo-giugno). Ogni anno vengono percorsi 4 transetti (con almeno 2 ripetizioni), su cui sono distribuiti un totale di 20 (2004-2005) o 26 stazioni (dal 2006). L'ascolto viene eseguito

sia prima che dopo l'esecuzione di richiami registrati (*playback*). Per ogni stazione è stato considerato il numero massimo di individui diversi contattati, in seguito è stata calcolata la media sul totale dei punti (ind/punto), utilizzata come indice di densità (min: 0,58 ind/punto nel 2009; max: 1,27 ind/punto nel 2006). Nonostante l'esiguo numero di dati a disposizione, l'analisi preliminare ha mostrato la presenza di dipendenza dalla densità e di un effetto negativo delle precipitazioni primaverili dell'anno precedente sul tasso di accrescimento della popolazione, probabilmente a causa del fallimento della covata o di una ridotta sopravvivenza dei giovani dopo l'involto. Il progetto pluriennale di monitoraggio della specie risponde all'esigenza di costruire una serie storica di indici di densità, grazie alla quale sia possibile dedurre quali siano i fattori che regolano la dinamica di popolazione di una specie a priorità di conservazione per le ZPS boscate del Lazio, importante come indice di buona gestione dei boschi dell'Appennino centrale.

SESSIONE ORNITOLOGIA MEDITERRANEA

COMUNICAZIONE A INVITO

SEX IS ALSO A MATTER OF TIMING: AN OVERVIEW AND AN UPDATE OF PROTANDRY STUDIES IN BIRDS

Prof. Nicola Saino

Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Milano; nicola.saino@unimi.it

Earlier emergence or arrival of either sex at the breeding grounds is common in animals. Since the widespread occurrence of differences in the timing of appearance of males and females at the breeding grounds has been appreciated decades ago, diverse hypotheses have flourished to account for the selection pressures leading to the evolution of earlier male (protandry) or female (protogyny) arrival. In birds, males typically arrive from migration or, in resident species, start socio-sexual activities earlier than females, although protogyny occurs in a restricted set of, mostly polyandrous species. Here, I will first review the numerous hypotheses and briefly sketch modellistic approaches relevant to the interpretation of the evolution of protandry in birds. I will then review the current knowledge on the patterns of variation in the relative timing of arrival of males and females across bird species. The experimental study of the function of earlier male or delayed female arrival is hampered by obvious practical limitations. However, the hypotheses for the evolution of protandry in birds have been empirically scrutinized in a few comparative analyses of across species-variation in protandry in relation to variation in traits that can differently constrain timing of arrival of either sex or influence the costs of early arrival, as well as in relation to the intensity of sexual selection via eg sperm competition. I will discuss the findings of these comparative studies while emphasizing the lack of data on sexually monomorphic species, which owes to the only recent development of molecular techniques for sexing birds, and the methodological issues in the study of protandry. I will therefore present novel findings on inter-specific variation in spring migration protandry in a large set of both monochromatic and dichromatic species obtained by extensive sampling at Ventotene island and molecular sexing. Climate change has affected migration phenology of birds. However, climate change is likely to differentially affect the selection regime acting on migration and arrival dates of males and females, suggesting that microevolutionary change in protandry may be under way. In the end of the talk, I will outline current and future scenarios for the change in protandry under the effect of climate change and how selection for protandry may be predicted to hasten or, conversely, to slow down adaptation to rapidly changing environments.

SELEZIONE DELL'HABITAT DI FORAGGIAMENTO DEL GRILLAIO, *Falco naumanni*, NEGLI AMBIENTI AGROPASTORALI DELLA ZPS MURGIA ALTA (PUGLIA, ITALIA)

Rocco Sorino, Serena Scorrano, Giuseppe Corriero

Dipartimento di Zoologia, Università degli Studi di Bari; Via Orabona, 4/a – 70125 Bari; r.sorino@biologia.uniba.it

Nel periodo riproduttivo e post-riproduttivo (giugno-settembre 2007) è stato analizzato l'effetto delle caratteristiche del substrato e della disponibilità di ortotteri sulla selezione dell'habitat di foraggiamento del grillaio in un'area campione della Murgia di nord-ovest. L'area di studio (1.838 ha), è caratterizzata prevalentemente da pseudosteppa (872 ha) e seminativo sfalciato (873 ha). Per lo studio sulla selezione dell'habitat, gli individui di grillaio in attività di caccia sono stati censiti su transetto lineare di 18,7 Km. L'effetto della vegetazione sul successo di cattura è stato analizzato mediante sessioni di osservazioni degli strike. La selezione dell'habitat di foraggiamento è stata calcolata applicando l'indice di Ivlev IP. Il successo di cattura è risultato correlato negativamente all'altezza (Spearman $r=-0,743$, $p<0,01$) e al grado di copertura del cotico erboso (Spearman $r=-0,655$, $p<0,01$). La specie nel periodo di allevamento dei giovani e in quello post-riproduttivo seleziona per il foraggiamento i seminativi sfalciati (IP=1,60). Tale selezione è condizionata da una maggiore disponibilità di ortotteri (GLM, $F=2,9$; $p<0,01$) e dall'interazione tra le caratteristiche del cotico erboso e la stessa abbondanza di ortotteri (GLM, $F=4,53$; $p<0,05$). In accordo con la letteratura, la specie seleziona habitat che permettono ampie manovre di caccia e una maggiore visibilità delle prede.

DINAMICHE DI SOSTA DEL CODIROSSO SPAZZACAMINO, *Phoenicurus ochruros*, IN UN ISOLA DEL MEDITERRANEO CENTRALE DURANTE LE MIGRAZIONI PRIMAVERILE E AUTUNNALE: INFLUENZA DEI FATTORI METEOROLOGICI E DELLE CONDIZIONI FISICHE.

Michelangelo Morganti¹, Ugo Mellone², Giuseppe Bogliani³, Andrea Ferri⁴, Fernando Spina⁴, Nicola Saino⁵, Diego Rubolini⁵

¹Departemento de Biología y Antropología Física, Universidad Complutense de Madrid. C/ José Antonio Novais, 2. 28040 Madrid;² Estación Biológica Terra Natura (CIBIO), Universidad de Alicante. Apdo. 99 E – 03080 Alicante;³ Dipartimento di Biologia Animale, Università degli Studi di Pavia, piazza Botta 9, I-27100 Pavia;⁴ Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica, via Ca' Fornacetta 9, I-40064 Ozzano Emilia (BO);⁵ Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Milano, via Celoria 26, I-20133 Milano

Nei migratori, le decisioni riguardo al luogo e alla durata delle soste (stopover) costituiscono un fattore cruciale per il successo della migrazione. Ciò vale in particolare per le soste in prossimità di estese barriere ecologiche - quali ampi tratti di mare -, che devono essere affrontate con voli diretti. In questo studio abbiamo analizzato le dinamiche di sosta del Codiroso spazzacamino (*Phoenicurus ochruros*) durante la migrazione primaverile (2007) ed autunnale (2006 e 2007) sull'isola di Ventotene (LT). Si è simulata una situazione in cui le risorse alimentari non costituissero un fattore limitante tale da influenzare il comportamento migratorio, rendendo disponibili larve di tenebrionidi *ad libitum*. Sono stati marcati complessivamente 1208 individui, dei quali circa un terzo riosservati nell'area di studio. Le analisi hanno evidenziato che se per le stagioni primaverile 2007 e autunnale 2006 l'accumulo di grasso risulta essere il fattore determinante la durata della sosta, per la stagione autunnale 2007 questa relazione non sussiste. Si ipotizza che ciò sia dovuto alla predominante influenza delle condizioni meteorologiche in questa stagione. Le analisi mostrano che, relativamente all'autunno, i codirosi partono da Ventotene con condizioni di vento, pressione e pioggia favorevoli alla ripresa della migrazione, come ricavato dal confronto tra i valori delle variabili meteorologiche registrati la sera precedente alla partenza rispetto a quelli rilevati la sera di partenza. Infine, durante la migrazione primaverile i maschi adulti risultano lasciare l'isola in condizioni di vento peggiori di quelle sperimentate dalle femmine: questa osservazione potrebbe suggerire l'adozione di differenti strategie di migrazione da parte degli individui dei due sessi.

ECOLOGIA RIPRODUTTIVA DELL'UCCELLO DELLE TEMPESTE MEDITERRANEO

Yuri.V. Albores-Barajas¹, Cecilia Soldatini¹, Bruno Massa²

Dipartimento di Scienze Ambientali, Università Ca' Foscari di Venezia; Campo della Celestia, Castello 2737/b. 30122 Venezia, Italia; 2. Dip SENFIMIZO (Entomologia, Acarologia, Zoologia), Università di Palermo; V.le Scienze, 13. 90128 Palermo, Italia

Abbiamo studiato la colonia di uccello delle tempeste (*Hydrobates pelagicus melitensis*) per tre stagioni (2007-2009) a Marettimo (TP). Il nostro obiettivo è stato stimare il successo di schiusa e d'involto ed il tasso di

crescita dei pulli. Abbiamo anche studiato la dieta e le strategie di foraggiamento della specie. I nostri risultati mostrano che il successo di schiusa ed involo è maggiore nella parte interna della colonia, mentre la parte esterna, più esposta a diversi disturbi, ha avuto un tasso di abbandono più alto. Abbiamo inoltre riscontrato che l'uccello delle tempeste sebbene si alimenti prevalentemente in superficie, si immerge per cercare le prede.

UN PUZZLE TUTTO MEDITERRANEO: DIVERGENZA E SPECIAZIONE IN *Sylvia cantillans*

Mattia Brambilla¹, Severino Vitulano², Fernando Spina², Ettore Randi²

¹Fondazione Lombardia per l'Ambiente, Settore biodiversità e aree protette, Piazza Diaz 7, 20123 Milano; ²ISPRA, sede amministrativa ex-INFIS, via Ca' Fornacetta 9, 40064 Ozzano Emilia (BO)

Uno studio approfondito su distribuzione e divergenza nella sterpazzolina *Sylvia cantillans* ha rivelato un complesso pattern di profonda divergenza tra popolazioni, difficilmente preventivabile in una specie con un areale geografico relativamente ridotto, rappresentato esclusivamente dal bacino del Mediterraneo. *S. cantillans* deve essere considerata in realtà un complesso di specie. All'interno del 'gruppo *cantillans*', infatti, la sterpazzolina di Moltoni (*S. subalpina* sinonimo *S. moltonii*) si discosta decisamente da tutte le altre entità/popolazioni per quanto riguarda caratteristiche genetiche e acustiche ed in parte anche morfologiche. Il meccanismo che verosimilmente garantisce l'isolamento riproduttivo di questo taxon nei confronti degli altri (con cui occorre anche in sintopia) è rappresentato dalla differente percezione del canto. Le altre popolazioni vengono tradizionalmente attribuite a tre sottospecie; l'analisi genetica ha in realtà evidenziato come una di queste sia parafiletica e le popolazioni di *S. c. cantillans* presenti in Italia siano in realtà più vicine alle popolazioni di *S. c. albistriata* che non a quelle francesi e spagnole, tradizionalmente considerate appartenenti alla stessa sottospecie. Il pattern di distribuzione conferma ulteriormente quanto suggerito dalle analisi genetiche. Poco chiara appare ancora la posizione di *S. c. inornata*.

STRATEGIE DI FORAGGIAMENTO DURANTE IL PERIODO RIPRODUTTIVO DELLA BERTA MAGGIORE, *Calonectris diomedea*, NEL MEDITERRANEO.

Jacopo G. Cecere¹, Giorgia Gaibani¹, Pedro Luis Galdes², Vitor Hugo Paiva², Claudio Celada¹

¹LIPU-BirdLife Italia – Dipartimento Conservazione Natura, via Trento 49, 43100 Parma; jacopo.cecere@lipu.it; ²SPEA-BirdLife Portugal

Nel 2008, nell'ambito del progetto per l'individuazione delle IBA marine e pelagiche, condotto dalla LIPU per conto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, è stato svolto uno studio di campo sull'isola di Linosa (Aq) al fine di identificare le aree di foraggiamento utilizzate dalla berta maggiore e studiarne il comportamento riproduttivo. Lo studio ha fatto uso di GPS e Compass-loggers, in totale sono stati ottenuti 58 tracciati appartenenti ad altrettanti individui. Durante il periodo di incubazione i viaggi hanno avuto una durata media di 9,4 giorni ($\pm 4,9$; min=1; max= 23) mentre durante il periodo di allevamento dei piccoli i viaggi sono stati sensibilmente più corti con una durata media di 5,5 giorni ($\pm 4,7$; min=1; max=17). La distanza media giornaliera percorsa è stata di 135 Km ($\pm 35,8$); non risulta esserci differenza tra il periodo di incubazione (135,1 $\pm 35,8$ Km/dì) e quello di allevamento dei piccoli (135,2 $\pm 35,8$ Km/dì). Mediante analisi dei kernel sono state individuate le aree di foraggiamento, molte delle quali situate lungo la costa libica e tunisina. I risultati del presente studio ampliano notevolmente le conoscenze in possesso circa gli spostamenti della berta maggiore nel Mediterraneo ed evidenziano in maniera chiara l'importanza delle azioni di conservazione transnazionali per la protezione di una specie pelagica.

BIOLOGIA RIPRODUTTIVA E DIETA DEL LANARIO, *Falco biarmicus feldeggii*, IN ABRUZZO

Augusto De Sanctis¹, Dino Di Meo², Massimo Pellegrini², Luciano Sammarone³

¹IAAP-WWF, Centro Fauna Rupestre dell'Appennino, Riserva naturale regionale Gole del Sagittario, Anversa degli Abruzzi (AQ), a.desanctis@wwf.it; ²Stazione Ornitologica Abruzzese, c/o Museo De Leone, C.da Collalto, Riserva naturale Lago di Penne; ³Corpo Forestale dello Stato, Ufficio Territoriale Biodiversità di Castel di Sangro, Centro Ricerche Ambienti Montani

Dal 1987 al 2008 sono state monitorati in Abruzzo 41 tentativi di riproduzione di Lanario in 10 siti riproduttivi. In 3 casi (8%) in cui la coppia era presente non si sono involati giovani, mentre il tasso d'involto, calcolato solo sulle coppie che hanno avuto successo, è stato di 2,26 (1-4) *juveniles* involati per ogni tentativo. L'involto è avvenuto tra il 25 maggio e il 24 giugno. Un totale di 258 prede di 41 taxa sono state identificate per lo studio della dieta che è avvenuto attraverso 4 metodi: osservazioni di prede portate al nido (n prede=30); borre (n=20); spiumate (n=18) e resti ossei nei nidi e sotto di essi (n=190). Gli uccelli hanno costituito l'81% delle prede, i mammiferi il 17,2%, i rettili l'1,2% e gli insetti lo 0,4%. La specie più predata è risultata il Piccione domestico/selvatico (39 casi, 15% del totale), seguito dalla Gazza (11%), dalla Ghiandaia (11%), dal Colombaccio (9%) e dalla Taccola (8%) mentre tra i mammiferi sono risultati predati 15 individui (5,8% del totale) del genere *Apodemus*. Il rapporto passeriformi/non passeriformi è risultato diverso considerando i 4 metodi separatamente ($\chi^2=16,78$, $p<0,01$, $df=3$). Il peso medio delle prede è risultato di 208 g (3,5-1133).

POSTER

ANALISI ECOLOGICA DELLE COMUNITÀ DI UCCELLI IN PROVINCIA DI RIMINI (RN)

Riccardo Santolini¹, Giovanni Pasini², Lino Casini³

¹ Dipartimento di Scienze dell'Uomo, dell'Ambiente e della Natura, Università di Urbino, riccardo.santolini@uniurb.it; ² CREM, Via Pascoli, 46 47900 Rimini, crem@crem.it; ³ ST.E.R.N.A., Via Pedriali 12, c/o Museo Ornitologico, 47100 Forlì, lino.casini@alice.it

Sono stati analizzati i dati di un atlante ornitologico quali-quantitativo delle specie nidificanti in provincia di Rimini (L. Casini in Casini e Gellini 2008). I rilevamenti sono stati effettuati nel triennio 2004-2006 tramite punti d'ascolto di 10 minuti effettuati in 240 stazioni distribuite geometricamente all'interno delle 76 unità di rilevamento (CTR 1:5.000). Le abbondanze specifiche ottenute sono state sottoposte ad analisi multivariata (cluster analysis) al fine di classificare le stazioni di rilevamento con la maggiore affinità nella composizione avifaunistica. I raggruppamenti individuati sono stati analizzati sulla base della matrice di frequenza (specie x stazione; EFP, Blondel 1975). Nei raggruppamenti individuati è stata indagata la struttura di comunità, attraverso l'elaborazione dei seguenti indici e parametri descrittivi di comunità: ricchezza medie per stazione, ricchezza del popolamento, indice di eterogeneità ambientale, dominanza, numero di specie dominanti, frequenza assoluta, frequenza centesimale, diversità, equiripartizione, indice di completezza del campionamento, % Passeriformi, % specie > 25 g. I tre raggruppamenti risultanti vengono descritti nei loro caratteri ecologici. I risultati dell'analisi offrono la possibilità di fornire ipotesi interpretative della situazione rilevata e proporre indirizzi da applicare alla gestione ambientale per ottenere miglioramenti in termini di complessità, stabilità e funzionalità ecologica degli ecosistemi.

DIETA, RITMI DI FORAGGIAMENTO E RILEVANZA DELLA FRAZIONE ANFIBIA NELL'ULTIMA SETTIMANA DI ALLEVAMENTO AL NIDO DEI PULLI IN GHIANDAIA MARINA, *Coracias garrulus*, NELLA MAREMMA LAZIALE.

Angelo Meschini¹, Bruno Massa², Monia Bruno³

¹S.R.O.P.U. Stazione romana per l'osservazione e la protezione degli uccelli. c/o LYNX Natura e Ambiente srl Via Britannia 36;²Dipartimento SENFIMIZO (Stazione Inanellamento) V.le Scienze, 1390128 Palermo; ³Viale Trieste 34, 01100 Viterbo.

La dieta della Ghiandaia marina *Coracias garrulus* è poco indagata in Italia e in Europa. Questa ricerca ha esaminato ritmi di foraggiamento, dieta e consistenza della frazione anfibia in una coppia di ghiandaie marine nidificanti in un fienile nel comune di Tuscania (VT). I rilevamenti sono avvenuti nelle ore di massima frequenza d'imbeccata: dalle 7 alle 9,30 a.m. e dalle 17 alle 19,30 p.m. nell'ultima settimana prima dell'involto dei pulli (27/07/2008-02/08/2008). I controlli si riferiscono a 16 ore di osservazione per un totale di 106 prede portate al nido. Il 52,83% dell'apporto trofico è costituito da Anfibi e il restante 47,17% da Insetti e prede non determinate. Le frequenze maggiori indicano: Rana rossa 49,06%, Insetti n.d. 14,15%, Coleotteri 10,38%, Ortoteri 7,55%, Odonati 5,66%, prede non determinate 5,66%. Il numero di prede è di 6,63/h e la media degli intervalli delle imbeccate è di 8,58/min. (D.S. 6,13). Si sottolinea l'importanza della frazione anfibia nella composizione della dieta dei pulli, non nota nel dettaglio in letteratura. E' risultata evidente una separazione temporale tra prede anfibie ed entomiche. Gli anfibii sono predati in prevalenza nella "porzione fredda" della giornata e gli insetti nella "porzione calda". Statisticamente, la relazione è altamente significativa $X^2=8,17$, $P=0,0043 < P=0,01$ in funzione anche della minore mobilità di alcuni gruppi di insetti nelle ore meno calde.

LA PREFERENZA DELL'HABITAT DELL'AQUILA REALE, *Aquila chrysaetos*, IN SICILIA.

Massimiliano Di Vittorio, Maurizio Sarà

Dipartimento di Biologia Animale, Università di Palermo, via Archirafi 18, 93100 Palermo.

La preferenza dell'habitat dell'Aquila reale in Sicilia è stata analizzata comparando la composizione di habitat di 15 territori occupati dalla specie con altrettanti territori in cui la stessa non è presente. Sono stati utilizzati i Modelli Generalizzati Lineari (GLZ) per esaminare la distribuzione dell'aquila a tre diverse scale spaziali: il sito di nidificazione, l'home-range e il paesaggio. Il modello GLZ ha evidenziato alla scala del sito di nidificazione: la significatività dell'altitudine sul livello del mare e dell'altezza del nido sulla parete; alla scala di home-range della pendenza media del suolo e dell'estensione dei seminativi. Infine, alla scala di paesaggio il modello ha selezionato l'estensione delle aree con vegetazione arbustiva e la temperatura massima annuale. Il modello di idoneità ambientale elaborato successivamente con le variabili selezionate alle tre scale spaziali, evidenzia che il 30,23% della superficie della Sicilia ha un'alta idoneità per la specie, il 17,56 un'idoneità media, mentre il 52,21% un'idoneità bassa. I risultati di questa ricerca evidenziano da un parte l'importanza di alcune variabili fisiografiche e climatiche (altitudine slm, pendenza, temperatura) e dall'altra la preferenza della specie per assetti del territorio dove siano presenti forme tradizionali di agricoltura estensiva associata alla vegetazione arbustiva tipica della macchia mediterranea.

INFLUENZA DI FATTORI MORFOLOGICI E VEGETALI SULL'ABBONDANZA RIPRODUTTIVA DELL'OCCHIOCOTTO, *Sylvia melanocephala*, LUNGO LE COSTE DEL LAZIO (ITALIA CENTRALE)

Gaspare Guerrieri, Amalia Castaldi

GAROL (Gruppo Attività Ricerche Ornitologiche del Litorale); Via Villabassa, 45 - 00124 Roma; g.guerrieri@mclink.it

Lungo le coste del Lazio l'habitat riproduttivo dell'Occhiocotto *Sylvia melanocephala*, profondamente modificato dalle urbanizzazioni, è per lo più frammentato e isolato dall'azione di numerose barriere. La conoscenza dei parametri ambientali che regolano l'abbondanza della specie può consentire, pertanto, di

individuare quali siano i limiti dell'adattabilità. Nel corso della stagione riproduttiva del 2004 sono stati studiati, mediante 300 punti di osservazione e ascolto, i fattori che condizionano l'abbondanza riproduttiva della specie in 10 ambienti di macchia mediterranea diversificati per struttura del paesaggio e livello di frammentazione. La selezione dell'habitat è stata analizzata nei luoghi dove veniva effettuato il punto di ascolto a due diverse scale di paesaggio: su superfici circolari aventi raggio di 100 m e relativamente alla composizione arbustiva della macchia, su superfici circolari di 0.01 ha. La superficie del frammento, l'altitudine sul livello del mare, la pendenza del crinale e la copertura arbustiva tendono ad incrementare l'abbondanza della specie. Il numero medio di individui rilevato nei pressi di Roma in ambienti frammentati, urbanizzati e isolati da infrastrutture viarie è significativamente più modesto di quello registrato in aree continue scarsamente abitate. L'abbondanza dell'Occhiocotto, in particolare, diminuisce all'aumentare del traffico veicolare e del disturbo antropico. In un modello ridotto, estratto dall'analisi di regressione logistica, le variabili che più condizionano la presenza della specie sono l'altitudine, la distanza dalla linea di costa, l'altezza dell'arbustivo e la presenza umana. Le essenze maggiormente associate all'abbondanza della specie sono *Myrtus communis*, *Olea europaea* e *Chamaecytisus spinescens*.

ASPETTI ECOLOGICI DELLA NIDIFICAZIONE DI *Charadrius alexandrinus* LUNGO IL LITORALE MARCHIGIANO

Niki Morganti¹, Maurizio Fusari², Mauro Mencarelli¹, Francesca Morici¹, Mina Pascucci³, Giorgio Marini²

¹Studio Naturalistico Diatomea, Via Guercino 3-60019 Senigallia (AN), info@studiodiatomea.it; ²Studio Faunistico Chiros, Via Nazionale 67-62010 Macerata, chiros.studio@libero.it; ³Via Marche 36, 62100 Macerata

Lo scopo della presente ricerca è analizzare gli aspetti ecologici della nidificazione del Fratino in tre siti del litorale marchigiano durante le stagioni riproduttive 2006-2009. I siti riproduttivi sono compresi nei comuni di Senigallia e Fermo, dove sono presenti sia spiagge sabbiose che ghiaiose. L'analisi ecologica ha preso in considerazione il periodo di nidificazione, la tipologia di nido, la vegetazione, la distanza dei nidi dalla battigia, dal termine della spiaggia a monte, da fossi e rimessa barche se presenti; inoltre sono stati considerati l'impatto antropico e l'interazione con le altre componenti faunistiche dell'ecosistema costiero. Fino al 2008 sono stati controllati 20 nidi, mentre per il 2009 la ricerca è ancora in corso. Il periodo di deposizione è compreso tra il 15 marzo e il 6 luglio, i nidi sono risultati distanti mediamente 73,6 metri dalla battigia e 25,2 metri dal termine della spiaggia a monte. Inoltre, si è notata la tendenza ad ubicare i nidi su spiagge sabbiose con presenza di vegetazione psammofila o presso il materiale riportato sulla spiaggia dalle mareggiate. Pratiche di pulizia della spiaggia errate sia nelle modalità che nella tempistica, la forte pressione turistica e la presenza di cani rappresentano i pericoli maggiori per la nidificazione del Fratino. Potenziali predatori di uova e pulli sono il Gabbiano reale, la Cornacchia grigia, il Gheppio ed i ratti, mentre è stata osservata la competizione per il sito di nidificazione con il Corriere piccolo.

UTILIZZO DELLE AREE DI ALIMENTAZIONE E DISTRIBUZIONE DEGLI STORMI DI CHIURLO MAGGIORE, *Numenius arquata*, NEI LAGHI PONTINI IN PERIODO INVERNALE

Marco Trotta

Via di Santa Felicola 99, 00134 Roma

Durante quattro anni d'indagine (1997-2001) sono stati raccolti dati, nel periodo novembre-marzo, sull'utilizzo delle aree di foraggiamento e la distribuzione degli stormi di Chiurlo maggiore *Numenius arquata* in un'area costiera del Lazio meridionale. Gli individui in alimentazione erano ripartiti nei seguenti ambienti: pascoli e incolti (87.3%), stagni costieri salmastri (5.3%), praterie salate a *Juncus sp.* (4.3%), acquitrini (2.0%) e terreni arati (1.1%). Il chiurlo maggiore ha utilizzato per l'attività di foraggiamento venti aree, in cinque di esse non sono mai stati registrati stormi in alimentazione ma soltanto singoli individui. I gruppi più consistenti sono stati osservati nei pascoli, gli acquitrini e le aree temporaneamente allagate hanno ospitato quelli di dimensioni più esigue. La dimensione massima degli stormi registrata mensilmente nei quattro anni indagati è simile solo a novembre, differenze significative sono state riscontrate negli altri mesi. La relazione tra la superficie dell'area di foraggiamento e la dimensione dei gruppi non risulta significativa. La presenza del chiurlo maggiore

nell'area più utilizzata ha seguito un calendario simile nei quattro anni di studio, con una frequenza assidua nel periodo novembre-dicembre ed irregolare dal mese di gennaio. Nessuna delle aree selezionate è stata comunque utilizzata regolarmente nel corso della stagione invernale. Il disturbo che si verifica in alcune zone di pascolo frequentate dal chiurlo maggiore e la diminuzione delle prede come conseguenza dello sfruttamento delle aree di alimentazione, potrebbero essere i fattori che spingono la specie a cambiare sito di foraggiamento.

LA MIGRAZIONE PRIMAVERILE DELL'AVIFAUNA NEL PARCO NATURALE DEL MONTE SAN BARTOLO

Umberto Giusini¹, Laurent Sonet², Valeria Amatiello²

¹Via Casellina, 5 – 61012 Gradara; ²Parco Naturale Regionale del Monte San Bartolo, Viale Varsavia, sn – 61100 Pesaro

Nel 1993 la Provincia di Pesaro e Urbino ha attivato un centro di cattura e inanellamento in collaborazione con l'ISPRA e nel 1998 il Parco ha iniziato un rilevamento della migrazione visibile dei rapaci diurni, in collaborazione con l'Università di Urbino. I risultati di questi due centri confermano l'importanza dell'area protetta per la migrazione primaverile di tutta l'avifauna. Dal 1993 al 2008 sono stati inanellati 141.801 individui di 149 specie e 11 sottospecie (media per primavera di 8.862 individui). Alcune specie rarissime per la provincia e addirittura per l'Italia sono state inanellate sul San Bartolo: lo Sparviere levantino, inanellato nella primavera 2003, lo Storno roseo (2000) e il Grillaio (2008). Le specie catturate più numerose sono la Quaglia (31.690 individui, 22,3 % del totale), il Pettiroso (13.482 ind., 9,5%), la Capinera (12.546 ind., 8,8%) e il Prispolone (8.899 ind. 6,2%). Il centro di osservazione rapaci, da parte sua, ha rilevato dal 1998 al 2008 un totale di 25.483 rapaci di 23 specie ed una sotto-specie. Tre stesse specie sono risultate le più numerose negli undici anni di rilevamento: il Falco pecchiaiolo, che rappresenta il 37,6% di tutti gli avvistamenti primaverili; il Falco di palude (26,8%) ed il Gheppio (11,1%). Nessun'altra specie delle restanti ha superato il 4% degli avvistamenti. Sono state osservate infine alcune specie rare per le nostre zone come: 2 capovaccai, 9 bianconi, 1 Poiana delle steppe, 41 nibbi reali, 28 albanelle pallide, 6 astori, 3 falchi sacri, 2 falchi della regina, 27 grillai e 5 smerigli.

FATTORI CHE INFLUENZANO LA MIGRAZIONE DEI RAPACI NEL PARCO NATURALE DEL MONTE SAN BARTOLO

Martina Zambon¹, Laurent Sonet²

¹ Via Montessoli, 1 – 20010 Arluno (MI); ²Parco Naturale Regionale del Monte San Bartolo, Viale Varsavia, sn – 61100 Pesaro

A partire dal 1998 l'Ente Parco ha intrapreso un progetto di monitoraggio della migrazione primaverile dei rapaci, per verificare l'entità del passaggio su questo tratto di costa adriatica. I dati raccolti in 11 anni di studio confermano l'importanza di questa area protetta per la migrazione prenuziale dei rapaci diurni. Dall'analisi mediante test del chi-quadrato è risultato che esiste variabilità statisticamente significativa per tutte le specie di rapaci considerate (falco di palude, albanella minore, falco pecchiaiolo, gheppio e falco cuculo) per quanto riguarda la frequenza di passaggio in funzione della differenziazione sessuale e della data, con un passaggio anticipato dei maschi nell'area di studio, seguiti dalle femmine e dai giovani. Dalle analisi spline è risultato inoltre che la frequenza di osservazione dei rapaci è massima nelle prime due settimane di maggio e quando il vento non supera i 4 nodi (7.4 km/h). Nella relazione tra frequenze osservate e le due variabili legate al vento (direzione e intensità), è risultato che le massime frequenze si hanno in presenza di vento da S e SE avente modulo fra 3 e 10 nodi (5,5 e 18,5 km/h) oppure con vento pressoché assente. Le frequenze minime invece corrispondono a condizioni in cui il vento spirava da N e NW. Sebbene nella funzione spline tra frequenze osservate e le variabili "data" e "direzione del vento" non sia stato possibile indicare, nei diversi anni, un'unica direzione di provenienza del vento corrispondente alla massima frequenza di passaggio è comunque emerso che la frequenza minima di passaggio si ha sempre quando il vento proviene da nord-ovest, confermando in tal modo le teorie esposte riguardo l'utilizzo ottimale del vento.

CICLO ANNUALE DELLA COMUNITÀ DI UCCELLI ACQUATICI NELLA SALINA DI MARGHERITA DI SAVOIA

Michele Bux¹, Vincenzo Rizzi¹, Giuseppe Pavone², Michele Quaranta², Matteo Caldarella¹, Filippo Silvestri¹

¹Centro Studi Naturalistici Onlus - Via Vittime Civili, 64 – 71100 Foggia;² Legambiente - Circolo L'Airone Trinitapoli Onlus, Via Mulini 15 - Trinitapoli (FG); buxmichele@hotmail.com

L'importanza delle saline come habitat per gli uccelli acquatici è stata evidenziata da numerosi ricercatori, nonostante l'elevato grado di semplicità strutturale e le estreme condizioni ambientali. Le saline di Margherita di Savoia rappresentano un ambiente di grande importanza per la conservazione degli uccelli acquatici e la sua rilevanza ambientale è stata da tempo riconosciuta attraverso l'istituzione di un'articolata serie di vincoli di tutela ambientale. Al fine di stabilire il ruolo della salina per gli uccelli acquatici nei diversi mesi dell'anno sono stati condotti censimenti regolari ogni 15 giorni nel periodo gennaio 2004 - dicembre 2005. Sono state censite 75 specie, tra cui il fenicottero con un massimo di 6418 ind., il piovanello comune con 5185, il piovanello pancianera con 3720, il gabbiano reale mediterraneo con 2696, il fischione con 2533, l'avocetta con 2028, la volpoca con 1348, il gabbiano roseo con 1080 e il gambecchio con 1070. Le specie nidificanti strettamente legate all'ambiente di salina sono state fenicottero, volpoca, cavaliere d'Italia, avocetta, fratino, pettegola, fraticello, sterna zampenere, beccapesci, gabbiano roseo, gabbiano reale mediterraneo e gabbiano corallino. L'area è risultata estremamente importante per la comunità di uccelli acquatici in tutte le fasi del ciclo annuale con un'elevata tasso di avvicendamento delle diverse componenti all'interno della comunità ornitica. Le saline di Margherita di Savoia si confermano quale sito di importanza internazionale per fenicottero, volpoca, fischione, avocetta e gabbiano reale mediterraneo.

I PASSERIFORMI SVERNANTI NELLA RISERVA NATURALE REGIONALE E OASI WWF GOLE DEL SAGITTARIO

Bouroullec Yvan¹, Marie Parachout¹, Augusto De Sanctis², Massimo Pellegrini²

¹IAAP-WWF, Centro Fauna Rupestre dell'Appennino, Riserva naturale regionale Gole del Sagittario, Anversa degli Abruzzi (AQ), a.desanctis@wwf.it; ² Stazione Ornitologica Abruzzese, Museo De Leone, Oasi WWF Lago di Penne (PE)

I passeriformi svernanti nella Riserva Gole del Sagittario sono stati monitorati con punti di ascolto (n. 62) e transetti (n.42) da 200 metri ripetuti due volte a gennaio e febbraio 2009. I punti d'ascolto distavano l'uno dall'altro 400 metri e sono durati 10 minuti con raggio di 100 metri. I transetti erano situati tra i punti d'ascolto. I rilievi sono avvenuti tra le 7.:30 e le 11:00. La riserva naturale delle Gole del Sagittario è vasta 450 ettari tra 500 e 1500 metri di quota. La maggioranza dei punti era localizzata in aree aperte o prevalentemente aperte, in aree agricole oppure in aree con diverse tipologie boschive. Durante i punti d'ascolto sono state contattate 45 specie mentre durante i transetti 39. Il numero medio di specie per punto è risultata di 6,70 e per transetto di 7,05. Le specie più contattate nei punti sono state: *Parus major* (13,6%), *Cyanistes caeruleus* (12,8%), *Poecile palustris* (12,5%), *Turdus merula* (10,9 %) e *Fringilla coelebs* (8,2 %). Per i transetti: *Cyanistes caeruleus* (14,9%), *Poecile palustris* (12%), *Parus major* (10%), *Turdus merula* (11,6 %) e *Fringilla coelebs* (8,7%). Tra le specie di interesse particolare, sono state rilevate *Alectoris graeca*, *Pyrrhocorax pyrrhocorax*, *Dendrocopos leucotos*, *Certhia familiaris*, *Cinclus cinclus*, *Coccothraustes coccothraustes* e *Loxia curvirostra*.

FIRST DATA ON MIGRATION OF RAPTORS AT THE PELAGIE ISLANDS, SICILIAN CHANNEL

Andrea Corso¹, Hans Larsson, Ottavio Janni, Michele Vigano, Marco Gustin²

¹ GROIS (Gruppo Ricerche Ornitologiche Isole Siciliane), Via Camastra,10 – 96100 Siracusa;²LIPU, Dipartimento Conservazione, Via Trento, 49a- 43122 Parma

During migration seasons, the Pelagie islands (Sicily, AG) are among the most important stop-over sites for birds in the Mediterranean basin, mainly for passerine, despite that they have been scantily survived. There are yet no published information about raptors migration, apart brief mentions in Corso (2005). Therefore, it is

interesting to publish the results of our observations done during several visits. The main aims of those observations were: 1) to verify assumes reported by many articles that the southern Sicilian Channel its widely avoided by soaring species; 2) to verify which species instead could undertook this long sea-crossing and in which amount. Observation have been made in the years 1997, 2004-2009, with 21 visits for a total of 200 days and almost 2318h. In tot., more than 3300 raptors have been observed (mostly in autumn), of 19 species: the most abundant have been Marsh Harrier (c.1900+), Honey Buzzard (c.700) and Red-footed Falcon (c.200). Of particular interest the regular passage of Pallid Harrier and Lesser Kestrel in good numbers. For Marsh Harrier, Lampedusa resulted very important as stop-over site, with one of the biggest roost known in the Mediterranean basin (up to 299 together per single night). Also, mostly but not exclusively juvenile Honey Buzzards have been observed as believed by some authors for southern Sicilian Channel.

DATI SULLA DIETA DEL GRACCHIO CORALLINO, *Pyrrhocorax pyrrhocorax* NELL'OASI WWF DELLE GOLE DEL SAGITTARIO, ABRUZZO, APPENNINO CENTRALE

Riccardo Caldoni¹, Augusto De Sanctis²

¹Stazione Ornitologica Abruzzese, C/o Museo De leone, C.da Collalto, Riserva Lago di Penne, Penne (PE); ² IAAP-WWF, Centro Fauna Rupestre dell'Appennino, Riserva naturale regionale Gole del Sagittario, Anversa degli Abruzzi (AQ), a.desanctis@wwf.it

La dieta del Gracchio corallino, nota finora solo per un'area alpina, è stata studiata nella Riserva naturale regionale ed Oasi WWF della Gole del Sagittario in Abruzzo tramite l'esame di settantaquattro borre raccolte in autunno al di sotto di un dormitorio. Tra gli insetti l'ordine Coleoptera è stata trovata nel 77,5% delle borre (Curculionidae, 40,1%, e Scarabeidae, 25%, i taxa più rappresentati), seguito Orthoptera (57,8%) e Lepidoptera (49%), oltre a Dermaptera (12,7%), Emiptera (11%) e Hymenoptera (18%). Altre classi presenti sono Gastropoda (7%), Chilopoda (1,4%) e Diplopoda (14,1%). Una frazione vegetale era presente in tutte le borre, con la famiglia Gramineae presente nel 98,6% dei casi. Altre famiglie rappresentate sono le Umbelliferae (37,8%, tutti semi di *Bifora testiculata*), Rosaceae (13,5%), Oleaceae (5,4%, tutti semi di *Olea europaea*) e Rhamnaceae (1,4%). Nel 62,2% dei casi sono stati trovati piccoli sassi. Questa ricerca conferma la sua complessità anche in un'area appenninica con ambiente fortemente eterogeneo. Purtroppo per le caratteristiche del dormitorio non né stato possibile studiare la dieta mensile e assegnare ad un periodo particolare le borre. La dominanza di semi di Graminaea e le alte percentuali di presenza di specie coprofaghe connesse agli animali domestici confermano l'importanza dei pascoli appenninici per la specie.

AGING AND SEXING OF MARSH HARRIER *Circus aeruginosus* WINTERING IN SICILY: RESULTS OF SIXTEEN YEARS OF STUDY AND AN OVER-VIEW OF THE CRITERIA

Andrea Corso, Verena Penna¹

¹ GROIS (Gruppo Ricerche Ornitologiche Isole Siciliane), Via Calastra, 10 – 96100 Siracusa.

Marsh Harrier is a common migrant in Sicily, more abundant during pre-breeding migration with count at single site up to 3000+ individuals (such as the Strait of Messina) (Corso, 2001, 2005). During winter it was quite scarce in the past, with 1-7 birds per winter up to 1989 (Iapichino, Massa, 1989); starting from early 90' the wintering population has shown a positive trend with an increasing number of birds (Corso, Iapichino, 1992; Lo Valvo et al., 1992) with up to 200 birds per winter in recent years (Corso, 2005). In order to study the sex and age-ratio of the wintering population in Sicily, field observations have been carried out from 1992 to 2006, and are here reported including an overview of the correct ageing and sexing *criteria*, unknown to most ornithologists. In total, 715 birds have been carefully aged and sexed of which 521 resulted juvenile at their 1st winter (73%), 194 adults (from 2nd plumage) (27%) of which 171 were female (88%) and only 23 were male, with an increasing presence of the latter in the last five years of study (15 indd.). Indeed, age ratio of the wintering population has been surely negatively influenced and therefore wrongly considered in some previous

works, due to the presence of several juvenile (mostly males) with extensive pale upperwing coverts similar to adult female.

OSPITI E PREFERENZE DEL CUCULO COMUNE, *Cuculus canorus*, IN ITALIA

Daniela Campobello, Spencer G. Sealy

Department of Biological Sciences, University of Manitoba, Winnipeg, MB, Canada

Il Cuculo comune (*Cuculus canorus*) è un parassita di cova obbligatorio che depone le proprie uova in nidi di diverse specie di passeriformi, lasciando loro l'onere di allevare i propri pulli. Lunghe ricerche condotte in Gran Bretagna e nel nord-est Europa hanno evidenziato una preferenza del cuculo nei confronti di poche specie verso le quali questo parassita ha evoluto uova mimetiche. A fronte di grandi dettagli provenienti dall'Europa continentale, nelle aree mediterranee si hanno informazioni puntiformi e frammentate circa l'incidenza del parassitismo inferto dal cuculo a danno dei suoi potenziali ospiti. Nell'ambito di una ricerca ad ampio respiro, abbiamo raccolto le osservazioni di nidi parassitati provenienti da evidenze bibliografiche, schede-nido e segnalazioni di singoli ornitologi, con lo scopo di identificare le specie maggiormente parassitate e quantificare il tasso di parassitismo di ogni singolo ospite in Italia. La specie più parassitata in assoluto è risultata essere il Cannareccione (*Acrocephalus arundinaceus*) con circa il 27% dei suoi nidi parassitati, seguito dal Luì verde (*Phylloscopus sibilatrix*, 25%), il Pettiroso (*Erithacus rubecula*, 23%) e la Passera scopaiola (*Prunella modularis*, 20%). Un'analisi dettagliata all'interno di singoli habitat ha inoltre evidenziato che il parassitismo non è omogeneamente distribuito tra tutte le specie ospiti ma che solo alcune di esse possono essere considerate i *target* preferiti del cuculo. Sulla base della presente indagine si suggeriscono successive ricerche per poter ampliare le nostre conoscenze sulle dinamiche parassitarie in atto presso le comunità ornitiche mediterranee.

IL FAGIANO COMUNE, *Phasianus colchicus*, NEL PARCO REGIONALE DELLA GOLA DELLA ROSSA E DI FRASASSI

Enrico Cordiner¹, Nicola Felicetti¹, Sara Marini¹, Massimiliano Scotti²

Laboratorio di Ecologia Applicata, 06121-Perugia; ²Parco Regionale della Gola della Rossa e di Frasassi, 60048 - Serra San Quirico (An)

La ricerca fa parte di un programma pluriennale promosso dall'Ente Parco per il monitoraggio del fagiano comune e della lepre bruna nel Parco Regionale della Gola della Rossa e di Frasassi. Gli scopi sono la valutazione della consistenza della popolazione del galliforme e la sua distribuzione nel Parco, al fine di fornire indicazioni gestionali per specie. A partire da dicembre del 2005 è stata effettuata una prima fase ricognitiva-sperimentale a cui è seguita una fase di monitoraggio biennale (aprile 2006 – maggio 2008). Attraverso le elaborazioni delle carte tematiche e sopralluoghi sul campo è stata individuata l'area idonea alla specie, che è risultata corrispondente a circa il 19% (17.4 Km²) della superficie del Parco (91.6 Km²). La consistenza dei riproduttori è stata valutata mediante il conteggio primaverile dei maschi al canto e attraverso la stima del numero di femmine per harem. La densità media dei maschi in canto riscontrata nella superficie campionata, è risultata pari a 9.6 ind/km² nel 2007 e a 9.1 ind/km² nel 2008, mentre il numero medio di femmine per harem è risultato di circa 2. La diffusione del fagiano nell'area di studio è stata indagata prendendo come riferimento spaziale i quadrati di un km di lato del reticolo Gauss-Boaga ed effettuando stazioni di ascolto/osservazione all'interno di un campione di essi. Nelle zone ritenute idonee alla specie, è stata rilevata la sua presenza nel 75% dei quadrati indagati; la sua diffusione è stata quindi stimata in circa il 40% dei 120 quadrati in cui è stato suddiviso il Parco.

AVIFAUNA ACQUATICA DEL LITORALE DOMITIO (NA-CE): STRUTTURA TASSONOMICA E COMPOSIZIONE DELLA COMUNITÀ TROFICA

Danila Mastronardi, Rosario Balestrieri, Davide De Rosa, Elio Esse, Marcello Giannotti, Stefano Piciocchi

A.S.O.I.M. onlus- Via Campana, 268 – Pozzuoli (Napoli) - postmaster@asoim.org

Il litorale domitio è una grande stepping stone della costa tirrenica meridionale. E' una zona di rilevante interesse per numerose specie di uccelli acquatici, appartenenti soprattutto agli ordini dei *Podicipediformes*, *Pelecaniformes*, *Ciconiiformes*, *Anseriformes*, *Gruiformes*, *Charadriiformes*. La nostra indagine si riferisce ai seguenti siti: l'Oasi dei Variconi, laguna costiera salmastra circondata da acquitrini e prati allagati e giuncheti; le vasche delle Soglitelle, vasche poco profonde realizzate a scopo venatorio, oggi sottratti a tale pratica; Foce Regi Lagni, canali rettilinei costruiti nel 1610 per contenere le esondazioni del Clanio; il lago Patria, retaggio dell'antica area paludosa tipica della costa campana, originato dal fiume Lirno. Tutti i siti sono inseriti nella Riserva Naturale Regionale "Foce Volturno, Costa di Licola e Lago di Falciano". In questo lavoro si presentano i risultati di censimenti effettuati dal mese di ottobre 2005 al mese di settembre 2007. In ognuno dei siti indagati sono stati effettuati censimenti con cadenza mensile, utilizzando la metodologia del conteggio diretto, dividendo idealmente in settori la zona occupata. Le specie censite sono state raggruppate tassonomicamente nelle famiglie di appartenenza, nelle relative categorie fenologiche locali e per guilds di alimentazione al fine di evidenziare differenze nella selezione delle diverse tipologie ambientali da parte dei gruppi. I risultati ottenuti nelle diverse stagioni dell'anno mostrano la vocazione dei siti per i raggruppamenti considerati all'interno delle categorie fenologiche.

STATUS, SCELTE RIPRODUTTIVE E PRODUTTIVITÀ DEL NIBBIO BRUNO *Milvus migrans* NEL LAZIO

Gaspare Guerrieri^{1,2}, Umberto De Giacomo²

¹GAROL (Gruppo Attività Ricerche Ornitologiche del Litorale); ²ALTURA (Associazione per la Tutela degli Uccelli Rapaci e dei loro Ambienti);

Nel 2008, l'Associazione ALTURA, ha collaborato con l'Agenzia Regionale Parchi Lazio, per effettuare un monitoraggio delle popolazioni sensibili alle pressioni antropiche nel Lazio promosso dall'ISPRA -Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale. Nello specifico è stata condotta un'indagine regionale sullo status e sulla distribuzione del Nibbio bruno *Milvus migrans* (SPEC Category 3). Il numero di coppie è stato valutato mediante transeetti percorsi in auto e per mezzo di osservazioni effettuate nei comprensori interessati dalla presenza della specie. Sono stati sottoposti a controllo diretto gli insediamenti riproduttivi di Castelporziano, Castel di Guido, Bracciano, Monti della Tolfa, fiume Fiora e Monte Rufeno (70 % della popolazione). Nelle aree non sottoposte a indagine di campo, per le sole nidificazioni probabili o certe, sono state utilizzate le informazioni raccolte durante i rilievi del Progetto PAUNIL 2006-2009. La produttività è stata stimata nella Tenuta Presidenziale di Castelporziano e nell'insediamento del Lago di Bracciano. Le aree di maggiore interesse per la riproduzione sono ubicate nei pressi di Roma (50 coppie), del Lago di Bracciano, della valle del Sacco e del Liri, nei pressi di Fuggi e sui Monti della Tolfa. Coppie disperse sono state individuate lungo la valle del Tevere, del Fiora, del Paglia, nei pressi del Lago di Bolsena e nei laghi reatini. La specie si riproduce ad altitudini comprese tra 20 e 550 m e i nidi vengono costruiti in varie tipologie forestali nei pressi di corpi idrici e di discariche. In complesso sono state individuate 77 coppie nidificanti certe e 40 probabili. La produttività, nel 2008, è stata di 1.92 ± 0.49 D.S. giovani/coppia di successo (N = 62). Il fattore di minaccia che nel Lazio può condizionare la stabilità delle popolazioni è rappresentato dalla chiusura delle discariche di rifiuti.

PRIMI DATI SULLA PRESENZA DELLA STARNA, *Perdix perdix*, NEL PARCO NAZIONALE DEI MONTI SIBILLINI

Andrea Brusaferrò, Francesco Renzini

Dipartimento di Biologia Molecolare, Cellulare ed Animale, Università di Camerino, Via Gentile III da Varano snc – 62032 Camerino (MC)

L'Università di Camerino in collaborazione con il Corpo Forestale dello Stato, ha iniziato nel 2005 una ricerca per conoscere la consistenza delle brigate di starna presenti nell'Altopiano di Castelluccio di Norcia. I metodi adottati per censire la starna sono stati il conteggio invernale mediante trasseti, il censimento al canto del maschio territoriale con il metodo del *playback* e il censimento autunnale con l'ausilio di cani da ferma. I censimenti invernali hanno stimato una consistenza intorno ai 40 individui suddivisi in 6 brigate. I censimenti primaverili hanno permesso di evidenziare la presenza di 9 maschi territoriali con una densità preriproduttiva media pari a 1,3 coppie/kmq. I successivi campionamenti autunnali hanno individuato 6 brigate con un numero medio pari a 7,8 individui per brigata. Questi dati indicherebbero la presenza di un buon potenziale riproduttivo, valutabile intorno al 67%, valore sostanzialmente simile ai successi riproduttivi stimati da altri autori in popolazioni naturali. Questa popolazione per caratteristiche che la determinano, costituisce una ricchezza di elevato valore conservazionistico e scientifico che rende necessaria l'impostazione di tecniche adeguate per determinare le strategie adattative che la starna mette in atto per colonizzare un ambiente così altamente selettivo. Il particolare isolamento geografico e la consistenza numerica rendono questa popolazione estremamente vulnerabile a problemi di deriva genetica.

ANALISI DELLA DISTRIBUZIONE DEGLI STRIGIFORMI NELL'AREA DEI CAMPI FLEGREI (NA)

Marcello Giannotti, Rosario Balestrieri, Davide De Rosa, Fabio Gori, Enzo Gori, Vittorio D'Apice

A.S.O.I.M. onlus- Via Campana, 268 – Pozzuoli (Napoli)- postmaster@asoim.org

Il sito di studio comprende l'intera zona dei Campi Flegrei (Na) e si estende complessivamente per 90 kmq, inclusi, per la quasi totalità, nel perimetro del Parco Regionale dei Campi Flegrei. L'area racchiude una notevole varietà di ambienti; si distinguono zone fortemente antropizzate accostate ad aree verdi, cinque laghi che disegnano il paesaggio e un'altitudine che oscilla tra zero e 458 m s.l.m. La presenza di numerose aree archeologiche e dei ruderi ad esse associati e di aree verdi, anche se di limitata estensione, svolgono per gli Strigiformi, in un ambiente altamente urbanizzato quale quello dei Campi Flegrei, un rilevante ruolo conservazionistico, rendendo l'area del Parco un sito adatto alla nidificazione e al loro approvvigionamento trofico. I ruderi infatti favoriscono sensibilmente l'adattamento di queste specie alle diverse tipologie ambientali, fungendo direttamente da siti di nidificazione o da posatoi abituali per l'attività di caccia. Scopo della ricerca è stato verificare la presenza e la fenologia degli Strigiformi nell'area, effettuando un capillare conteggio delle coppie nidificanti e monitorandone la presenza anche durante lo svernamento. Lo studio si è svolto dal 2003 al 2007 e sono state realizzate novantadue uscite sul campo. I dati sono stati raccolti durante le ore serali/notturne, mediante ascolto di canto spontaneo e con l'utilizzo della tecnica del *playback*, sono stati realizzati anche sopralluoghi diurni, funzionali al ritrovamento di tracce e alla verifica di eventuali nidificazioni dubbie. Dalla ricerca si è registrata la presenza di quattro specie nidificanti: barbogianni *Tyto alba*, assiolo *Otus scops*, civetta *Athene noctua* e allocco *Strix aluco* e di una specie svernante: gufo comune *Asio otus*. Le coppie nidificanti sono state georeferenziate e riportate su carte di distribuzione.

LA CALANDRA, *Melanocorypha calandra*, NELL'AREA DELLA RISERVA NATURALE DI MACCHIATONDA (LAZIO, RM): STATUS E FENOLOGIA

Mirko Pacioni

Museo Naturalistico di Lubriano, Piazza Col di Lana, 12 - 01020 Lubriano (VT), Italy

La corretta gestione delle aree agricole nel Lazio assume per alcune specie ornitiche un rilevante valore conservazionistico; importante in tal senso è il ruolo delle aree protette comprendenti ambienti naturali, seminaturali e settori coltivati. La Riserva Naturale di Macchiatonda (Santa Marinella), 50 km a N di Roma, è caratterizzata da superfici coltivate (frumento, foraggiere, ortive: 70%) e da ambienti seminaturali (30%). Prati alofili, stagni costieri, ambienti retrodunali e residui di boscaglia, ne fanno un settore interessante, soprattutto per l'avifauna stanziale e migratoria. Sono 210 le specie di uccelli segnalate nella Riserva (40% del totale delle presenze in Italia), tra cui *Melanocorypha calandra*, monitorata nell'area già negli anni '90 da studi svolti su comunità ornitiche di steppa, nella fascia costiera laziale. Per appurare lo status della Calandra presso Macchiatonda, e nelle aree militari confinanti, è stato condotto uno studio nel periodo marzo-novembre 2007. Sono stati effettuati rilievi mediante transetti settimanali e punti d'ascolto, suddividendo l'area secondo le categorie CORINE land cover. Picco massimo di presenze a maggio: 11 individui, di cui 3 coppie probabili nidificanti. Altri dati significativi: marzo (7 individui), aprile (10 individui), giugno (8 individui). Dai rilievi effettuati è risultata la zona S-E della Riserva maggiormente frequentata dalla Calandra, a conferma dell'importanza di un paesaggio a "mosaico" (incolti, campi poco pascolati o simili, e zone sfalciate tardivamente), quale habitat favorevole per la specie.

ANALISI DELLE COMUNITÀ DI UCCELLI ACQUATICI DELLA LAGUNA DI GRADO E MARANO SULLA BASE DI UNITÀ ECOLOGICHE

Alfredo Altobelli¹, Lino Casini², Gabriele Facchin³, Fabrizio Florit³, Tatsiana Hubina¹, Lorenzo Serra⁴, Stefano Sponza¹

¹Università degli studi di Trieste, Dipartimento di Scienze della Vita, Via Weiss, 34127 Trieste, altobell@units.it; ²ST.E.R.N.A., c/o Museo Ornitologico, Via Pedriali 12, 47100 Forlì, lino.casini@alice.it; ³Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Ufficio studi faunistici, Via Sabbadini 31, 33100 Udine, gabriele.facchin@regione.fvg.it; ⁴Istituto Superiore Protezione e Ricerca Ambientale, Via Cà Fornacetta 9, 40064 Ozzano nell'Emilia (BO), lorenzo.serra@isprambiente.it

Vengono presentati i risultati di 12 censimenti mensili a sforzo costante (giugno 2006 – maggio 2007) dell'avifauna acquatica presente in Laguna di Grado e Marano (Friuli Venezia Giulia). I dati analizzati derivano dall'integrazione di conteggi da terra e da aereo, effettuati in condizioni di alta marea di sizigie. Sulla base delle somiglianze quali-quantitative di alcuni fattori ambientali (salinità, azoto totale, fosforo totale, granulometria dei sedimenti, praterie di fanerogame e macrozoobenthos) l'analisi dei *cluster* ha consentito di raggruppare in 9 Unità Ecologiche le 184 celle (*Operational Geographic Unit*) del reticolo chilometrico sovrapposto all'area di studio. Per ogni Unità è stata analizzata mensilmente la struttura di comunità attraverso il calcolo di indici e parametri descrittivi. Vengono inoltre evidenziate le fluttuazioni numeriche mensili e la composizione dei gruppi tassonomici maggiormente rappresentativi e, per le specie più significative, la relativa distribuzione spaziale.

GLI STRIGIFORMI DEL PARCO NAZIONALE DEL CIRCEO: DATI PRELIMINARI SU FENOLOGIA E DISTRIBUZIONE

Gastone Gaiba, Giovanni Mastrobuoni

Delegazione provinciale LIPU di Latina, Corso Matteotti, 169 – 04100 Latina info@lipulatina.it

Il Parco Nazionale del Circeo, esteso su 8.484 ha ed ubicato nel Lazio meridionale in provincia di Latina, è un'area particolarmente importante per l'avifauna stanziale e migratoria; fa parte della Rete Natura 2000 ed è incluso nella Rete IBA. La ricerca, avviata nel 2009 e che proseguirà almeno nei successivi tre anni, ha lo scopo di aggiornare i dati relativi alla checklist delle specie di Strigiformi ed alla loro fenologia nell'area protetta; altra finalità è quella di definire la loro distribuzione, correlando i dati di presenza anche agli ambienti più rappresentativi del Parco. Il lavoro descrive i primi dati raccolti sistematicamente nell'ambito della stagione riproduttiva del 2009 ed i dati inediti relativi agli anni precedenti; la metodologia utilizzata comprende il playback diffuso nelle ore serali, l'ascolto del canto spontaneo, l'osservazione diretta degli individui, la localizzazione dei siti di nidificazione, la raccolta di informazioni ottenute da personale del CFS e residenti. La

ricerca prevede anche aspetti di divulgazione rivolti agli alunni delle scuole presenti nel Parco tramite specifici programmi di didattica ambientale ed attività sul campo mirate alla conoscenza di questo gruppo di uccelli.

STATUS, DISTRIBUZIONE E SCELTE RIPRODUTTIVE DELLA POIANA, *Buteo buteo*, NEL LAZIO

Gaspere Guerrieri^{1,2}, Amalia Castaldi^{1,2}

¹ALTURA (Associazione per la Tutela degli Uccelli Rapaci e dei loro Ambienti); ²GAROL (Gruppo Attività Ricerche Ornitologiche del Litorale)

Nel 2008, l'Associazione ALTURA, ha collaborato con l'Agenzia Regionale Parchi Lazio, per effettuare un monitoraggio delle popolazioni sensibili alle pressioni antropiche nel Lazio promosso dall'ISPRA -Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale. In questa prospettiva assumono rilievo l'abbondanza e il successo riproduttivo della Poiana *Buteo buteo*, considerati, di recente, importanti parametri di valutazione di impatto ambientale indotto dalle pratiche umane. Presenza e produttività della specie sono state valutate durante 44 giornate di campo (marzo-luglio) in 14 macroaree idonee alla riproduzione. Sono stati percorsi in auto 481 transetti di 5 km e effettuati 962 punti di osservazione di 5'. I rilievi sono stati realizzati alla base dei crinali collinari, montani e a margine dei boschi di pianura. In complesso sono stati individuati 226 territori (numero medio contatti/transetto = 0.470 ± 0.655 DS, N = 481) di cui 79 occupati da coppie a nidificazione certa, 67 probabile e 80 eventuale (superficie esplorata 3'607 km²; superficie utile 8'649 km²). La specie, osservata fino ad un'altitudine di 1'600 m s.l.m., tende a colonizzare comprensori disabitati a ridotta viabilità. Le aree di maggiore abbondanza sono il Tolfetano-Cerite (10.3 cpp/100 km²), i Monti Cimini (9.3) e il Cicolano (8.9). I boschi di querce caducifoglie (40.7 %) e misti (26.8 %) sono le formazioni forestali dove è stato rilevato il maggior numero di nidificazioni certe e probabili. La produttività, nel 2008, è stata di 1.8 ± 0.6 D.S. giovani/coppia di successo (range 1-3, N = 47). In 6 aree colonizzate dalla Poiana è stata rilevata la presenza di impianti eolici e in 28 erano in funzione anemometri per la valutazione d'idoneità.

PRIMA NIDIFICAZIONE DEL BIANCONE, *Circaetus gallicus*, SUL MONTE PISANO

Roberto Guglielmi

Via Italo Simon 21 – 56124 Pisa

Nel 2008, a partire dal mese di marzo, è stata avviata una ricerca tesa a raccogliere dati sullo status del Biancone *Circaetus gallicus* sul Monte Pisano, (PI; LU). Il sistema montuoso si estende per circa 16000 ha lungo un asse prevalente che va da Nord-Ovest a Sud-Est, ed ha la sua cima più alta nel Monte Serra (917 m s.l.m.). La vegetazione del monte è caratterizzata da castagneti (25%) e da pinete a *Pinus pinaster* Aiter (36%), mentre garighe, macchie, e macchie post-incendio occupano insieme il 21% della superficie totale. Al termine del primo anno di studio è stato possibile accertare la presenza di due coppie territoriali della specie, di cui una nidificante. L'accertamento della nidificazione è avvenuto il 27 agosto 2008, mediante l'individuazione del giovane Biancone da poco involato, mentre il 29 dello stesso mese è stato individuato il nido, all'interno del quale il giovane veniva alimentato ancora da uno dei due genitori. Il 31 gennaio 2009, è stato effettuato un sopralluogo all'albero del nido, per compiere alcune misurazioni; l'albero del nido è un Pino marittimo *Pinus pinaster* Aiton; esso si presenta senza cimale, ed il nido è posto sulla sua sommità, ad un'altezza di 5 m dal suolo, ad un'altitudine di circa 440 m s.l.m., lungo un versante ripido, esposto a sud-ovest, nel terzo superiore del versante. L'albero del nido, che presenta un diametro a petto d'uomo (dbh) di 35 cm, si trova all'interno di una parcella di bosco costituito da Castagni e Pini marittimi, con presenza di Lecci e cespugli di Erica. La nidificazione della specie non è segnalata in letteratura per l'area in esame, e quindi risulta rilevante da un punto di vista faunistico.

POPOLAZIONI BIOMETRICAMENTE DIVERSE RILEVATE DURANTE LE MIGRAZIONI NELL'ISOLA DI USTICA (SICILIA)

Emanuela Canale, Bruno Massa

Stazione Inanellamento, c/o Dipartimento SENFIMIZO, V.le Scienze – Palermo

Diversi studi sulla migrazione degli uccelli hanno evidenziato il transito di migratori appartenenti a popolazioni geograficamente differenti che hanno diverse rotte di migrazione e svernano in regioni diverse. Nell'isola di Ustica da 10 anni vengono rilevate la migrazione primaverile e quella autunnale. Utilizzando la lunghezza della terza remigante di otto specie con un campione di almeno 200 individui (Canapino maggiore *Hippolais icterina*, Luì verde *Phylloscopus sibilatrix*, Luì grosso *Phylloscopus trochilus*, Beccafico *Sylvia borin*, Capinera *Sylvia atricapilla*, Sterpazzola *Sylvia communis*, Pigliamosche *Muscicapa striata*, Balia nera *Ficedula hypoleuca*), abbiamo osservato l'andamento biometrico. Nelle specie in cui è possibile determinare il sesso, tra il 15 ed il 30 aprile l'ala è risultata di dimensioni maggiori, sia nelle femmine sia nei maschi, mentre dai primi giorni di maggio è risultata statisticamente più corta rispetto ai precedenti. Nelle specie che non presentano dimorfismo sessuale esiste pure una differenza nella misura dell'ala nei due periodi, ma essa può dipendere sia dal transito di popolazioni geograficamente diverse sia dalla migrazione differenziata dei sessi. Il fatto che a Ustica, come nel resto del Mediterraneo, transitino popolazioni biometricamente diverse, ha come probabile conseguenza che l'origine o destinazione di queste popolazioni sono differenti Paesi dell'Unione Europea. Questa "biodiversità criptica" è rappresentata da tante popolazioni, forse geneticamente separate fra loro, che rappresentano le specie ed al tempo stesso i processi evolutivi in atto; verso di esse cresce quindi il dovere internazionale di tutti i Paesi di attivare azioni di conservazione degli habitat che frequentano durante la migrazione.

COMPOSIZIONE QUALI-QUANTITATIVA DELL'AVIFAUNA ACQUATICA DI UN CICLO ANNUALE NEL COMPLESSO DI ZONE UMIDE COSTIERE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

Lino Casini¹, Gabriele Facchin², Lorenzo Serra³

¹ST.E.R.N.A. c/o Museo Ornitologico, Via Pedriali 12, 47100 Forlì, lino.casini@alice.it; ²Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Ufficio studi faunistici, Via Sabbadini 31, 33100 Udine, gabriele.facchin@regione.fvg.it; ³Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Via Cà Fornacetta 9, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), lorenzo.serra@isprambiente.it

Vengono presentati i risultati di 12 censimenti mensili di uccelli acquatici condotti a sforzo costante nelle zone umide costiere del Friuli Venezia Giulia nel periodo giugno 2006-maggio 2007. I dati analizzati provengono dall'integrazione di conteggi terrestri e aerei, effettuati in condizioni di alta marea di sizigie. È stata analizzata la struttura di comunità, su base temporale mensile, attraverso la definizione di indici e parametri descrittivi. Sono inoltre descritte le fluttuazioni numeriche mensili e la composizione specifica dei gruppi tassonomici maggiormente rappresentati nell'area di studio (Podicipedidi, Falacrocoracidi, Ardeidi, Anatidi, Limicoli, Rallidi, Laridi, Sternidi) ed è presentata la distribuzione topografica qualitativa e quantitativa delle specie più significative. La comunità annuale è risultata composta da 98 specie con Piovanello pancianera, Fischione, Folaga e Germano reale come specie dominanti. L'abbondanza complessiva è contenuta da aprile a luglio (minimo a giugno = 13.971 individui) ed è elevata da ottobre a febbraio (massimo a gennaio = 113.896 individui). I valori di ricchezza (r) e diversità (H') sono risultati molto elevati in ogni mese del ciclo annuale, soprattutto nei periodi centrali della migrazione.

STATUS E MIGRAZIONE PRE-RIPRODUTTIVA DEL FALCO DELLA REGINA, *Falco eleonora*, IN SICILIA.

Andrea Corso¹, Marco Gustin²

¹GROIS (Gruppo Ricerche Ornitologiche Isole Siciliane), Via Camastra, 10 – 96100 Siracusa; ²LIPU, Dipartimento Conservazione, Via Trento, 49a – 43122 Parma

Per dieci stagioni riproduttive, dal 1998 al 2008, sono state censite le coppie nidificanti di Falco della regina, *Falco eleonora*, sulle isole circum-siciliane. Sono stati altresì raccolti dati sulla migrazione pre-riproduttiva nello Stretto di Messina nel periodo 1984-2008 (dalla MAN e dall'autore). La stima delle coppie nidificanti in Sicilia è di max 138-166 cpp. con leggere oscillazioni numeriche annue tranne nell'ultimo anno di studio per il quale è stato registrato un sensibile calo (77-105). Tutte le coppie sono concentrate sulle isole minori dell'arcipelago delle Eolie (Messina) e a Lampedusa (Isole Pelagie, Agrigento) dove si trova la colonia più importante della regione, insieme a quella presente ad Alicudi. Nelle isole Eolie la popolazione appariva abbastanza stabile in passato, mentre oggi fa registrare un visibile trend negativo ed è oscillata tra un massimo di 111-123 coppie nel 1998 ed un minimo di 57-70 nel 2008. A Lampedusa, nei tre anni coperti (2005, 2007, 2008) sono state rilevate 20-51 cpp., in media un max. di 43 e un trend tendenzialmente negativo sebbene sono necessari ulteriori studi futuri. Durante le osservazioni effettuate sullo Stretto di Messina nel periodo 1984-2008, in media sono stati censiti 17,9 indd. (min.-max. : 3-48) in migrazione pre-riproduttiva in aprile-maggio. Il maggior numero di individui (48) è stato contato nella primavera del 2001. Il primo individuo di passaggio è stato osservato il cinque aprile, l'ultimo a fine maggio.

PRIMI DATI SU PARAMETRI RIPRODUTTIVI DEL FALCO DELLA REGINA, *Falco eleonora*, IN SICILIA

Andrea Corso¹, Marco Gustin²

¹GROIS (Gruppo Ricerche Ornitologiche Isole Siciliane), Via Camastra,10 – 96100 Siracusa; ²LIPU, Dipartimento Conservazione, Via Trento, 49a – 43122 Parma

Vengono forniti dati relativi al successo riproduttivo del Falco della regina *Falco eleonora* nelle colonie di Salina, Alicudi e Lampedusa nel periodo 2000-2008. Considerando la media annua, si ha un successo riproduttivo pari a 1,17, sebbene solo per le colonie eoliane si disponga di dati completi. In generale, il trend appare fortemente negativo. Un lieve incremento è stato registrato negli ultimi due anni di studio a fronte però di una diminuzione delle coppie stimate: questa ed il trend negativo del successo riproduttivo possono avere alcune possibili spiegazioni principali: A) il forte impatto negativo della presenza turistica nelle prossimità delle colonie; B) il ritardo nel passaggio degli uccelli migratori, particolarmente i passeriformi, registrato negli ultimi cinque anni in Sicilia e la minore consistenza dello stesso; C) influsso negativo di particolari condizioni climatiche quali venti preponderanti, umidità e precipitazioni. Per la Sardegna, Badami (1995) riporta un successo riproduttivo di 1,49. Per Creta, Wink *et alii* (1993) riportano valori intorno a 1,2 juv./cp. Walter (1979) riporta valori di 1,2-1,67 per le colonie dell'Egeo, e di ben 2,48-2,6 per quelle del Marocco. Mayol (1977) per le Baleari riporta 2 /cp., mentre Dolz, Dies (1987) 2,1 per l'isola Columbretas. I valori siciliani appaiono dunque tra i più bassi noti, pertanto i dati riportati e discussi, destano una certa preoccupazione per la salvaguardia della specie.

DATI SULLA MUTA DEL FALCO DELLA REGINA, *Falco eleonora*, IN SICILIA

Andrea Corso¹, Verena Penna¹

¹ GROIS (Gruppo Ricerche Ornitologiche Isole Siciliane), Via Camastra,10 – 96100 Siracusa

Nelle stagioni agosto-ottobre 1997-2008 sono state effettuate numerose visite alle colonie di Falco della regina *Falco eleonora* nidificanti in Sicilia. Per ogni individuo osservato in condizioni ottimali, sono stati registrati dettagli sulla muta. Gli individui controllati attentamente sono stati 427, 124 dei quali al 2°cy (1 anno, Euring 5). Negli adulti nessuna remigante in muta è stata rilevata tra luglio e agosto. Solo 3 indd., tutti di sesso femminile, a fine settembre mostravano inizio di muta completa alle primarie, con la P4 (4 casi) o la P5 (1) in crescita. In ottobre 4 indd (3 femmine, 1 maschio) con P4 nuova, P5 in crescita. Le GC esterne erano in molti adulti (c.21% su 38 controllati in tal senso) fresche, mutate da poco. Gli individui al 2°cy mostravano una più estensiva percentuale del corpo mutata/in muta: in genere la testa e gran parte del mantello erano nuovi, con groppone e sopracaudali nuove nel 80% dei casi circa; le copritrici erano vecchie nel 90% dei casi, nel restante 10% apparivano miste ad alcune mutate di recente. Le parti inferiori apparivano molto miste vecchie-nuove, in percentuale molto variabile. Le terziarie erano vecchie nel 95% degli immaturi. Risultava nuova almeno la più lunga di esse nel restante 5%, tutti di sesso maschile. Le timoniere centrali erano mutate nel 25% circa di

individui a fine agosto, 60% a fine settembre e in quasi tutti quelli osservati a fine ottobre. Le remiganti interne in muta con P4 o P5 (talvolta anche la P3) nuova/in crescita/mancante in circa l'80% a fine settembre, in tutti a fine ottobre con numerosi individui mostrandoci due-quattro primarie nuove.

COMMENTI ALLO STATUS DEL MARANGONE DAL CIUFFO, *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* (PAYRAUDEAU, 1826) IN SICILIA

Andrea Corso¹, Ottavio Janni, Hans Larsson, Marco Gustin², Verena Penna¹

¹ GROIS (Gruppo Ricerche Ornitologiche Isole Siciliane), Via Camastra, 10 - 96100 Siracusa; ² LIPU, Dipartimento Conservazione, via Trento 49a, 43122 Parma

Massa (1985) riportava 30-40 coppie di Marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*, Payraudeau, 1826) a Lampedusa nel 1980, dato ripetuto in seguito da altri autori Iapichino, Massa (1989), Lo Valvo *et al.* (1993), La Mantia *et al.* (2002), Brichetti, Fracasso (2003) e Corso (2005). Nel recente Atlante dei Vertebrati in Sicilia (AAVV, 2008), tale stima viene riconfermata. Ciò non concorda con le nostre osservazioni sull'avifauna delle Pelagie condotte negli ultimi sei anni. Riteniamo pertanto utile aggiornare le conoscenze sullo status di questa specie in Sicilia. Nel periodo aprile 2004 - aprile 2009, abbiamo effettuato 20 visite alle Pelagie per un totale di quasi 200 giorni di osservazioni in tutte le stagioni e circa 2200 ore di osservazione. Ogni km delle scogliere di Lampedusa è stato attentamente monitorato. La specie è stata osservata solo due volte: 1 ad. in aprile 2004 (HL) e 1 adulto a fine ottobre 2007 in località Albero Sole (ACO). Invece, sono stati osservati numerosi individui di Cormorano *Phalacrocorax carbo sinensis*, spesso in sosta sulle scogliere. Allo stato attuale, il Marangone dal ciuffo dovrebbe quindi considerarsi estinto come nidificante in Sicilia, dove rimane un migratore scarso o irregolare, essendo a noi note solo le seguenti osservazioni certe post 2005: 1 imm. a Pantelleria il 5 settembre 2007 (M.Viganò); 2) 1 a Lampedusa in aprile 2004 (H.Larsson); 3) 1 ad a Lampedusa il 24/10/2007 (A.Corso); 4) 3 ind. a Marettimo in settembre 2008 (L.Maniscalco).

INDAGINE SULLA POPOLAZIONE DI PERNICE ROSSA NEL TORTONESE

Alessandro Negri¹, Irene Pellegrino¹, Fabrizio Silvano², Piergiuseppe Meneguz³, Nadia Mucci⁴, Marco Cucco¹, Giorgio Malacarne¹, Ettore Randi⁴

¹ Università del Piemonte Orientale, DiSAV, Alessandria; ² Museo Civico di Stazzano (AL); ³ Università di Torino, DiPAEE, Grugliasco (TO); ⁴ ISPRA, Ozzano Emilia (BO)

Lo status critico della Pernice rossa *Alectoris rufa* in Italia è noto: la profonda alterazione dell'habitat e l'inquinamento genetico delle popolazioni autoctone con *A. chukar* mettono in pericolo il futuro della specie. Nell'ambito di una ricerca multidisciplinare in una delle aree considerate più vocate, l'Appennino Tortonese, abbiamo catturato 102 esemplari selvatici in 5 aree, di cui 2 collinari e 3 perifluviali planiziali. L'analisi di sequenza del DNA mitocondriale (regione di controllo mt-Dloop) è stata utilizzata come marcatore per identificare fenomeni di contaminazione con altre specie del genere *Alectoris*. I dati rilevati suggeriscono l'esistenza di tre distinti nuclei presenti sul territorio: un primo gruppo che riunisce pernici rosse stanziali presenti nelle tre popolazioni perifluviali al cui interno si evidenzia un marcato grado di contaminazione con *A. chukar* (compreso tra il 18 e il 36%) già rilevabile con l'utilizzo di un marcatore genetico uniparentale, e altri due nuclei, costituiti dalle popolazioni presenti in ambienti collinari, che sembrano non esprimere fenomeni di ibridazione genetica. Vengono anche forniti i dati preliminari sulla biometria, sull'infestazione da coccidi del genere *Eimeria*, sul rapporto sessi rilevati nelle diverse popolazioni.

SELEZIONE DI HABITAT DELL'ASSIOLO, *Otus scops*, NEL MONFERRATO

Matteo Gagliardone¹, Irene Pellegrino², Marco Cucco²

¹ Via San Rocco 12- Vignale Monferrato(AL); ² Università del Piemonte Orientale, DiSAV, Alessandria

Specie molto comune in passato, l'Assiolo ha subito un calo della densità di popolazione, con fluttuazioni nella presenza e scomparsa da numerose località del Nord Italia. Lo scopo di questa ricerca è stato quello di esaminare la diffusione e la selezione di habitat della specie nel territorio monferrino (province di Asti e Alessandria). Lo studio è stato condotto durante il periodo riproduttivo, dal 2006 al 2008. Per stimare la presenza e la distribuzione della specie sono stati utilizzati tre metodi: a) punti d'ascolto distribuiti casualmente, nel territorio della provincia di Alessandria; b) punti d'ascolto e stimolazione del canto tramite playback, nel territorio della provincia di Asti; c) dati ottenuti tramite osservazioni occasionali. Per ogni sito campionato sono state rilevate le coordinate geografiche tramite GPS. Per caratterizzare l'uso del suolo sono state utilizzate immagini digitali, ordinando i dati in 11 categorie di habitat e analizzando le informazioni con un sistema GIS. Sono stati calcolati un indice di preferenza ambientale (rapporto tra habitat utilizzato e disponibile) e alcuni indici di Landscape Ecology per l'analisi morfologica delle patches utilizzate. I risultati hanno evidenziato come la particolarità del territorio monferrino (buona eterogeneità ambientale e presenza di aree non coltivate intensamente) permettono la presenza di un buon numero di individui con densità localmente abbastanza elevate.

MONITORAGGIO DELL'AVIFAUNA IN UNA AREA STEPPICA DELLA BASILICATA

Guglielmo Londi¹, Egidio Fulco², Tommaso Campedelli¹, Simonetta Cutini¹, Lorenzo Mini¹, Guido Tellini Florenzano¹

¹DREAM Italia, via dei Guazzi 31, I-52013 Poppi (AR), tellini@dream-italia.it; ²Studio Naturalistico Milvus; Via delle Gardenie 15, 85042 Lagonegro (PZ), egidiofulco@yahoo.it

Nel corso del 2008 è stato condotto un monitoraggio ornitologico in una zona a pseudo-steppe situata nella Basilicata nord-orientale, nel comprensorio dell'Alto Bradano-Melfese, ai confini con il Parco Nazionale dell'Alta Murgia. I censimenti hanno interessato tutto l'anno, ma particolare attenzione è stata data alle comunità nidificante e svernante, indagate, in entrambi i casi, con la metodologia dei transetti lineari, e alle due stagioni di migrazione, con un totale di 40 giornate di osservazione effettuate da punti fissi; sono stati inoltre raccolti numerosi dati integrativi. Complessivamente sono state contattate 89 specie, 23 delle quali inserite nell'Allegato I della Direttiva 79/409 CEE. Particolarmente significative risultano le presenze in periodo riproduttivo di alcune specie tipiche della steppa cerealicola quali *Melanocorypha calandra*, *Calandrella brachydactyla* e *Lanius minor*; dati di presenza e/o nidificazione sono stati inoltre raccolti anche per *Oenanthe hispanica*, *Sylvia conspicillata* e *Lanius senator*. Le estese aree collinari ospitano interessanti popolazioni di *Milvus milvus* e *Milvus migrans*, e rivestono particolare interesse le segnalazioni di *Circaetus gallicus* e *Falco naumanni*, quest'ultimo presente però solo in periodo post-riproduttivo. Da segnalare infine la presenza, in periodo riproduttivo, di *Passer hispaniolensis*, osservato in uno dei centri abitati della zona.

WORKSHOP TECNOLOGIA E SOFTWARE

COMUNICAZIONI

LA RADIOTELEMETRIA NELLO STUDIO DELL'AVIFAUNA ACQUATICA: RECENTI APPLICAZIONI NELL'ADRIATICO SETTENTRIONALE.

Flavio Roppa¹, Stefano Sponza¹, Chiara Campomori^{1,2}, Lorenzo Serra²

¹ Dipartimento di Scienze della Vita, Università di Trieste, Via Giorgieri, 9 - 34127 Trieste (flavio.roppa@units.it); ² Istituto Superiore Protezione e Ricerca Ambientale, Via Ca' Fornacetta, 9 - 40064 Ozzano Emilia (BO)

A partire dagli anni '60, lo sviluppo tecnologico della radiotelemetria e dei relativi programmi di elaborazione dati ha dato notevole impulso allo studio della biologia e dell'ecologia degli uccelli acquatici. Tuttavia, informazioni su home range, movimenti e utilizzo dell'habitat sono ancora carenti per molte specie, in particolare durante la migrazione e lo svernamento. Nell'ambito del Progetto Interreg ANSER, tra il 2005 e il 2008, sono stati radiomarcati 179 Piovanelli pancianera, 17 Chiurli maggiori, 21 Pivieresse e 11 Fischioni nelle zone umide costiere comprese tra le Saline di Cervia (RA) e la foce del fiume Isonzo (GO). L'utilizzo della radiotelemetria, associata ai censimenti, all'analisi della risorsa trofica e del disturbo antropico, è stata fondamentale per approfondire: I) il periodo di fissazione al sito di svernamento e l'andamento fenologico; II) l'entità degli spostamenti a diverse scale spaziali; III) le differenze nell'utilizzo dell'habitat su base circadiana e stagionale, e per sesso ed età; IV) l'utilizzo delle aree di alimentazione e di sosta; V) l'organizzazione in "unità funzionali". Alla luce di quanto emerso, questa tecnica è risultata determinante nell'analisi delle dinamiche spazio-temporali degli uccelli acquatici, anche ai fini di una corretta gestione delle zone umide e per lo sviluppo di adeguate politiche di conservazione.

MIGRAZIONE E SVERNAMENTO DI GIOVANI CAPOVACCAI, *Neophron percnopterus*, NATI IN CATTIVITÀ E RILASCIATI CON IL METODO HACKING

Guido Ceccolini¹, Anna Cenerini¹

¹ CERM Centro Rapaci Minacciati, Via S. Cristina, 6 – 58055 Rocchette di Fazio (GR)

La popolazione italiana di Capovaccaio *Neophron percnopterus* ha subito un grave declino, riducendosi in 30 anni da 70 a 10 coppie. Il progetto WWF Capovaccaio, ospitato nel CERM, ha lo scopo di riprodurre in cattività la specie e liberare i giovani nati. Dal 2004 al 2007 sono stati liberati 8 giovani capovacciai con metodo Hacking. Attraverso l'osservazione diretta e la radiotelemetria satellitare, usata per la prima volta con successo in Italia su una specie ornitica, si sono potuti seguire gli spostamenti di 5 esemplari, liberati in Puglia, ottenendo dati inediti sulla rotta migratoria primaverile ed autunnale e sulle aree di svernamento. Laerte, rilasciato nel 2004, fu osservato dopo 12 giorni nell'Isola di Marittimo mentre migrava verso la Tunisia assieme ad 8 adulti. Alì, rilasciato nel 2005 senza radio satellitare, è stato osservato tre anni dopo nei pressi di Trapani. Arianna e Barbara, dotate di radio satellitare, furono rilasciate nel 2006: il segnale radio di Barbara cessò lo stesso anno in provincia di Trapani, mentre quello di Arianna ha permesso di conoscere la sua rotta migratoria verso l'Africa (2006) e quella di ritorno (2009), nonché l'area di svernamento (Mali). Arturo, liberato nel 2007 e dotato di radio satellitare, ha svernato nella Sicilia sud-orientale; spostatosi dopo un anno nel trapanese, ha cessato di inviare segnali il 1 settembre 2008. Le rotte migratorie rilevate hanno dimostrato che i giovani nati nel CERM sono idonei ad essere liberati e che il protocollo di rilascio utilizzato è corretto.

STORIA E FUTURO DELL'USO DEL GPS NEGLI UCCELLI (TRACKING THE HISTORY AND THE FUTURE OF GPS USE ON BIRDS)

Giacomo Dell'Omo

Ornis italica, Piazza Crati 15, 00199 Roma

Non è ancora trascorso un decennio dalla prima applicazione del GPS negli uccelli. Colombi e albatros (due specie con notevoli differenze di dimensione) sono i primi uccelli ai quali sono stati applicati registratori GPS. L'uso dei GPS ha consentito per la prima volta di analizzare nel dettaglio i movimenti degli uccelli nei loro habitat. Il numero delle specie alle quali è stato possibile applicare questi strumenti è aumentato negli ultimi anni, anche in conseguenza di una progressiva riduzione delle dimensioni degli strumenti. Questi strumenti sono ora comunemente utilizzati per studiare l'ecologia alimentare di uccelli marini di medie dimensioni e ottenere informazioni importanti per la loro conservazione, ma gli strumenti sono ancora troppo grandi per essere utilizzate nella maggior parte delle specie. Recenti sviluppi tecnologici hanno consentito di utilizzare i

GPS per nuove applicazioni che richiedono maggiore precisione e accuratezza (ad esempio per lo studio dei movimenti di un individuo in relazione agli altri soggetti dello stormo o per studi sull'aerodinamica del volo) e di integrare sensori di vario tipo inclusi quelli per la registrazione di parametri fisiologici. Una serie di esempi sulle ricerche in corso illustrerà le direzioni attuali e future possibili con l'uso di GPS.

L'UTILIZZO DEL GPS APPLICATO A CANI DA FERMA PER LA VALUTAZIONE DELLE OPERAZIONI DI CENSIMENTO ESTIVO DI PERNICE BIANCA, *Lagopus mutus helveticus*

Lasagna Angelo¹, Prola Liviana², Tizzani Paolo³

¹ Regione Autonoma Valle d'Aosta. Assessorato Agricoltura e Risorse Naturali. Dipartimento Risorse Naturali e Corpo Forestale. Direzione Flora, Fauna, Caccia e Pesca - lasaang@tiscali.it; ² Dipartimento di Produzioni Animali, Epidemiologia ed Ecologia Università degli studi di Torino liviana.prola@unito.it; ³ Cerigefas – Fondazione Università degli Studi di Torino - paolo.tizzani@unito.it

Le operazioni di censimento estivo svolte con l'ausilio dei cani da ferma sono indispensabili per monitorare le popolazioni di galliformi alpini. Per valutare parametri spazio-temporali dell'azione di cerca di razze da ferma differenti, ad un campione rappresentativo di cani è stato applicato un collare munito di rilevatore satellitare GPS. Questa parte sperimentale è stata condotta nella regione Valle d'Aosta durante le operazioni di censimento estivo della Pernice bianca. Le localizzazioni registrate dal GPS sono state analizzate in ambiente G.I.S. (Geographic Information System). Per descrivere il lavoro dei cani sono stati elaborati 2 indici: 1) lo sforzo di cerca: minuti impiegati dal cane per monitorare un ettaro di terreno; 2) l'efficacia di cerca: ettari monitorati per chilometro percorso. L'utilizzo integrato del sistema GPS - software G.I.S. ha permesso di appurare come venga indagata dai cani una percentuale ridotta di terreno rispetto a quello teoricamente da censire nel settore assegnato e come gli indici sopra descritti siano differenti nelle varie razze. Tale valutazione ha una rilevante implicazione gestionale in quanto la densità estiva, normalmente calcolata sulla superficie del settore, dovrebbe essere più correttamente relazionata a quella realmente censita dai cani. La conoscenza della "sottostima" dell'area censita permette di applicare "fattori di correzione" ai risultati delle operazioni censuali. Sebbene i dati ricavati siano da considerarsi preliminari, la nostra sperimentazione ha messo in luce l'enorme potenzialità derivata dall'introduzione di tecnologie innovative nella gestione della fauna.

ORNITHO.CH. TRE ANNI DI ESPERIENZE

Roberto Lardelli, Hans Schmid, Gaëtan Delaloye.

Stazione ornitologica svizzera, CH-6402 Sempach; roberto.lardelli@gmail.com

Con l'introduzione dell'informatica l'interesse amatoriale per gli uccelli sta attraversando una fase di grande entusiasmo in tutta Europa. Gruppi locali sempre più numerosi si stanno organizzando per lo scambio di dati e la loro archiviazione. In Svizzera il primo tentativo è iniziato a Ginevra nel 2003 quando Gaëtan Delaloye sviluppa un sito web per il gruppo giovani di Nos Oiseaux per lo scambio immediato di segnalazioni di specie rare attraverso la rete ed è stato subito un successo. Il modello venne poi allargato a tutta la Svizzera francese e nel 2006 la Stazione ornitologica di Sempach assieme alle Associazioni del Gruppo di lavoro svizzero d'ornitologia scientifica (Nos Oiseaux, Ala, Ficedula) decide di adottare il sistema per la raccolta dei dati in tutta la Svizzera. Ornitho.ch prende avvio all'inizio del 2007 ed estende il suo areale alle regioni confinanti di Francia, Germania, Italia ed Austria. Dopo trenta mesi di esercizio il sistema, che ha quasi 5'000 utenti, contiene oltre 2.2 milioni di dati di più di 470 specie e 70.000 fotografie e suoni. Il successo di ornitho.ch è andato ben oltre le previsioni degli stessi organizzatori ed il numero dei dati è in continua rapida crescita ed ha contagiato i paesi vicini come Francia, Italia, Catalogna che hanno adottato lo stesso sistema. Il database archivia segnalazioni georeferenziate o riferite alla griglia topografica che vengono presentate sul web. I dati archiviati permettono molte analisi sulla distribuzione geografica e altitudinale delle specie come pure sulla loro fenologia. La qualità delle informazioni è garantita da un gruppo di venti validatori.

EPE (EURING PROTOCOL ENGINE): SISTEMA INFORMATIVO AMBIENTALE PER L'INTEGRAZIONE, LA CONSERVAZIONE A LUNGO TERMINE E LA DISTRIBUZIONE DEI DATI DERIVANTI DALLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO FAUNISTICO

Gianni Benciolini¹, Davide Licheri², Fernando Spina²

¹ Direzione Informatica, Università di Verona, Verona; ² ISPRA, Ozzano dell'Emilia, Bologna

Il centro nazionale di inanellamento ISPRA si avvale di EPE (www.infs-epe.it) nella conduzione delle proprie attività di gestione dei dati raccolti dagli inanellatori e delle informazioni derivanti dagli episodi di ritrovamento di uccelli inanellati. L'idea alla base di EPE parte dalla necessità di assicurare l'interoperabilità continua dei flussi informativi che costituiscono il patrimonio di conoscenza relativo alle attività di monitoraggio faunistico svolte dall'ISPRA attraverso l'utilizzo di un *Content Management System*, basato su tecnologie *Web* e *back-end* relazionale. EPE si articola nella implementazione di un ambiente hardware/software affidabile grazie a politiche di backup distribuito e nella ottimizzazione delle regole di condivisione, circolarità e fruizione delle informazioni da parte della comunità scientifica. A tale scopo verrà implementata l'applicazione *client* per la gestione in locale dei propri dati (EPERsonaldata). Inoltre verrà perfezionata un'applicazione internazionalizzata (EPEschemes) per l'amministrazione autonoma dell'attività di gestione *routinaria* dei dati, in regime di *hosting*. Da ultimo, si intende sviluppare una piattaforma multifunzione per condividere i dati raccolti all'interno di una comunità virtuale collaborativa di utenti interessati alle attività di monitoraggio delle popolazioni selvatiche, con interazioni di analisi e discussione, individuali o collettive, in un ambiente di *peer-to-peer* amministrato (EPEpoll).

POSTER

STUDIO DELLA DIETA DELL'UPUPA, *Upupa epops*, MEDIANTE VIDEOTELERILEVAMENTO

Chiara Scandolaro, Roberto Lardelli

Ficedula, via Campo Sportivo, 6834 Morbio inferiore, Svizzera; upupa@ficedula.ch

L'Upupa *Upupa epops* è una specie prioritaria per la conservazione in Svizzera ed oggetto di un piano d'azione nel Cantone Ticino. L'alimentazione può essere un importante fattore limitante per questa specie legata alle zone agricole tradizionali. Dal 2007 alcuni nidi sono stati seguiti utilizzando il metodo del videotelerelevamento per indagare la dieta dei nidiacei. I nidi monitorati sono situati in ambienti diversi (fondovalle, vigneto, area semi-urbana) e posti ad altitudini differenti. Si sono effettuate circa 1000 ore di registrazione suddivise nei diversi ambienti in alcuni casi seguendo tutta la stagione di nidificazione. Questa metodologia non invasiva permette di valutare la composizione della dieta, il ruolo di alcune prede chiave, differenze tra prede portate da maschio/femmina, l'evolversi della dieta durante l'avanzare del periodo di nidificazione, influsso del meteo. Vantaggi e svantaggi del metodo vengono presentati.

VALUTAZIONE DI IDONEITÀ AMBIENTALE PER LA PERNICE BIANCA, *Lagopus mutus helveticus*: METODICHE E SCALE SPAZIALI A CONFRONTO.

Angelo Lasagna¹, Paolo Tizzani²

¹ Regione Autonoma Valle d'Aosta. Assessorato Agricoltura e Risorse Naturali. Dipartimento Risorse Naturali e Corpo Forestale. Direzione Flora, Fauna, Caccia e Pesca - lasaang@tiscali.it ; ² Cerigefas - Fondazione Università degli Studi di Torino - paolo.tizzani@unito.it

Nell'ambito della pianificazione territoriale e nella gestione delle popolazioni di fauna selvatica gli studi di vocazionalità faunistica sono strumenti fortemente auspicabili. Tali studi permettono di stimare la capacità faunistica di un territorio, rilevando in modo quantitativo ed oggettivo i legami tra la presenza delle specie e le caratteristiche ambientali ed antropiche. Ciò diventa tanto più importante nel caso di specie come la Pernice bianca, altamente specializzata e con necessità di condizioni ambientali particolari. La creazione di modelli di valutazione ambientale attendibili è una operazione difficile che trova come ostacoli principali: *i*) scelta del modello adeguato alla specie trattata: nell'ambito della letteratura scientifica sulla modellistica ambientale sono state sviluppate svariate metodiche, ognuna con pregi e difetti specifici; *ii*) scelta della scala spaziale (risoluzione) a cui calcolare il modello: la scelta della risoluzione del modello viene influenzata da molteplici fattori legati soprattutto alla biologia della specie oggetto di indagine ed alla qualità delle banche dati spaziali a disposizione. Obiettivo del presente lavoro è stato dunque quello di: 1) confrontare l'affidabilità di modelli e scale spaziali differenti nel calcolare la vocazionalità ambientale per la specie; 2) applicare la tecnica sviluppata per calcolare il territorio potenzialmente vocato per la specie in Regione Valle d'Aosta. I risultati del lavoro di confronto ed applicazione sul campo vengono presentati e discussi.

CRONACA: IL SISTEMA INFORMATIVO PER LA RACCOLTA DI OSSERVAZIONI ORNITOLOGICHE IN TOSCANA

Maurizio Tiengo

Centro Ornitologico Toscano, CP 470, 57100 Livorno, e-mail: software@centronitologicotoscano.org

A partire dal 2003 sono stati sviluppati software di facile utilizzo, che integrati tra loro, consentono ai singoli soci di archiviare ed utilizzare le proprie osservazioni e di condividerle in un archivio centrale del COT, dove possono essere utilizzate per la redazione della Cronaca Ornitologica Toscana ed altri usi. AT10K Questo programma consente la consultazione della Cartografia Tecnica Regionale 1:10.000 (distribuita su CD-Rom) e l'integrazione con il seguente applicativo. Cronaca - Data Entry Il programma consente ad ogni rilevatore l'inserimento dei dati in un database accurato, riducendo i tempi di archiviazione e riducendo gli errori di battitura possibile; i dati possono essere esportati in formati utilizzabili da fogli elettronici. Una copia del database personali può essere inviata alla banca dati del COT. Cronaca - Stat Consente di effettuare ricerche e semplici statistiche, come la Check-list (generale e per sito) o visualizzare la distribuzione spaziale e temporale delle proprie osservazioni. Cronaca - Data Manager Raccoglie i dati dai vari rilevatori, inserendoli in un archivio centrale unico, effettuando controlli incrociati sui dati preesistenti.

Cronaca - Data Manager Stat Permette la verifica dei dati inseriti, attraverso alcuni strumenti di visualizzazione ed analisi, e l'associazione di un codice alle osservazioni di particolare interesse o che vengono sospese in attesa della loro verifica ed eventuale correzione. Una nuova versione di Cronaca - Data Entry consentirà nei prossimi mesi l'integrazione del sistema di archiviazione in uso nel COT con Ornitho.it.

ORNITOPEDIA.IT: ENCICLOPEDIA ONLINE SU TECNOLOGIA WIKI DEDICATA ALL'ORNITOLOGIA.

Gianni Benciolini

Direzione Informatica, Università di Verona, Verona, Italia, gianni@gruccione.it

Nel panorama dell'information technology dedicata all'ornitologia attualmente manca una enciclopedia online. Ornitopedia.it si basa sul concetto di enciclopedia aperta ai contributi degli utenti. Infatti la caratteristica primaria di Ornitopedia.it è il fatto che dà la possibilità a chiunque di collaborare, utilizzando un sistema di modifica e pubblicazione aperto. La GFDL, la licenza sotto la quale le voci di Ornitopedia.it sono rese disponibili, è una delle molte licenze di copyright di tipo permissivo (copyleft), in quanto permette la redistribuzione, la creazione di opere derivate e l'uso commerciale del contenuto a condizione che si mantenga l'attribuzione agli autori e che il contenuto rimanga disponibile sotto la GFDL. Al momento dell'invio di questo abstract Ornitopedia.it è in fase Beta, cioè non è ancora pubblica. La roadmap di implementazione di Ornitopedia.it prevede la pubblicazione definitiva entro il Q3 del 2009. Quindi durante il convegno verrà presentata la versione definitiva pubblica.

IL PROGETTO GALATEO: UNA PIATTAFORMA WEB UNIFICATA PER LA GESTIONE E LA DIVULGAZIONE DEI DATI ORNITOLOGICI RELATIVI ALLE AREE PROTETTE LOMBARDE.

Paolo Bonazzi¹, Lia Buvoli¹, Elisabetta de Carli¹, Lorenzo Fornasari¹

¹ FaunaViva, Viale Sarca, 78 – 20125 Milano, p.bonazzi@faunaviva.it

Il Progetto Galateo nasce con l'obiettivo di fornire uno strumento unico per raccogliere e rendere fruibili le informazioni qualitative e quantitative in merito alla presenza e alla distribuzione dell'Avifauna all'interno delle Aree Protette regionali presenti in Lombardia. A tale scopo è stato sviluppato una Banca Dati *on-line*, accessibile da internet, per l'archiviazione e la consultazione dei dati relativi a tutte le osservazioni ornitologiche effettuate all'interno dei Parchi Regionali, dei Parchi Locali di Interesse Sovracomunale, del Parco Nazionale dello Stelvio e della Riserva del Pian di Spagna e Lago di Mezzola. Congiuntamente allo sviluppo della Banca Dati è stata avviata una raccolta di dati sugli Uccelli nidificanti in tutte le Aree Protette interessate dal Progetto. Nel sito web del progetto sono infine stati pubblicati il "Galateo dell'escursionista" ed il "Prontuario del miglior tecnico". Il Progetto ha avuto inizio nel 2005 con l'implementazione della Banca Dati *on-line* e del sito web per la sua consultazione e gestione. Tra il 2005 ed il 2007 sono stati realizzati i censimenti relativi ai nidificanti in tutte le Aree Protette interessate. Nel 2008 è stata pubblicata una nuova versione del sito web che include anche il Galateo dell'escursionista ed il Prontuario del miglior tecnico. Nel corso del 2009 l'accesso all'amministrazione della banca dati di ciascuna Area protetta sarà affidata ai relativi enti gestori.

L'ESPERIENZA DEL PROGETTO ANSER PER IL MONITORAGGIO INTEGRATO DEGLI UCCELLI ACQUATICI IN ZONE UMIDE COSTIERE: DALL'INTEGRAZIONE ALLA RAPPRESENTAZIONE DINAMICA DEI RISULTATI.

Gabriele Facchin¹, Fabrizio Florit¹, Tatsiana Hubina², Giuseppe Frangiamone³, Claudio Fiesoli³, Paolo Bonazzi⁴, Lino Casini⁵, Stefano Gellini⁵, Lorenzo Serra⁶

¹ Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Ufficio studi faunistici, Via Sabbadini 31, 33100 Udine, gabriele.facchin@regione.fvg.it; ² Università degli studi di Trieste, Dipartimento di Scienze della Vita, Via Weiss, 34127 Trieste, thubina@units.it; ³ NIER Ingegneria, Via Altabella 3, 40126 Bologna, G.Frangiamone@nsi-mail.it; ⁴ Associazione FaunaViva, Viale Sarca 78, 20125 Milano, p.bonazzi@faunaviva.it; ⁵ ST.E.R.N.A., c/o Museo Ornitologico, Via Pedriali 12, 47100 Forlì, lino.casini@alice.it; ⁶ Istituto Superiore Protezione e Ricerca Ambientale, Via Cà Fornacetta 9, 40064 Ozzano nell'Emilia (BO); lorenzo.serra@infs.it

È presentato il processo di gestione, validazione, consolidamento, integrazione e rappresentazione dinamica dei dati raccolti in una campagna di monitoraggio a sforzo costante di uccelli acquatici in zone umide costiere del Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Croazia ed Albania, realizzata tra giugno 2006 e maggio 2008. I dati provengono da conteggi in condizioni di alta marea, realizzati da terra e da aereo, e da conteggi da punti fissi in condizioni di bassa marea. Sono descritte le fasi di gestione e validazione dei dati, ed il conseguente processo di consolidamento del *database* e di integrazione dei dati. Infine sono illustrate le modalità di rappresentazione dinamica in ambiente *web* della ricchezza specifica e dell'abbondanza delle singole specie.

UTILIZZO DI STRUMENTAZIONE GIS PER LA PROGETTAZIONE DI UN DATABASE PER LA RACCOLTA E L'ANALISI DI DATI SPAZIALI AD ELEVATO DETTAGLIO GEOGRAFICO: IL CASO DEL CRAS DI CUNEO

Paolo Tizzani¹, Marco Ghirardi², Alessandra Basso³

¹ Ce.ri.ge.fa.s. - Centro Ricerche e Gestione Fauna Selvatica - fr. Rore 17, Sampeyre - Cuneo; paolo.tizzani@unito.it; ² Ce.ri.ge.fa.s. - Centro Ricerche e Gestione Fauna Selvatica - fr. Rore 17, Sampeyre - Cuneo; marco.ghirardi@libero.it; ³ C.R.A.S. - Centro Recupero Animali Selvatici - Via Alpi 25, 12010 Bernezzo - Cuneo; ale84.basso@tiscali.it; info@centrorecuperoselvatici.it;

Il Centro di Recupero Animali Selvatici (CRAS) di Cuneo è un'associazione senza fini di lucro che si occupa del recupero e riabilitazione della fauna selvatica (autoctona e non) in difficoltà, fornendo un servizio continuo di pronto soccorso. L'archivio del CRAS contiene una notevole quantità di informazioni sulla provenienza di specie di particolare pregio ecologico e di grande interesse conservazionistico, come i Rapaci diurni e notturni: in dieci anni di attività, sono transitati presso il centro 1.912 soggetti (appartenenti a 167 specie diverse), di cui 371 tra Accipitriformi e Strigiformi, che costituiscono circa il 20 % del totale dei ricoveri (dati aggiornati al 9 dicembre 2008). Per fornire alla provincia di Cuneo nuovi dati sulla distribuzione e sull'ecologia delle specie afferenti ai due Ordini, grazie alla tecnologia GIS (*Geographical Information System*) è stata realizzata, per tutti i taxa di interesse, una serie di mappe delle località di provenienza (soprattutto comuni e frazioni) registrate nel database degli arrivi presso il Centro. Inoltre, per migliorare il sistema di georeferenziazione dei soggetti in ingresso, è stata realizzata una carta della Provincia a cui è stato sovrapposto un reticolato di 2,5 x 2,5 km, con lo scopo di raccogliere i dati di localizzazione con maggior dettaglio, riportandoli all'interno delle celle con cui il territorio provinciale viene suddiviso. Grazie alla collaborazione e alla sensibilizzazione degli enti coinvolti nel recupero della fauna, è stato possibile assegnare alla raccolta dati una valenza scientifica e divulgativa più ampia, incentrata sulla valorizzazione del CRAS non solo come struttura di primo soccorso o didattico-informativa, ma anche come strumento di monitoraggio sul lungo periodo di alcune specie ornitiche più a rischio.

METODI STATISTICI PER L'ANALISI DEI DATI ORNITOLOGICI PROVENIENTI DA CONTEGGIO: QUALE SCELTA?

Gianpiero Calvi¹, Lia Buvoli¹, Elisabetta de Carli¹, Lorenzo Fornasari¹

FaunaViva, Viale Sarca, 78 – 20125 Milano, g.calvi@faunaviva.it

L'analisi dei dati di abbondanza delle specie ornitiche e più in generale dei dati derivati da conteggi, ha avuto recentemente notevole impulso grazie allo sviluppo di tecniche statistiche in grado di modellare adeguatamente la struttura dei dati, la cui distribuzione si discosta molto da quella normale, sulla quale si basano le classiche analisi di regressione lineare fondate sui metodi dei minimi quadrati. Uno degli approcci più comuni all'analisi dei dati derivanti da conteggio è l'utilizzo della regressione di Poisson, che però risulta inadeguata in presenza di sovradisersione: in questo caso si utilizza invece il modello binomiale negativo, che può trattare adeguatamente la sovradisersione dei dati. In molti casi i dati derivanti dai conteggi hanno comunque un numero talmente elevato di zeri che anche quest'ultimo metodo risulta inadeguato. Esistono due classi di modelli che sono in grado di modellare efficacemente anche questo eccesso di zeri: si tratta dei modelli *Hurdle* e dei modelli *Zero-Inflated*. Entrambi i modelli sono costituiti da due componenti, di cui una modella l'eccesso di zeri. In questo lavoro è stata comparata la *performance* dei vari modelli sopra descritti in relazione alla struttura del campione utilizzando a titolo di esempio i dati relativi ad alcune specie comuni di uccelli provenienti dal programma lombardo di monitoraggio finalizzato al calcolo del *Farmland Bird Index*. I modelli sono stati testati sullo stesso campione di dati e la loro performance è stata valutata analizzandone la verosimiglianza, l'AIC e i residui. I risultati indicano che i modelli *Zero-inflated* sono in grado di meglio modellare i dati derivanti da conteggio, soprattutto per specie poco abbondanti i cui dati contengono un grande numero di zeri.

L'ARCHIVIAZIONE DIACRONICA DI EPE PER LA TRAS MUTAZIONE DEI CODICI, LA CLASSIFICAZIONE TASSONOMICA DEGLI ORGANISMI E LA COLLOCAZIONE GEOGRAFICA DELLE OSSERVAZIONI.

Davide Licheri¹, Gianni Benciolini², Fernando Spina¹

¹ ISPR, Ozzano dell'Emilia, Bologna; ² Direzione Informatica, Università di Verona, Verona

I moderni Sistemi Informativi Ambientali deputati alla conservazione a lungo termine dei dati raccolti e alla condivisione della conoscenza scientifica in essi contenuta, si confrontano sovente con nomenclature e codifiche che introducono varianti, nuovi accorpamenti, nuove suddivisioni, senza alcuna soluzione di continuità. L'aggiornamento semiotico dei codici utilizzati per catalogare le informazioni del dominio di interesse possono consistere di trasmutazioni profonde e cicliche oppure di piccoli adattamenti continui della versione da utilizzare. Anche nella filogenesi i nomi dei *taxa* possono cambiare quando l'ipotesi originale dello

stesso *taxon* viene smentita, altrimenti le descrizioni sono in grado di evolvere in un riferimento a un *taxon* differente. Inoltre i sistemi che gestiscono la componente geografica delle osservazioni generalmente falliscono nel soddisfare la dinamica delle loro qualificazioni spaziali lungo l'asse temporale sia per la cartografia topografica che per quella tematica. Per la gestione cronologica di tutte queste riorganizzazioni, EPE si avvale di puntatori auto-referenziali che editano l'istanza del nome attuale legandolo, nelle interrogazioni, a quelli utilizzati precedentemente. Il beneficio finale di questo modello si manifesta soprattutto sulle "osservazioni permanenti" che compongono le collezioni di reperti zoologici museali, concedendo agli utenti l'abilità di estrarre tutte le informazioni consistenti con i termini che stanno utilizzando nella selezione, senza preoccuparsi del loro stato di deprecabilità.

AVES.PIEMONTE: UN NUOVO PORTALE PER L'INSERIMENTO DI DATI ORNITOLOGICI A SCALA REGIONALE.

Giovanni Boano, Enrico Caprio, Mauro Della Toffola, Sergio Fasano, Ivan Ellena, Marco Pavia

Gruppo Piemontese Studi Ornitologici "F.A. Bonelli" – onlus. c/o Museo Civico di Storia Naturale, Casella Postale 89 – 10022 Carmagnola (TO). e-mail: gpsa.posta@gmail.com

AVES.PIEMONTE è un progetto realizzato dal Gruppo Piemontese Studi Ornitologici (GPSO) in collaborazione con il Centro Servizi Informatici Piemonte e finanziato dalla Regione Piemonte, Settore Parchi e Pianificazione Territoriale. Si tratta di un portale che vuole essere la piattaforma ufficiale d'informazione per gli ornitologi e gli osservatori di uccelli della Regione Piemonte. Sfruttando le potenzialità offerte dal web i suoi scopi principali sono quelli di raccogliere, ordinare, valutare e mettere a disposizione in "tempo reale" le informazioni ornitologiche concernenti le regioni Piemonte e la Valle d'Aosta. Al sito si può accedere tramite una registrazione libera e gratuita. Gli iscritti avranno la possibilità di inserire dati di osservazioni tramite un sistema web GIS. Inoltre si possono inserire fotografie e canti e consultare mappe di distribuzione delle specie. I dati inseriti potranno poi essere scaricati in un file formato EXCEL. I dati inseriti in Aves.Piemonte, una volta validati dagli Amministratori, saranno custoditi Banche Dati Naturalistiche della Regione Piemonte - Settori Parchi e Pianificazione Territoriale ed utilizzati ai soli fini istituzionali. Aves. Piemonte è inoltre in perfetta sintonia con il Progetto Ornitho.it, ormai attivo su scala nazionale, con cui viene garantito uno scambio completo dei dati di reciproco interesse. Aves.Piemonte ha suscitato subito grande interesse su scala regionale. Al 30 settembre 2009, ad appena 6 mesi dalla sua presentazione ufficiale, Aves.Piemonte conta 206 iscritti che hanno contribuito inserendo oltre 40000 dati, di cui 35702 si riferiscono al 2009. Il sito è visitabile a questo indirizzo: <http://www.regione.piemonte.it/aves> .

WORKSHOP OCCHIONE

COMUNICAZIONI

L'OCCHIONE, *Burhinus oedicnemus*. UN VENTENNIO DI RICERCHE SU TREND DI POPOLAZIONE, HABITAT E NICCHIA ECOLOGICA IN ITALIA CENTRALE

Angelo Meschini

S.R.O.P.U. Stazione romana per l'osservazione e la protezione degli uccelli. c/o LYNX Natura e Ambiente srl
Via Britannia 36

Si riportano i risultati di un ventennio (1989-2008) di ricerca su *Burhinus oedicnemus* in Lazio e Toscana. Gli aspetti indagati sono: popolazione a analisi di trend, habitat, fenologia della migrazione e della riproduzione per il Lazio, habitat e nicchia ecologica per la Toscana. Nel Lazio la consistenza dei nidificanti è passata da 15-20 cp del 1995 alle attuali 41 cp. Gli ambienti utilizzati indicano una preferenza per incolti e pseudosteppa mediterranea 40%, e prati e pascoli permanenti 36%. Gli arrivi alle aree riproduttive hanno media 12 marzo

(n=70). La definizione dei territori inizia circa 22 giorni dopo l'arrivo ai siti riproduttivi(n=40). Le manifestazioni territoriali testate col metodo del playback mostrano un incremento dalla fase di definizione del territorio alla deposizione e decrescono dalla fase di incubazione alla schiusa. Si segnalano deposizioni estremamente tardive (presenza di uova i primi di settembre).In Toscana l'habitat, le preferenze ambientali e la nicchia sono stati condotti con analisi comparate *Burhinus oedicnemus* vs *Charadrius dubius*. L'indice di Jacobs e l'indice di preferenza ambientale rilevano che l'Occhione seleziona positivamente il ghiareto a vegetazione pioniera e la fascia consolidata.L'associazione tra l'Occhione e la fascia consolidata $X_{32} = 12,66$, $P < 0.01$ è altamente significativa.La maggiore specializzazione dell'Occhione nei confronti del Corriere piccolo risulta sia dall'analisi dell'ampiezza d'habitat: *Burhinus oedicnemus*: AH=1,95, sia dall'ampiezza di nicchia.

L'OCCHIONE: SITI DI NIDIFICAZIONE E INTERRELAZIONI CON IL CONTESTO FLORO-VEGETAZIONALE

Maria Teresa Spena¹, Antonia Cristaudo², Marcello Dimartino³, Dimitri Giunchi⁴, Andrea Onofri⁵, Rosario Grasso¹

¹Dipartimento di Biologia Animale, Università di Catania, via Androne, 81, 95124 Catania; marisaspena@hotmail.com; rosagra@unict.it; ²Dipartimento D.A.C.P.A., Sez. Biologia ed Ecologia vegetale, Università di Catania, via Valdisavoia, 5, 95123 Catania; acristau@unict.it; ³Studio Mapping, via Risorgimento, 53, 97100 Ragusa; marcello.dimartino@gmail.com; ⁴Dipartimento di Biologia, Università di Pisa, Via A. Volta 6, 56126 Pisa; dgiunchi@biologia.unipi.it; ⁵Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Università di Perugia, Borgo XX Giugno 74, 06121 Perugia; onofri@unipg.it

Per analizzare l'habitat riproduttivo della popolazione di *Burhinus oedicnemus* della penisola di Magnisi (SR), sono state avviate, dal 2007, indagini sulla vegetazione e rilievi topografico-planimetrici in corrispondenza dei nidi e di "falsi nidi", scelti a random. In una parcella di 1 m², in cui la coppetta nido occupa il punto centrale, sono stati rilevati i caratteri stazionali e la componente vegetale mediante valutazione della copertura e dell'altezza media della vegetazione, stesura dell'elenco floristico e stima del grado di ricoprimento per ciascuna specie. È stata effettuata, inoltre, un'analisi floristico-vegetazionale lungo transetti di 7 m, con origine dalla coppetta nido. Da quanto acquisito emerge che l'habitat di nidificazione è caratterizzato da una vegetazione a mosaico costituita da comunità ad annuali e da aspetti con dominanza di perennanti. Le coppette nido si localizzano in ristrette aree interessate da praticelli terofitici radi, bassi e a rapido ciclo di sviluppo con prevalenza di *Stipa capensis* o *Aira caryophyllea*, intercalati ad affioramenti del tavolato calcareo e a corridoi di suolo nudo con elementi litici sparsi. In corrispondenza dei "falsi nidi" si evidenzia, invece, la prevalenza di tipologie di vegetazione ad elevato ricoprimento e/o altezza e, soprattutto, la carenza di micro-aree con suolo nudo frapposto ad elementi litici ed a roccia affiorante. Pertanto, sembra che l'Occhione compia una precisa scelta del sito. Nel mosaico di diversità biologica che contraddistingue la penisola, la frequenza di siti idonei per la nidificazione, durante il lungo periodo riproduttivo, va accrescendosi per l'aumento delle superfici con suolo nudo quale conseguenza del rapido turnover della fisionomia stagionale delle fitocenosi a terofite.

L'ANALISI DI DETTAGLIO DEI SITI DI NIDIFICAZIONE DI *Burhinus oedicnemus*: IL CONTRIBUTO DELL'INTERPRETAZIONE DI DATI GEOMORFOLOGICI

Maria Teresa Spena¹, Antonia Cristaudo², Marcello Dimartino³, Rosario Grasso¹

¹Dipartimento di Biologia Animale, Università di Catania, via Androne, 81, 95124 Catania; marisaspena@hotmail.com; rosagra@unict.it; ²Dipartimento D.A.C.P.A., Sez. Biologia ed Ecologia vegetale, Università di Catania, via Valdisavoia, 5, 95123 Catania; acristau@unict.it; ³Studio Mapping, via Risorgimento, 53, 97100 Ragusa; marcello.dimartino@gmail.com

La penisola di Magnisi (SR) ospita una popolazione di Occhione tra le più interessanti in territorio siciliano e che, per contestualizzazione ecologica, costituisce un unicum nel panorama nazionale. Per comprendere quali elementi possano guidare la scelta del sito di nidificazione in questa specie, è stata studiata l'ubicazione del nido in relazione all'orografia immediatamente circostante (inclinazione dei micro versanti ed andamento morfologico) analizzandone in dettaglio le componenti plano-altimetriche. Le tecnologie GIS hanno permesso di interpolare i dati plano-altimetrici per la creazione del modello digitale del terreno, base per ulteriori analisi. Il software ArcGis (ESRI) ha consentito di elaborare i dati geomorfologici tramite l'interpolatore "TopoToRaster"

che, a partire da punti aventi attributi di elevazione, crea una superficie idrologicamente corretta. Sul modello digitale del terreno sono stati applicati gli algoritmi “Flow Direction”, per determinare la direzione di scorrimento dell’acqua e “Flow Accumulation” per definirne le quantità di accumulo. Base logica degli algoritmi applicati è l’acqua in quanto forza erosiva primaria che determina più di ogni altra l’andamento geomorfologico. I metodi di analisi utilizzati hanno consentito di evidenziare direzione e accumulo delle acque meteoriche nell’intorno della coppetta nido, dimostrando così che durante le precipitazioni questa non è interessata dall’accumulo di acqua né dal ruscellamento.

MODELLO DI DISTRIBUZIONE E DI IDONEITÀ AMBIENTALE DELL’OCCHIONE, *Burhinus oedicnemus*

Stefano Triolo¹, Daniela Campobello, Maurizio Sarà

¹Dipartimento di Biologia Animale, Università degli Studi di Palermo

L’occhione è inserito nella Direttiva Uccelli e nella Lista Rossa Italiana a seguito della notevole diminuzione di popolazione degli ultimi 20 anni. Una maggiore conoscenza delle sue preferenze ambientali e dell’ampiezza della nicchia in aree steppico-cerealicole potrebbe individuare usi e gestioni del suolo che influenzano la sua presenza. Abbiamo utilizzato una ENFA (Ecological-Niche Factor Analysis) con cui è stato possibile estrapolare un modello di idoneità basato sui censimenti condotti nel periodo giugno-agosto 2007 e 2008 in 4 aree campione della Piana di Gela (CL, Sicilia). Sono state analizzate 11 variabili eco geografiche, tra cui la distanza da case e strade, la frequenza di diverse categorie colturali ed il loro impatto, l’altezza della vegetazione, la presenza di pascolo o incendio. ENFA mostra come la distribuzione dell’occhione sia caratterizzata da alti valori di marginalità ($M = 0.74$) cioè di preferenza verso specifiche variabili ecogeografiche e da valori medi di specializzazione ($S = 1.62$) che indicano una nicchia non molto ristretta. In particolare, la specie preferisce le particelle di suolo caratterizzate da terreni scoperti arati e fresati e sembra evitare campi con densa copertura vegetale (di grano e carciofi) e i terreni dove è stato quantificato un maggiore impatto dell’attività agricola. La robustezza del modello è stata validata dagli indici di Boyce ($B = 1.0 \pm 0$; $B20 = 0.6 \pm 0.2$). In accordo ai parametri del modello viene presentata l’area di studio riclassificata secondo i livelli di bassa, media e alta idoneità ambientale.

AREE PROTETTE E ATTIVITÀ ANTROPICHE: IL CASO DELL’OCCHIONE, *Burhinus oedicnemus*, NEL PARCO DEL TARO

Chiara Caccamo, Enrica Pollonara, N. Emilio Baldaccini, Dimitri Giunchi

Dipartimento di Biologia, Unità di Etologia, Università di Pisa, Via Volta 6, 56126 Pisa

L’interesse conservazionistico dell’occhione (*Burhinus oedicnemus*) deriva dal declino numerico di buona parte delle popolazioni europee, da imputare principalmente alla perdita di habitat. Esistono tuttavia aree in cui la specie mostra un trend positivo. Uno dei casi meglio documentati è il Parco Fluviale Regionale del Taro (Parma), dove la disponibilità di un ambiente particolarmente idoneo per la nidificazione costituisce un importante elemento per spiegare l’elevata densità di popolazione che vi si registra. Gli occhioni nidificano nel greto del fiume Taro, in un tratto che presenta ancora buone caratteristiche di naturalità e nel quale il disturbo antropico durante la stagione riproduttiva viene limitato attraverso misure di controllo degli accessi. Sebbene la specie sostanzialmente non nidifichi nelle aree perifluviali, largamente antropizzate, queste vengono sfruttate durante le ore notturne a fini trofici, come testimoniano studi condotti tramite radiotracking. In particolare gli animali selezionano aree agricole caratterizzate da coltivi con vegetazione bassa, nonché cumuli di letame. La tipica conduzione agricolo-zootecnica della zona, finalizzata alla produzione del Parmigiano-Reggiano, garantisce quindi agli occhioni un’ampia disponibilità di aree trofiche, disgiunte dai territori di riproduzione. Questa situazione potrebbe contribuire a spiegare l’elevata densità di animali registrata all’interno del greto. L’indagine suggerisce che, per salvaguardare le necessità ecologiche dell’occhione, oltre alla tutela dei siti riproduttivi, sia necessario il mantenimento delle tipiche pratiche agricole che insistono sul territorio, cercando di instaurare una gestione sinergica tra greto e aree perifluviali anche esterne al Parco.

POSTER

VARIABILITÀ GENETICA IN POPOLAZIONI MEDITERRANEE DI OCCHIONE, *Burhinus oedicnemus*

Claudia Magnelli¹, Mariella Baratti², Maria Teresa Spena³, Rosario Grasso³, Francesco Dessì-Fulgheri¹, N. Emilio Baldaccini⁴, Enrica Pollonara⁴, Dimitri Giunchi⁴

¹ Dipartimento di Biologia Evoluzionistica, Via Romana 17 Firenze;² Istituto per lo Studio degli Ecosistemi, CNR, Via Madonna del Piano 10, Sesto Fiorentino, Firenze;³ Dipartimento di Biologia Animale, Università di Catania, Via Androne 81, 95124 Catania;⁴ Dipartimento di Biologia, Università di Pisa, Via A. Volta 6, 56126 Pisa

L'Occhione (*Burhinus oedicnemus*) è l'unico rappresentante europeo della famiglia Burhinidae. Il suo areale di distribuzione si estende dall'Inghilterra meridionale fino all'India, comprendendo il nord Africa e il Medio Oriente. Al taxon *B. oedicnemus* sono state attribuite sei sottospecie, due delle quali sarebbero presenti in Italia: 1) *B. o. oedicnemus*, maggiormente diffusa a livello europeo e presente su gran parte del territorio italiano; 2) *B. o. saharae*, distribuita nel nord Africa, nel nord Arabia, nel sudovest della Turchia, nel sud della Grecia e nella maggior parte delle isole del Mediterraneo. In realtà la posizione tassonomica degli individui presenti nei sistemi insulari mediterranei è molto incerta. Allo scopo di chiarire lo status attuale della specie *B. oedicnemus* in Italia e la validità delle sottospecie sopra descritte, è stata analizzata la variabilità genetica di due popolazioni, una continentale (Parco del Taro, Parma) e l'altra insulare (penisola di Magnisi, Siracusa), attraverso lo studio di due loci mitocondriali (citocromo b e NAD2). Le due popolazioni sono state comparate con individui provenienti da località insulari del bacino del Mediterraneo (Creta e Isole Baleari), oltre ad individui provenienti dalle Canarie. I risultati ottenuti mostrano una diversità nucleotidica maggiore nella popolazione del Taro rispetto a quella siciliana ed una bassa differenziazione genetica tra le due popolazioni. Non essendo mai stati svolti studi riguardanti la struttura genetica della specie, l'analisi molecolare di queste popolazioni costituisce un'opportunità molto interessante, i cui risultati possono offrire uno spunto importante dal punto di vista naturalistico e conservazionistico.

IL REPERTORIO VOCALE DELL'OCCHIONE, *Burhinus oedicnemus*

Marco Dragonetti¹, Dimitri Giunchi², Chiara Caccamo², Fausto Corsi¹, Fabrizio Farsi¹, Pietro Giovacchini¹, Enrica Pollonara²

¹ Gruppo Ornitologico Maremmano, Strada Corsini 5, 58100, Grosseto, dragom1@alice.it; ² Dipartimento di Biologia, Università di Pisa, Via A. Volta 6, 56126 Pisa, dgiunchi@biologia.unipi.it

Il presente lavoro descrive il repertorio vocale dell'Occhione mediante analisi spettrografica di registrazioni effettuate in natura. I dati sono stati raccolti su pulcini di diverse età nel Parco Fluviale Regionale del Taro (PR) e su adulti, in periodo riproduttivo e non, nella provincia di Grosseto. Una parte delle registrazioni invernali su adulti è stata ottenuta mediante l'uso del playback. Gli Occhioni vocalizzano durante tutto l'anno, con un picco nei mesi di marzo/aprile e una ridotta attività nel mese di gennaio. La nostra analisi ha permesso di classificare e descrivere nell'adulto dieci diversi richiami, per alcuni dei quali non esiste documentazione sonografica in letteratura. I richiami più frequentemente emessi sono il "galoppo" ed il "turlì". Il "galoppo" sembra essere maggiormente legato alla stagione riproduttiva, mentre il "turlì" viene emesso durante tutto l'anno. Questi due tipologie di richiamo risultano essere le più frequenti anche in risposta alla stimolazione da playback durante il periodo invernale. Tra le altre vocalizzazioni meno usate è stato descritto un tipico fischio acuto bitonale che viene emesso prevalentemente come segnale di allarme. Per quel che riguarda i pulcini, non esiste attualmente alcuno studio relativo all'analisi sistematica del loro repertorio vocale. Le registrazioni effettuate hanno permesso di documentare almeno quattro diversi richiami, uno dei quali, assai stereotipato, sembra tipico dei primi giorni dopo la schiusa. Un'altra tipologia di richiamo, emessa frequentemente dagli animali, presenta una spiccata variabilità intra- e inter-individuale e potrebbe costituire un elemento di riconoscimento individuale.

DATI PRELIMINARI SULLA BIOLOGIA RIPRODUTTIVA DELL'OCCHIONE, *Burhinus oedicnemus*, IN SARDEGNA

Francesco Mascia¹, Angelo Meschini²

¹Gruppo Ornitologico Sardo (GOS) Via O. Salomone 32, 09030 Elmas (Ca); ² S.R.O.P.U. Stazione Romana Osservazione e Protezione Uccelli, c/o LYNX Natura e Ambiente srl Via Britannia 36 – 00183 ROMA

Si riportano i risultati preliminari di una ricerca sulla biologia riproduttiva e l'eco-etologia dell'Occhione *Burhinus oedicnemus* in Sardegna. Il campione è costituito da sei coppie nidificanti nel settore para-stagnale dell'area di Santa Gilla (Ca). Sono state selezionate sei stazioni d'ascolto ed effettuati rilevamenti crepuscolari attraverso l'ascolto delle emissioni spontanee nel corso dell'anno 2008. Le evidenze sperimentali sono particolarmente interessanti: i primi indizi di territorialismo (sin dalla fine di Gennaio) risultano precoci rispetto ai dati finora a disposizione per altre popolazioni del Mediterraneo. La fase territoriale legata all'attività riproduttiva è largamente anticipata (prima decade di Marzo) rispetto alle popolazioni peninsulari ed in particolare a quella laziale, con cui questo studio è comparabile anche metodologicamente. Ciò è in accordo con il carattere fenologico della specie, che in Sardegna risulta prevalentemente sedentaria. La scelta del partner sessuale, la detection e la definizione dell'area nido sono anticipati rispetto alle popolazioni migratrici e nidificanti. È stato rilevato inoltre, un secondo picco di vocalizzazioni territoriali tra giugno ed agosto interpretabile come una seconda covata annuale. Il fenomeno già noto in letteratura, segue in Europa un cline positivo di frequenza N-S. Gli spostamenti verso le aree di alimentazione (n=4) misurano in media 950 m. D.S. 238,05.

TAVOLA ROTONDA: COMUNICARE L'ORNITOLOGIA

COMUNICARE L'ORNITOLOGIA. COME LO FANNO I QUOTIDIANI ITALIANI?

Fulvio Fraticelli^{1,2}

¹SROP; ²Fondazione Bioparco di Roma, fulvio.fraticelli@bioparco.it

Essere in grado di comunicare anche ai non addetti ai lavori, e in particolare ai *decision-maker*, i risultati di una ricerca ornitologica o il valore ornitologico di una determinata area è divenuta una capacità indispensabile per chi è impegnato nella conservazione della natura, sia a livello lavorativo, sia per impegno sociale. Nella realtà italiana dove la conoscenza scientifica non viene assolutamente riconosciuta come elemento imprescindibile del nostro bagaglio culturale, far comprendere il valore di una specie ornitica presenta indubbe difficoltà. Per tentare di superare queste bisogna conoscere, nel modo più oggettivo possibile, quali siano le percezioni sull'argomento che ha la cittadinanza. Come specchio del comune sentire e delle conoscenze diffuse ho utilizzato gli articoli comparsi negli ultimi anni sui principali quotidiani nazionali che affrontassero questioni attinenti con l'ornitologia. Il quadro che si ottiene è purtroppo estremamente demoralizzante. Oltre al frequentissimo uso improprio del termine "ornitologia", utilizzato per parlare di "ornitofilia", sono presenti negli articoli una serie di gravissimi errori concettuali e di forma. Queste considerazioni di base fanno comprendere come sia indispensabile migliorare le capacità comunicative dei ricercatori in ambito ornitologico, ipotizzando anche nuovi strumenti, nel tentativo di proporre agli organi di stampa questioni che nella forma e nella sostanza non possano dare adito a travisamenti. La comunicazione al grande pubblico dei risultati ottenuti dovrebbe essere un elemento da programmare già in fase d'impostazione della ricerca, facendo assumere all'ornitologo anche in questo ambito un ruolo attivo e non passivo.

"IL GRILLAIO: QUESTO SCONOSCIUTO?" UNA VALUTAZIONE DELLA PERCEZIONE E DELLA CONOSCENZA DEL FALCO GRILLAIO NELLE POPOLAZIONI DI GRAVINA IN PUGLIA ED ALTAMURA

Chiara Manghetti, Giuseppe Giglio, Marco Gustin

Responsabile Settore Educazione LIPU, via Reggio Emilia 29 00198 Roma; Attivista LIPU sez. Gravina in Puglia, via Bari 3 70024 Gravina in Puglia (BA); Responsabile Settore Specie e Ricerca LIPU, via Trento 49 43100 Parma

Il progetto “Una casa per il Grillaio” è stato presentato dalla LIPU alla Fondazione Peretti nel 2006 con il fine di poter applicare una strategia di conservazione di questa specie. La più grande minaccia in Italia per il Grillaio, dopo la distruzione dell’habitat trofico, è la distruzione da parte dell’uomo dei nidi, di solito localizzati nei sottotetti. L’intervento proposto dalla LIPU ha previsto, quindi, non solo l’installazione di nidi artificiali per sostituire i pertugi, ma soprattutto una campagna educativa per sensibilizzare la popolazione alla protezione di questi uccelli a Gravina in Puglia e Altamura. L’opinione più diffusa tra i ricercatori, infatti, era che la gente distruggesse i nidi di Grillaio ritenendolo un animale nocivo e che ci fosse bisogno di un forte intervento educativo che facesse cambiare idea ai cittadini. Nella realtà, però, non era mai stato provato che la percezione di questa specie nella popolazione fosse effettivamente negativa. Si è così stabilito un piano di valutazione che indagasse sulla percezione di questa specie nelle popolazioni di Gravina e Altamura. Come metodo di indagine si è scelto l’intervista aperta e come campione la popolazione di entrambe le città al di sopra dei 15 anni per un totale di 200 interviste. I risultati di questo lavoro sono stati sorprendenti: non solo si è dimostrato che gli abitanti delle due città non conoscono il Grillaio, non sanno riconoscerlo né riconoscerne il nido, ma non sanno che questo uccello vive nelle loro città. Quindi, i nidi vengono distrutti molto probabilmente per ignoranza e non come atto voluto contro questa specie. Queste informazioni hanno cambiato il punto di partenza e le azioni da svolgere nella campagna educativa, non si trattava più, infatti, di far cambiare opinione alle persone sul Grillaio, ma di farlo conoscere e dare loro la possibilità di apprezzarlo.

L’ESPERIENZA DEL FRATINO DAY: UN MONITORAGGIO COORDINATO DELLA SPECIE IN SETTE REGIONI ITALIANE

De Sanctis Augusto, Jacopo Angelini, Federico Antinori, Massimo Biondi, Serena Ciabò², Adriano De Ascentiis, Lorenzo De Lisio, Mirko Di Marzio, Pietro Giovacchini, Maurizio Marrese, Giovanna Mitri, Niki Morganti, Mina Pascucci, Loris Pietrelli, Paolo Politi

Gruppo Fratino Day, c/o Stazione ornitologica Abruzzese e WWF, via D’Annunzio 68, 65100 Pescara, a.desanctis@wwf.it

Il WWF Abruzzo e la Stazione Ornitologica Abruzzese hanno promosso il Fratino Day, rivolto ad ornitologi ed appassionati birdwatcher, con l’obiettivo di verificare ampi tratti di costa per evidenziare la presenza e l’abbondanza (espressa in cp/km e ind/km) della specie. L’iniziativa si è progressivamente allargata, coinvolgendo 2 regioni nel 2006 (Abruzzo e Molise), 4 nel 2007 (Abruzzo, Marche, Molise e Puglia) e 7 nel 2008 con circa 550 km di costa controllati (Abruzzo 120 km, Marche 55, Molise 36, Puglia 16, Lazio 270, Veneto 28 e Toscana 24), con un coinvolgimento di circa 60 rilevatori di diversi gruppi (GAROL, Riserve naturali Saline di Tarquinia, Macchiatonda e Punta Aderci di Vasto, sezioni WWF Molise, Lazio, Toscana e Marche, Lipu Venezia, Provincia di Grosseto, Centro Studi Naturalistici ONLUS, Studio Naturalistico Diatomea, Ass. Peluches, Ambiente Basso Molise, EBN Molise). Questo monitoraggio coordinato ha permesso di evidenziare un uso insostenibile del litorale, con una serie di cause che determinano la distruzione di gran parte delle covate (pulizia delle spiagge con mezzi meccanici; disturbo antropico per scopi ricreativi; predazione di nidi da animali da compagnia). Allo stesso tempo il progetto ha permesso di avviare diverse azioni locali per la conservazione della specie (modifica delle ordinanze balneari; posizionamento di cartelli esplicativi; protezione delle covate con recinzioni; costruzione di capanni di avvistamento da parte delle scuole), tramite la sensibilizzazione di amministrazioni pubbliche, balneari, capitanerie di porto e CFS.

COMUNICARE PER CONSERVARE

Francesco Petretti

Università degli Studi di Camerino; okapia.studium@virgilio.it

Il pubblico che assiste mediamente ad un programma dedicato alla Scienza e trasmesso dalle sette maggiori reti televisive italiane oscilla fra i 700.000 e i 7 milioni. Si tratta di un pubblico eterogeneo, di solito con un buon livello culturale ed è pubblico ormai talmente avvezzo a vedere rappresentato sullo schermo il grande SPETTACOLO della Natura e della Scienza da essere diventato fortemente esigente, non solo per quanto riguarda il rigore dell'informazione scientifica, prova ne è l'attenzione con cui sono rilevate imprecisioni nei documentari e nei servizi, ma anche per quanto riguarda la spettacolarità delle immagini e delle costruzioni televisive. L'Autore attraverso l'esperienza di numerosi anni di comunicazione televisiva di argomenti naturalistici e scientifici sostiene che la trama della narrazione, la spettacolarità delle immagini costruite con uno stile cinematografico, l'interazione dell'uomo in video con gli elementi della natura e il ricorso a nuove tecniche di ripresa come le "webcam" utilizzate come occhi nascosti per spiare la vita degli animali si conciliano con la serietà e il rigore dell'informazione ma sono in grado di avvicinare un pubblico ampio e sempre più esigente alle tematiche scientifiche.

POSTER

LA NOTTE EUROPEA DELLA CIVETTA IN ITALIA (VIII EDIZIONE): ESEMPIO DI SUCCESSO PER LA DIVULGAZIONE DELL'ECO-ETOLOGIA DEGLI STRIGIFORMI

Valeria Amatiello, Matteo Barattieri, Massimo Biasioli, Duccio Centili, Claudia Donati, Marco Mastrorilli, Maurizio Sighele

Gruppo Italiano Civette Via Carducci 7 Boltiere (BG) 24040 – EBN Italia Via Lungolori 5/a, 37127 Verona

La Notte europea della Civetta, evento biennale nato nel 1995 in Francia giunto (14 marzo 2009) alla VIII edizione, è divenuto nel tempo una manifestazione internazionale che ha visto la partecipazione di diverse località italiane grazie all'organizzazione di vari eventi da parte del GIC ed EBN Italia in sinergia con Parchi e varie oasi LIPU e WWF. La manifestazione ha raccolto quest'anno una partecipazione rilevante, divenendo un evento con maggiore adesione di pubblico in Italia: nell'ultima edizione hanno partecipato 1731 persone (media per sito 46,7), distribuiti in 37 siti diversi (13 regioni). Sono state realizzate molteplici attività divulgative quali conferenze, lezioni sulla dieta e visite guidate notturne e durante queste escursioni pratiche sono state contattate ben 6 specie di Strigiformi con questa percentuale: *Tyto alba* (6 individui; in 4 siti); *Otus scops* (13 ind. in 5 siti); *Bubo bubo* (2 ind. in 1 sito); *Athene noctua* (126 ind. in 31 siti); *Strix aluco* (37 ind. in 20 siti); *Asio otus* (6 ind. in 4 siti). In 5 siti la grande adesione (oltre 100 partecipanti) ha suggerito di creare diversi gruppi per ottenere migliori risultati. Si segnala una presenza di bambini superiori al 10%. Questo evento denota enormi potenzialità di divulgazione degli aspetti eco-etologici degli Strigiformi incrementati anche da liberazioni (in 11 siti diversi) di rapaci che accrescono le potenzialità divulgative dell'evento.

LE COLLEZIONI ORNITOLOGICHE DEL MUSEO TRIDENTINO DI SCIENZE NATURALI

Maria Chiara Deflorian¹, Paolo Pedrini

Museo Tridentino di Scienze Naturali, Sez. Zoologia dei Vertebrati, via Calepina 14 – 38100 Trento, deflorian@mtsn.tn.it

Il materiale ornitologico del Museo Tridentino di Scienze Naturali (MTSN) è organizzato in alcune raccolte composte da differenti tipologie di reperti, quali animali tassidermizzati, uova, nidi, sterna, ali e penne. La collezione ornitologica storica (1850-1942) conserva 1200 esemplari tassidermizzati, dei quali 280 in pelle. I

reperiti più antichi derivano dalle collezioni naturalistiche del Museo Civico di Trento, successivamente cedute al Museo Civico di Storia Naturale (ora MTSN), fondato nel 1922. La raccolta, curata tra il 1922 e il 1942 da Guido Castelli, è di ambito alpino con più dell'80% del materiale con località certa proveniente dal Trentino. Le collezioni storiche relative a uova, nidi e sterna di uccelli, constano complessivamente di 360 reperti, dei quali solo pochi con il dato certo di località. L'importanza e la valenza di questi materiali è quindi prevalentemente didattico-ostensiva e di confronto. Le collezioni storiche del MTSN assieme a quella del vicino Museo Civico di Rovereto, conservano buona parte del materiale descritto o citato dagli ornitologi di fine Ottocento e inizio Novecento. Dal 1995 è ripresa l'attività di incremento delle collezioni ornitologiche, sinora arricchitesi di più di 500 preparati rinvenuti principalmente in Trentino e acquisiti grazie alla collaborazione con il Servizio Foreste e fauna della Provincia Autonoma di Trento. Altre recenti raccolte realizzate a fini didattici e di confronto sono la "collezione Ali" e la "collezione Penne e Piume" con circa 250 reperti, anch'essi provenienti prevalentemente dal Trentino.

IL RUOLO DELLA COMUNICAZIONE PER LA TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ

Barbara Franco, Fabrizio Bulgarini

WWF Italia, Via Po, 25/C 00198 Roma

Nell'ambito della convenzione tra WWF Italia e il MATTM-DPN sono stati realizzati otto contributi per la Strategia Nazionale per la Biodiversità. Uno di questi ha affrontato il tema de "Il ruolo dell'informazione e della comunicazione come fattori di facilitazione nei processi di condivisione delle strategie decisionali". Si parte dall'assunto che l'informazione e la comunicazione, rappresentino delle leve determinanti nei processi di "cambiamento". Il riconoscimento di questa funzione è un punto di partenza e al tempo stesso un obiettivo da perseguire. Nella realtà, infatti, troppo spesso il ruolo della comunicazione è subordinato a necessità altre, contingenti, e si presta ben poca attenzione a creare quel terreno fertile di consapevolezza e condivisione. Esiste una netta differenza tra informazione, intesa come movimento unidirezionale, e la comunicazione. Per la comunicazione, la sfida principale è quella della qualità, si traduce nella capacità di trasmettere i contenuti scientifici utilizzando linguaggi e strumenti di una divulgazione efficace, in grado di non cadere nella superficialità e nella approssimazione. Come risultato di questa analisi, si è cercato di tracciare degli orientamenti per la definizione di una strategia di informazione, educazione e comunicazione finalizzata alla sostenibilità. Attraverso una serie di strumenti e modelli differenziati, si è cercato di individuare quelle azioni utili a ricostruire il rapporto individuale e collettivo con il territorio, contribuendo alla crescita di un'opinione pubblica consapevole delle proprie responsabilità e diritti, al fine di facilitare una più ampia e cosciente partecipazione ai processi politici e alla gestione del territorio. Si ringraziano i componenti del gruppo di lavoro: Piero Angela, Stefano Ardito, Fabrizio Carbone, Alessandro Farruggia, Marco Ferri, Davide Papotti, Mariantonietta Quadrelli, Mario Salomone, Mario Tozzi.

COMUNICARE L'ORNITOLOGIA: PROGETTO PER L'ALLESTIMENTO DI DUE SALE DEL MUSEO ORNITOLOGICO/NATURALISTICO DI CANDELETO (PIETRALUNGA-PG)

Angela Gaggi¹

¹*Via dell'Antico Forno, 2 – 06012 Città di Castello (PG)*

Viene presentato il progetto per l'allestimento di due sale del Museo Ornitologico/Naturalistico di Candeleto (Pietralunga – PG), realizzato per conto di C.A.R.D.E.A. (Consorzio Altotiberino Risorse Educazione Ambientale) e con cui si è proposta una nuova sistemazione di parte della raccolta zoologica "Silvio Bambini". La necessità di pensare ad un nuovo assetto di alcuni spazi del piccolo museo è stata determinata dal fatto che, al momento dell'incarico, ad eccezione di due ecorami (la palude e il bosco, ognuno ospitato in una rispettiva sala), un gran numero di esemplari risultava semplicemente riunito per gruppi sistematici affini, in vetrine di vecchia concezione e senza indicazioni relative a biologia ed ecologia delle specie. Una simile presentazione pone evidenti difficoltà di gestione delle informazioni da fornire agli utenti. Con lo scopo di realizzare un percorso a fruibilità differenziata da integrare con gli allestimenti già presenti, si sono quindi proposti dei modelli di ecorami di ambiente urbano e campagna (oltre ad alcuni diorami dedicati a singole specie), da

posizionare all'interno di due delle sei sale, cercando di coniugare le esigenze espositive e didattiche con la limitatezza degli spazi e delle risorse a disposizione.

TAVOLA ROTONDA AVIFAUNA URBANA ATLANTI ORNITOLOGICI URBANI

GLI ATLANTI ORNITOLOGICI URBANI IN ITALIA. UNO SGUARDO D'INSIEME

Maurizio Fraissinet¹ e Marco Dinetti²

¹ASOIM²; LIPU

Sono trascorsi quasi 15 anni dalla pubblicazione nel 1995 del lavoro che fissava le linee guida per la realizzazione degli Atlanti ornitologici urbani in Italia (Dinetti *et al.*, 1995) e il nostro Paese risulta essere oggi il leader mondiale per questo tipo di ricerche, con ben 48 Atlanti ornitologici urbani tra pubblicati, avviati ma non ancora terminati, conclusi ma non pubblicati. Le città coinvolte sono 38, di cui 29 capoluoghi di provincia. Per trovare il secondo Paese in questa speciale classifica occorre andare in Germania, con 9 Atlanti pubblicati. Una tale mole di dati, unita al fatto che per la gran parte dei lavori (una quarantina) si è operato seguendo le linee guida, rende possibile alcune prime analisi. 26 Atlanti hanno adottato una griglia di 0,5 km di lato e 18, relativi a città più grandi, di 1 km. Il numero di rilevatori impegnato per 36 Atlanti è stato di 612, anche se ci sono stati rilevatori che hanno lavorato a più Atlanti. Il valore medio percentuale del rapporto Non-Passeriformi sul totale delle specie è di 34,9% (+/- 6,7; N= 40); in Italia il valore è del 54%. Il valore medio del rapporto Non-Passeriformi/Passeriformi è di 0,53 (+/- 0,17; N= 40); in Italia il valore è di 1,2. E' possibile anche stilare l'elenco delle specie con maggiore frequenza nell'occupazione delle unità di rilevamento. Le prime tre risultano essere Passera d'Italia, Merlo e Verzellino. Interessante l'elevata percentuale di specie del Palearctico orientale, che è del 18% contro l'8% del dato nazionale.

IL PROGETTO ATLANTE UCCELLI SVERNANTI A ROMA

Fulvio Fraticelli

GRoB - Gruppo Romano di Birdwatching

La città di Roma possiede un buon livello di conoscenze ornitologiche che, in particolare, sono state evidenziate dalla pubblicazione nel 1996 dell'Atlante degli uccelli nidificanti a Roma. A distanza di 12 anni l'ornitofauna nidificante ha avuto sostanziali cambiamenti ed è per questo che nel 2008 il Gruppo Romano di Birdwatching, la Stazione Romana per l'Osservazione e la Protezione degli Uccelli e più in generale molti ornitologi, birdwatcher e appassionati romani hanno intrapreso una raccolta dati per un nuovo Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti. Ma, se per la prima categoria fenologica i risultati attesi porteranno a modifiche di dati già disponibili, per gli uccelli svernanti qualsiasi dato raccolto rappresenterà una novità. Vengono qui riportati i risultati dei primi due anni di rilevamento degli uccelli svernanti rinvenuti all'interno del Grande Raccordo Anulare. I risultati sono estremamente interessanti e stimolanti, con il rinvenimento di specie che, prima di questa iniziativa, non si sospettava minimamente potessero frequentare la città di Roma.

L'ATLANTE ORNITOLOGICO DEL COMUNE DI VENEZIA: UN ATLANTE URBANO TRA TERRA E ACQUA

Mauro Bon¹, Emanuele Stival²

¹Museo di Storia naturale di Venezia, ²Associazione Faunisti Veneti

Il progetto Atlante ornitologico del comune di Venezia (superficie 15.685 ha, a cui vanno aggiunti 25.773 ha occupati dalla laguna) è iniziato nella primavera 2008 e durerà almeno tre anni, considerando i periodi di riproduzione e svernamento. I metodi di rilevamento e la gestione dei dati rientrano negli standard nazionali per le ricerche sull'avifauna degli ambienti urbanizzati. Come reticolo cartografico si è utilizzata la proiezione cartografica UTM e le singole unità di rilevamento misurano 1 km di lato. Per un'analisi di tipo

semiquantitativo vengono effettuati, nella stagione riproduttiva, punti di rilevamento collocati ad una distanza di 500 metri l'uno dall'altro. L'elemento peculiare del progetto è rappresentato dalla complessità dell'area di studio che racchiude elementi paesaggistici molto diversi e contrastanti tra loro: una città moderna contrapposta ad una città storica, una zona industriale tra le più vaste d'Italia, una laguna antropizzata in cui sono presenti lidi e isole ma anche paludi e barene. Il tutto costituisce un mosaico estremamente complesso che probabilmente costituisce un unicum a livello mondiale.

IL "NUOVO PROGETTO ATLANTE DEGLI UCCELLI NIDIFICANTI A GROSSETO 2009-2010". RISULTATI PRELIMINARI 2009.

Pietro Giovacchini

GOM - Gruppo Ornitologico Maremmano - Grosseto

A dieci anni dalla conclusione dei rilievi del primo Atlante urbano, il nuovo progetto nidificanti si pone l'obiettivo di verificare, e per quanto possibile comparare con i risultati scaturiti dalla precedente indagine, lo stato attuale dell'ambiente attraverso gli uccelli quali indicatori ecologici. Per esempio, le possibili incidenze date dalle trasformazioni urbanistiche del territorio ma anche gli interventi favorevoli di riqualificazione del verde pubblico messi in atto sono oggetto di attenzione, specialmente per le problematiche di conservazione che stanno attraversando alcuni Passeriformi. Questa ricerca si fonda su basi quali-quantitative, ponendo Grosseto alla stessa stregua di molte altre città italiane interessate dalla realizzazione di analogo studio. L'area del nuovo progetto è di 17,6 kmq (quasi 3 kmq in più rispetto alla precedente indagine), per un totale di 91 unità di rilevamento (UR) di 500 m di lato, secondo proiezione UTM. A fronte di 70 UR attualmente visitate almeno una volta, sono 51 le specie così ripartite: 18 non-Passeriformi e 33 Passeriformi. La categoria nidificazione possibile viene attribuita a 5 specie, 17 sono probabili ed infine 29 con la nidificazione confermata, per un totale di 1100 dati utili sin qui raccolti. Relativamente alle ultime due categorie, tra le presenze legate alla stagione riproduttiva 2009 si registrano: Gheppio, Quaglia, Gufo comune, Picchio verde, Occhione, Averla cenerina, Strillozzo. L'area urbana e periurbana di Grosseto mostra quindi ancora oggi elementi di diversificazione ambientale sufficientemente tali da contribuire al raggiungimento di un buon grado di ricchezza specifica.

ATLANTE DEGLI UCCELLI NIDIFICANTI NEL COMUNE DI FIRENZE. TERZA EDIZIONE 2007-2008

Marco Dinetti

LIPU - Via Trento 49a - 43122 Parma

L'Atlante degli uccelli nidificanti nel comune di Firenze è giunto alla terza edizione, primo caso del genere in Italia ed in Europa. Il territorio è vasto 102,4 kmq, ed i censimenti sono stati effettuati da 23 rilevatori. Il metodo è stato quali-quantitativo, la base cartografica si compone di 124 unità di rilevamento di 1 kmq. Le categorie di evidenza della nidificazione (possibile, probabile, confermata) sono 16. Sono state censite 86 specie nidificanti (34 non-Passeriformi e 52 Passeriformi). Rispetto al precedente Atlante compaiono 10 specie in più, mentre 6 sono apparentemente scomparse. Le 5 specie più diffuse sono: Merlo, Verzellino, Storno, Passera d'Italia, Capinera. Le 5 più abbondanti sono: Passera d'Italia, Colombo di città, Storno, Merlo, Verzellino. 28 specie hanno trend positivo, 19 stabile e 29 in diminuzione. Le specie più aumentate sono: Colombaccio (+2456%), Codiroso (+1733%), Picchio verde (+855%), Gheppio (+767%), Gazza (+750%). In diminuzione: Pendolino (-91%), Tuffetto (-88%), Quaglia (-80%), ma anche specie comuni quali la Passera d'Italia che in dieci anni ha perso il 20%. Ventotto specie sono classificate come SPEC 1-3 (minacciate a livello europeo). Il numero medio di specie/unità di rilevamento è 31, il numero totale di coppie 30.289 con una media di 295,8 coppie/kmq.

Le zone più ricche di specie sono risultate le colline con ambiente eterogeneo, le zone umide ed i parchi urbani più ampi e naturali, quelle più povere il centro storico, i quartieri densamente edificati e la piana coltivata più intensamente.

LIMITI NELL'INDAGINE PER L'ATLANTE DEGLI UCCELLI NIDIFICANTI E SVERNANTI NELLA CITTÀ DI MARTINA FRANCA

Gianpasquale Chiatante, Pietro Chiatante

Associazione WWF Martina Franca - C.P. 103 - 74015 Martina Franca (TA) - martinafranca@wwf.it

Dal 2006 al 2008 sono state condotte le indagini per l'Atlante degli Uccelli Svernanti e Nidificanti nella città di Martina Franca utilizzando i metodi standardizzati dal Gruppo di lavoro "Atlanti ornitologici urbani italiani". Al termine della ricerca sono emerse considerazioni in merito ai limiti e alle difficoltà riscontrate sia in fase di organizzazione che sul campo. Per le specifiche caratteristiche urbanistiche e ambientali del territorio, l'area di studio individuata non è pienamente conforme ad uno dei criteri standard suggeriti dal Gruppo di lavoro per gli Atlanti italiani, bensì possiede caratteristiche intermedie tra le varie categorie. Nonostante lo sforzo di indagine, l'esiguo numero di rilevatori potrebbe aver inficiato sui risultati sia in relazione al numero di uscite svolte, sia all'impossibilità di concentrare i rilievi in orari e giorni a minore disturbo acustico ed antropico in generale. Inoltre, l'assenza di liste rosse regionali e a scala locale ha condizionato l'elaborazione della carta di valutazione ornitologico-ambientale. L'intenzione è quella di riproporre l'indagine a distanza di tempo avvalendosi del contributo di un maggior numero di rilevatori e della partecipazione attiva della cittadinanza.

IL PROGETTO SOS PASSERI LIPU ED IL PROGRAMMA DI MONITORAGGIO IN COLLABORAZIONE COL CISO

Marco Dinetti

LIPU - Via Trento 49a - 43122 Parma

La Passera europea *Passer domesticus* è strettamente legata agli insediamenti umani e probabilmente è il passeriforme più diffuso al mondo. Negli ultimi anni in Europa si è però evidenziato un declino della specie, e ciò riguarda soprattutto le aree urbane, tanto che è stata inserita tra quelle di interesse conservazionistico (SPEC 3). Nel nostro Paese la Passera d'Italia *Passer italiae* costituisce l'omologo ecologico della Passera europea, sostituita in Sicilia e Sardegna dalla Passera sarda *Passer hispaniolensis*. La quarta specie che vive in Italia è la Passera mattugia *Passer montanus*, legata alle aree agricole ed alle periferie. Per indagare lo stato di conservazione dei passeriformi in Italia, per sensibilizzare la cittadinanza e implementare misure di tutela, nel 2006 la LIPU/BirdLife Italia ha lanciato il "Progetto SOS Passeri", una campagna di sensibilizzazione e informazione sui problemi ecologici degli ecosistemi urbani. Le azioni realizzate sono state: pubblicazione di un report; partecipazione al Gruppo di lavoro europeo sui passeriformi; definizione di un programma di monitoraggio, al quale ha aderito anche il CISO. Sono in corso: supporto agli enti locali per una pianificazione urbanistica che consideri le esigenze della biodiversità; installazione di nidi artificiali; mitigazione del rischio di collisione con "vetri" di edifici e con pannelli antirumore trasparenti lungo autostrade, strade e ferrovie; educazione ambientale sui temi di ecologia urbana; campagna stampa e di raccolta fondi sul Progetto SOS Passeri; lobby per escludere i passeriformi come specie cacciabili (deroghe).

AVIFAUNA ACQUATICA NEL CENTRO STORICO DI PARMA: RISULTATI DI UN TRANSETTO TRIENNALE

Franco Roscelli

Associazione degli Ornitologi dell'Emilia-Romagna

Parma è l'unico capoluogo dell'Emilia-Romagna il cui centro storico è diviso a metà da un corso d'acqua, il torrente Parma, che nasce dal crinale appenninico e sbocca nel Po. Il torrente, nel centro della città, è costeggiato dai viali del Lungoparma, in cui si trova una pista ciclabile, che è stata percorsa in bicicletta per un tratto rettilineo di circa 1 km, tra le 8 e le 8.30 del mattino, con brevi soste per censire gli uccelli acquatici presenti nell'ambiente seminaturale del torrente. Le osservazioni sono state effettuate con un binocolo Leica Trinovid 8x20 per un triennio, dal 19 settembre 2005 al 22 luglio 2008, per un totale di 240 uscite. Le osservazioni sono state effettuate solo in momenti di buona o sufficiente visibilità, evitando giornate di nebbia, pioggia intensa o neve e i periodi di siccità completa del torrente. Sono state censite complessivamente 16 specie di uccelli acquatici, con frequenza di osservazione pari al 100% delle uscite nel caso del Germano reale. Per le restanti specie sono stati registrati i seguenti valori, in ordine decrescente: Gallinella d'acqua (osservata in 161 uscite; 67,1% del totale), Airone cenerino (103; 42,9%), Gabbiano comune (100; 41,7%), Garzetta (36; 15,0%), Cormorano (27; 11,3%), Sterna comune (25; 10,4%), Airone bianco maggiore (13; 5,4%), Gabbiano reale (11; 4,6%), Nitticora (8; 3,3%), Folaga e Martin pescatore (5; 2,1%), Piro piro piccolo (3; 1,3%), Tuffetto (2; 0,8%), Moriglione e Beccaccino (1; 0,4%). In 16 uscite è stata osservata una sola specie (Germano reale), mentre nelle restanti 224 sono state censite da due fino a un massimo di nove specie per uscita. Il numero massimo di individui osservati contemporaneamente per ogni specie è stato in genere basso, compreso tra 1 e 4; sono state censiti numeri maggiori per Cormorano (massimo 8 ind.), Garzetta e Gallinella d'acqua (max 14),

Germano reale (max 88) e Gabbiano comune (max 240). Infine, sono state osservate altre 29 specie di uccelli non acquatici, di cui 9 non-Passeriformi e 20 Passeriformi).

POSTER

IL PROGETTO ATLANTE DELL'AVIFAUNA NEL COMUNE DI ASTI

Enrico Caprio ¹, Mario Cozzo ²

¹ *Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo – Via Accademia Albertina 13 – 10123 TORINO, enrico.caprio@unito.it; ² Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) Sede amministrativa ex INFIS – Via Ca' Fornacetta, 9 - 40064 Ozzano dell'Emilia (BO)*

L'Atlante degli uccelli nel comune di Asti è un progetto iniziato nel gennaio 2005 e terminato nel dicembre 2007, finanziato dal Comune di Asti – Assessorato all'Ambiente e nato su iniziativa delle locali sezioni di WWF e LIPU. I rilevamenti hanno interessato 151 km² suddivisi in 204 quadrati di 1 km di lato che coprono interamente la superficie comunale. Lo studio è stato condotto utilizzando transetti lineari di 300 m di lunghezza e 100 di larghezza in ambienti aperti oppure punti di ascolto di 100 m di raggio in ambienti forestali visitati sia in primavera che in inverno. Inoltre sono state raccolte segnalazioni di tutti gli uccelli visti durante tutto il corso dell'anno. Il progetto, ha visto la partecipazione di 18 rilevatori, l'archiviazione di 10038 osservazioni che si riferiscono a tutti gli ambienti presenti nel territorio comunale (aree agricole, boschi, zone urbanizzate, zone umide). Le specie di uccelli registrate sono 168, contattate lungo l'arco dell'anno, di cui 35 sono inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli. Interessante la nidificazione del fustione turco (prima per il Piemonte), del cavaliere d'Italia, della sterna e della pavoncella in un'area umida a ridosso del perimetro urbano. Ringraziamenti: si ringraziano tutti i collaboratori che hanno inviato dati contribuendo al progetto.

ATLANTE DEGLI UCCELLI NIDIFICANTI IN PROVINCIA DI NAPOLI

Maurizio Fraissinet, Danila Mastronardi

Associazione Studi Ornitologici Italia Meridionale – ASOIM Onlus – c.p. 253, 80046 San Giorgio a Cremano (NA)

Nell'ampio panorama degli atlanti ornitologici provinciali italiani non risultano esserci lavori relativi a province dell'Italia meridionale. Fa eccezione una ricerca condotta negli anni '80 sulla Provincia di Napoli. A distanza di oltre venti anni da queste ricerche è stato realizzato un atlante ornitologico degli uccelli nidificanti sul territorio provinciale. Si è utilizzata una griglia di 141 quadranti di 5 Km di lato, visitati da 25 rilevatori nel periodo 2007 – 2009. Sono state rilevate 100 specie nidificanti, molte delle quali di notevole interesse naturalistico, quali ad esempio Gabbiano corso, Codirossone e Monachella. È stato anche censito il numero di coppie nidificanti per le specie di rapaci diurni. Molto interessanti sono risultate le consistenze popolazionistiche di Poiana, Gheppio e Pellegrino. Dopo l'Atlante della Campania e i due sull'avifauna della città di Napoli la realizzazione dell'Atlante ornitologico della Provincia di Napoli non solo fornisce un ulteriore contributo alla conoscenza dell'avifauna campana, ma analizza anche l'avifauna nidificante di un territorio che, con i suoi oltre 3,5 milioni di abitanti in solo 1171 Km², ospita una delle più alte densità di popolazione del pianeta, oltre a diverse aree dichiarate a rischio ambientale, e, nel contempo, dotato di una particolare morfologia che lo rende estremamente vario e articolato: isole, montagne, zone umide, centri urbani, aree agricole, coste, 6 tra parchi nazionali, regionali e riserve naturali, tutto concentrato in una delle superfici provinciali meno estese d'Italia.

PROGETTO ATLANTE FAUNISTICO DEL COMUNE DI SENIGALLIA: AVIFAUNA, PRIMO ANNO DI INDAGINE

Mauro Mencarelli¹, Niki Morganti¹, Francesca Morici¹

¹*Studi Naturalistico Diatomea, Senigallia (AN), info@studiodiatomea.it*

L'area di studio del Progetto è il territorio comunale di Senigallia (AN), che comprende zone di particolare interesse naturalistico come la porzione terminale dei bacini idrografici del Misa e del Cesano, il litorale con residui di ambiente dunale e alcuni boschi relitti come la Selva di Montedoro e l'Oasi di San Gaudenzio. L'obiettivo della ricerca, di durata pluriennale, è predisporre un database con dati sulla presenza, distribuzione e consistenza delle specie di Vertebrati Tetrapodi. La distribuzione è definita sulla base di unità di rilevamento (quadranti di 1 km x 1 km) ricavati dalla C.T.R. 1:10.000. In ogni unità di rilevamento sono stati individuati 4 punti di ascolto/osservazione e la raccolta dei dati avviene tramite la compilazione di una scheda, in cui vengono registrate le specie censite indicando la categoria di nidificazione. Inoltre vengono annotati gli habitat di ogni punto di ascolto/osservazione attraverso l'utilizzo dei codici Corine Biotopes. A gennaio 2009 è stata avviata la ricerca bibliografica relativa alla comunità ornitica dell'area di studio, mentre i monitoraggi hanno avuto inizio nel mese di marzo. Al fine di censire tutte le specie, in particolare i non-passeriformi, le uscite di rilevamento vengono effettuate in diversi orari della giornata. I Rapaci notturni sono censiti anche tramite la tecnica del *play-back* e la raccolta delle borre. In seguito alla ricerca bibliografica e ai primi mesi di rilevamento la check-list dell'avifauna del Comune di Senigallia comprende oltre 160 specie.

ACCIPITRIFORMI, FALCONIFORMI E STRIGIFORMI NIDIFICANTI NELLA CALDERA VICANA: PRIMI RISULTATI DI UN PROGETTO ATLANTE IN UN'AREA PROTETTA DEL LAZIO (ITALIA CENTRALE)

A. Quatrini¹, Fabio Scarfò², Marzio Zapparoli³

¹*Via Capranica 1, 01037 Ronciglione (VT)*, ²*R.N.R. Lago di Vico, Via Regina Margherita 2, 01032 Caprarola (VT)*, ³*Dipartimento di Protezione delle Piante, Università degli Studi della Tuscia, Via San C. de Lellis snc, 01100 Viterbo*

Nel 2007 è stato avviato un Progetto Atlante degli Uccelli Nidificanti nella Riserva Naturale Regionale Lago di Vico e zone adiacenti (Lazio, Viterbo) allo scopo di fornire un quadro aggiornato dell'avifauna nidificante dell'area, della sua microdistribuzione e delle sue preferenze ambientali. In questo contributo si presentano i risultati del biennio 2007-2008 relativi ai rapaci diurni e notturni. L'area di studio (ca 3.300 ha, 510-965 m s.l.m.) è stata divisa in 42 Unità di Rilevamento (UR) di 1 x 1 km di lato (griglia UTM). L'indagine è stata effettuata seguendo metodi standard (European Ornithological Atlas Committee). I rilievi sui rapaci diurni coprono il 52% delle UR, quelli sugli Strigiformi (playback) il 100%. Sono stati raccolti 79 dati utili (Accipitriformi 27, Falconiformi 4, Strigiformi 48), di cui 6 relativi a nidificazioni certe (Accipitriformi 3, Strigiformi 3), 50 probabili (Accipitriformi 7, Falconiformi 1, Strigiformi 42), 23 eventuali (Accipitriformi 17, Falconiformi 3, Strigiformi 3). Il numero di specie per UR varia da 0 a 5 ($M = 1.8$). Le specie rilevate sono (in ordine di % di copertura e consistenza numerica): *Strix aluco* (92.8; 80-90 cp.), *Buteo buteo* (35.7; 10-15 cp.), *Accipiter nisus* (19.0; 8-10 cp.), *Athene noctua* (9.5; 4-5 cp.), *Pernis apivorus* (9.5; 3-4 cp.), *Falco tinnunculus* (9.5; 3-4 cp.), *Asio otus* (7.1; 3 cp.), *Tyto alba* (4.7; 1-2 cp.). Il 72% dei dati utili è stato raccolto in ecosistemi forestali (cedui, alto fusto, castagneti da frutto).

L'ATLANTE DEGLI UCCELLI NIDIFICANTI NEL PARCO NATURALE REGIONALE DEI CASTELLI ROMANI

Emiliano Ukmar¹, Daniele Badaloni², Daniele Taffon³, Emanuela Lorenzetti⁴, Alberto Sorace⁵

¹*Via D.Moro 8, 00012 loc. Villanova di Guidonia (Guidonia Montecelio)*, emiliano.ukmar@fastwebnet.it; ²*Parco Regionale dei Castelli Romani, Rocca di Papa (RM)*; ³*Fondazione Campagna Amica, Roma*; ⁴*Parus, Roma*; ⁵*SROP, Roma*

L'Atlante è un progetto che nasce dalla collaborazione tra l'Ente Parco e la Provincia di Roma per stimare la consistenza e lo stato di conservazione delle popolazioni ornitiche del Parco, fornire un dato di partenza per ricerche ecologiche di base e soprattutto un supporto che coadiuvi le decisioni di carattere gestionale tese alla conservazione delle popolazioni esistenti. L'area di studio è stata suddivisa in 684 unità di rilevamento (U.R.) corrispondenti a quadranti di 500 metri di lato ricavati dalla suddivisione della griglia UTM. Le stazioni di ascolto, effettuate utilizzando il metodo IPA, sono state fatte coincidere con i centroidi delle U.R. Per ogni specie nidificante, è stata ricavata la categoria di nidificazione (eventuale, probabile e certa) e la classe di abbondanza in ogni UR. Nel Parco sono presenti circa il 41% delle specie nidificanti nel Lazio. Complessivamente sono state rilevate 70 specie potenzialmente nidificanti (eventuali, probabili e certe) di cui 23 non-Passeriformi con una ricchezza media per unità di rilevamento pari a 14 (d.s. 3,9). Dal punto di vista conservazionistico, 7 specie (10%) rientrano nella Lista Rossa Nazionale, 4 specie (5,7%) sono inserite nella Dir. 79/409/CEE e 20 (28,6%) sono SPEC 2 e 3 (*Species of European Conservation Concern*). Dall'analisi delle correlazioni tra valori di ricchezza delle specie e delle guild, e le variabili ambientali, risulta che la ricchezza specifica è correlata direttamente alla percentuale di copertura della tipologia 'mosaico ambientale' e inversamente alla tipologia 'aree boschive' (costituite per lo più da castagneti cedui).

NUOVO ATLANTE DEGLI UCCELLI NIDIFICANTI NEL LAZIO

Massimo Brunelli¹, Ferdinando Corbi², Stefano Sarrocco³, Alberto Sorace⁴

¹S.R.O.P.U. Via Britannia, 36 – 00183 Roma (mss.brunelli@tin.it); ²G.P.R.O. Via Ticino, 12, – 04100 Latina;
³A.R.P. Via del Pescaccio 96 – 00166 Roma; ⁴Parus Via Roberto Crippa, 6 – 00125 Roma.

Nella stagione 2009 si è conclusa la raccolta dei dati relativa al nuovo Atlante degli uccelli nidificanti nel Lazio. I dati sono stati raccolti secondo gli standard europei proposti dall'European Ornithological Atlas Committee nel periodo 2000-2008; nel DB sono confluiti anche i dati raccolti nell'ambito del Progetto MITO 2000. La griglia di riferimento utilizzata è stata quella dei quadrati UTM di 10x10 km di lato, i quadrati indagati sono stati 208. Sono stati registrati circa 57.000 dati relativi a 180 specie nidificanti, con una ricchezza pari a 64,9 specie per unità di rilevamento. Nel precedente Atlante regionale (1983-86) le specie furono 150 e la ricchezza fu pari a 54,4 specie per unità di rilevamento. Tra le nuove specie quelle che hanno costituito dei nuclei stabili, anche se in alcuni casi ancora esigui, sono: Airone cenerino, Garzetta, Nitticora, Cigno reale, Canapiglia, Grifone, Parrocchetto monaco e Parrocchetto dal collare. Per altre specie (Cicogna nera, Airone guardabuoi, Volpoca, Cavaliere d'Italia, Avocetta, Gabbiano corso) i casi di nidificazione sono isolati. Tra le specie che hanno fatto registrare un sensibile incremento di areale regionale vi sono: Falco pellegrino, Tortora dal collare orientale, Gruccione, Picchio dalmatino, Picchio muratore, Gazza, Corvo imperiale e Storno. In diminuzione gli areali di Averla cenerina e Averla capirossa. Due le specie non confermate: Stiaccino e Cannaiola verdognola.

ATLANTE DEGLI UCCELLI ACQUATICI SVERNANTI NEL LAZIO (1991-2008)

Massimo Brunelli¹, Ferdinando Corbi², Stefano Sarrocco³, Alberto Sorace⁴

¹S.R.O.P.U., Via Britannia, 36 – 00183 Roma (mss.brunelli@tin.it); ²G.P.R.O., Via Ticino, 12, – 04100 Latina;
³A.R.P., Via del Pescaccio 96 – 00166 Roma; ⁴Parus, Via Roberto Crippa, 6 – 00125 Roma.

Vengono presentati i dati relativi ai censimenti degli uccelli acquatici svernanti nel Lazio nel periodo 1991-2008. Le macroaree indagate, codificate a livello nazionale, sono state 38. Gli individui censiti sono variati da un minimo di 28.990 nel 1991 ad un massimo di 93.360 nel 2002. Il numero di specie censite va da un minimo di 42 nel 1991 ad un massimo di 72 nel 2002; in totale le specie censite sono state 94. La Folaga è risultata la specie più abbondante ed ha rappresentato mediamente il 32% del popolamento di avifauna acquatica svernante; le altre specie più rappresentate sono state il Gabbiano comune (12%), il Fischione (9%), la Pavoncella (8%), il Gabbiano reale (6%), l'Alzavola (6%), il Moriglione (5%) e il Cormorano (5%), complessivamente queste specie hanno rappresentato in media l'83% dell'intero popolamento. Analizzando i trend con il programma TRIM solo per il Codone è stato registrato un andamento negativo, "moderato declino"; in "forte incremento" sono invece risultate: Airone guardabuoi, Airone bianco maggiore, Airone cenerino, Fenicottero, Oca selvatica, Fistione turco, Pavoncella e Chiurlo maggiore. La macroarea "Laghi Pontini" è

risultata la zona umida più importante a livello regionale avendo ospitato il 25% del popolamento medio svernante, le altre macroaree rilevanti sono state “Bracciano” (14%), “Litorale Romano” (13%), “Bolsena” (9%), “Lago di Vico” (8%) e “Laghi Reatini” (3%), complessivamente queste sei macroaree hanno ospitato mediamente il 72% del popolamento di avifauna acquatica svernante nella Regione.

L'ATLANTE DEGLI UCCELLI NIDIFICANTI DELLE PROVINCE DI ASCOLI PICENO E FERMO

Andrea Brusafferro, Paolo Forconi, Maurizio Fusari, Giorgio Marini, Francesco Renzini, Nazzareno Polini, Massimiliano Mancini

Dipartimento di Biologia Molecolare Cellulare e Animale, Università di Camerino, Via Gentile III da Varano – 62032 Camerino (MC)

Nel periodo compreso fra il 1 maggio ed il 31 luglio, dal 2004 al 2006, sono stati condotti dei rilevamenti dell'avifauna nidificante con i metodi del *Breeding Bird Surveys*, *Mapping method* e *Line Transect* nelle Province di Ascoli Piceno e Fermo. I dati sono stati riferiti mediante una griglia a maglia quadrata di 5km di lato su base UTM, garantendo una perfetta integrazione con il reticolo adottato dal Programma Nazionale MITO2000. Sono state rilevate 132 specie nidificanti, di cui 92 accertate, 30 probabili e 10 eventuali; i non passeriformi sono rappresentati da 49 taxa (37%), mentre i passeriformi sono costituiti da 83 taxa (63%), con un rapporto di 1,7. Il numero di specie nidificanti per tavoletta varia tra 16 e 75, con una media di 44,5 specie. La distribuzione delle tavolette in classi di ricchezza specifica mostra un andamento unimodale con un picco nella classe corrispondente a 41-50 specie nidificanti. Dall'analisi dell'escursione altimetrica emerge un quadro il cui valore medio di specie sale con la quota fino a raggiungere il massimo (49,5 specie) nella fascia superiore ai 900 metri. La distribuzione delle tavolette in classi di ricchezza specifica mostra una sostanziale concentrazione della zona del Parco Nazionale dei Monti Sibillini, nei SIC e nelle ZPS presenti nelle province. Tra le specie più rare, è stata rilevata la nidificazione di: nitticora, gufo reale, rondine rossiccia, fratino, calandrella, passera sarda e lanario.

POSTER MISCELLANEA

L'AVIFAUNA DEL MONUMENTO NATURALE DI PIAN SANT'ANGELO E DI AREE CIRCOSTANTI: DATI PRELIMINARI

Alessandro Ammann¹, Fulco Pratesi¹, Alessio Rivola², Riccardo Molajoli³

¹ c/o WWF Italia, via Po 25/c 00198 Roma;² c/o coop DUEMME MULTIMEDIA, Via Uffici del Vicario 43 00186, Roma;³ Via Britannia 54, 00183 Roma

La porzione di territorio compresa tra Civita Castellana ed i Monti Cimini risulta essere scarsamente studiata sotto il profilo naturalistico. Si tratta di un'area caratterizzata, come il resto dell'Agro Falisco, da una notevole presenza di forre tufacee alternate a vasti pianori coltivati, soprattutto a nocciolo, ulivo e vite. Il presente studio è frutto di una raccolta di tutte le osservazioni effettuate nel corso del 2008 e del 2009, in due aree dove la monocoltura di nocciolo è poco presente e che per questo sono sembrate più interessanti sotto il profilo ornitologico. Questi territori corrispondono al perimetro dell'Oasi di Pian Sant'Angelo così come era stata istituita nel 1982, e di un'altra area che corrisponde approssimativamente all'azienda faunistico venatoria “Borghetto” ed alla valle del Rio Fratta nei Comuni di Civita Castellana e di Corchiano per una superficie di circa 3500 ettari. Complessivamente sono state rilevate 85 specie tra nidificanti, svernanti e migratrici, tra le quali 36 non passeriformi e 20 spec 2-3. Le specie nidificanti possibili sono 64. L'obiettivo è quello di dare alcune indicazioni preliminari sulla composizione dell'avifauna di queste aree, che, lungi dall'essere completa, possa essere anche di spunto per successivi approfondimenti, finalizzati a definire una strategia di conservazione per tutto il settore.

L'UTILIZZO DI ANELLI COLORATI NEL MONITORAGGIO DEL MERLO ACQUAILOLO

Gabriele Angeletti², Jacopo Angelini¹, Elena Bresca², Pierfrancesco Gambelli², Elisa Rossini¹, Claudio Sebastianelli², Massimiliano Scotti¹

¹ Parco Regionale della Gola della Rossa e Frasassi; ² Associazione Ricerca e Conservazione Avifauna

Il Parco Regionale della Gola della Rossa e Frasassi in collaborazione con l'A.R.C.A. ha avviato nell'anno 2007 un progetto sperimentale di inanellamento del Merlo acquaiolo (*Cinclus cinclus*) con l'utilizzo, oltre ai normali anelli metallici, di specifici contrassegni colorati individuali. L'area di studio ha interessato l'intero corso del torrente Sentino ricompreso nell'Area Naturale Protetta per una lunghezza di circa 3 km, dove sono state individuati 5 transetti. Il monitoraggio si è sviluppato nelle principali stagioni biologiche della specie: formazione delle coppie, periodo post riproduttivo, dispersione autunnale e svernamento. In accordo con la dirigenza del parco si è evitato di effettuare sessioni di inanellamento in periodo riproduttivo per limitare fattori di disturbo. Sono state utilizzate reti speciali di tipo mist-net a 4 sacche con maglia mm 19, nelle quali la tasca più vicina all'acqua era di profondità appositamente ridotta. Per ogni esemplare si è provveduto alla annotazione del sito di cattura, alla determinazione del sesso e dell'età, alla raccolta dei dati biometrici secondo il protocollo EURING, oltre all'apposizione di anelli metallici colorati. Complessivamente sono stati inanellati 24 esemplari diversi per un totale di 40 catture/ricatture e sono state effettuati 115 avvistamenti relativi al 55 % del totale dei soggetti con anelli colorati.

ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO DEL PIVIERE TORTOLINO, *Charadrius morinellus*, NEL PARCO NAZIONALE DELLA MAJELLA

Antonio Antonucci, Marco Carafa, Elena Liberatoscioli

Ente Parco Nazionale della Majella, Casa Nanni, Piazza A. Duval – 67030 Campo di Giove (AQ)

Nel 2004 l'Ente Parco Nazionale della Majella ha avviato uno studio sistematico avente come obiettivo principale quello di acquisire informazioni aggiornate sullo status del Piviere tortolino nell'area protetta. Attraverso la creazione di un modello di idoneità ambientale generale e di uno per i siti riproduttivi, è stato possibile individuare le zone, oltre a quelle storicamente note, più vocate per il Piviere, riuscendo in tal modo a condurre indagini mirate per la ricerca di coppie riproduttive. Nel corso di questa ricerca, particolare attenzione è stata posta anche allo studio dei contingenti in migrazione sia perché rappresentano lo step iniziale di possibili nuovi eventi di colonizzazione dell'area sia perché indicano la presenza di territori altamente idonei alla specie, pertanto meritevoli di forme di salvaguardia. Relativamente alle stagioni riproduttive indagate (2004-2008), non sono state registrate nidificazioni di Piviere tortolino nelle aree potenzialmente idonee ed in quelle storicamente utilizzate dalla specie per la nidificazione nel Parco della Majella, pur avendo riscontrato la presenza della specie in periodo riproduttivo ma molto probabilmente riferibile a singoli casi di estivazione. Si può quindi, con ragionevole certezza, escludere che ci siano stati eventi riproduttivi all'interno del territorio del Parco nel periodo d'indagine facendo quindi risalire l'ultima nidificazione accertata al 1993 con due dati da riconfermare per il 1994 e 1995. Le osservazioni effettuate durante i periodi migratori hanno d'altra parte evidenziato un flusso regolare e consistente che conferisce al territorio del Parco Nazionale della Majella un'elevata importanza per il Piviere tortolino in questa fase del suo ciclo annuale, con la presenza regolare di gruppi composti anche di 25-30 individui e totali annui superiori alle cento unità.

DINAMICA STAGIONALE DI UNA GUILD DI AERIAL INSECTIVORS MIGRATORI IN UN'AREA TIRRENICA COSTIERA

Silvia Arena¹, Corrado Battisti², Giuseppe M. Carpaneto³

¹ Via Massi, 3, 00152 Roma, silvia_arena@yahoo.com; ² Ufficio Conservazione Natura, Servizio Ambiente, Provincia di Roma, via Tiburtina, 691, 00159 Roma, c.battisti@provincia.roma.it; ³ Dipartimento di Biologia ambientale, Università degli studi Roma Tre, viale G. Marconi, 446, 00146 Roma, carpanet@uniroma3.it

Scopo di questo lavoro è stato quello di acquisire dati preliminari sulla fenologia di un set di specie sinantropiche migratorie (Irundinidi e Rondoni; guild *Aerial Insectivores*), con particolare riferimento all'analisi delle dinamiche temporali in due tipologie ambientali: ambienti umidi (fragmiteti e giuncheti) e antropizzati (aree agricole e urbanizzate). L'area di studio, collocata in un'area costiera del litorale tirrenico (Lazio, Italia centrale), comprende un mosaico ambientale caratterizzato da diverse tipologie che possono essere suddivise secondo un gradiente di antropizzazione (da una zona umida, la Palude di Torre Flavia, ad ambienti agricoli e urbanizzati). È stato utilizzato il metodo delle stazioni I.P.A. nel periodo gennaio-luglio 2008 collocando in modo random 20 stazioni a raggio fisso, suddivise nelle due macrotipologie ambientali (10 in ambiente umido, 10 in ambiente antropizzato). In ogni stazione è stata effettuata una sessione della durata di 5 minuti, un'ora dopo l'alba, ripetuta ogni decade per sette mesi continuativi (da gennaio a luglio 2008). La ricerca ha consentito di quantificare nel tempo la densità media/stazione delle singole specie nelle diverse tipologie ambientali, di individuare i periodi di massimo turnover di specie e individui a livello di *guild*, e di comparare le densità nelle due tipologie ambientali. In particolare, sono state osservate delle differenze nei picchi di abbondanza delle diverse specie, sia a livello spaziale (ambiente umido vs ambiente antropizzato) sia temporale. Tutte le specie hanno mostrato i valori massimi di densità media anticipati nell'ambiente umido, utilizzato come sito di stop-over e trofico, rispetto all'ambiente antropizzato, utilizzato come sito di nidificazione (e, solo secondariamente, trofico).

MORTALITÀ DA TOSSINA BOTULINICA IN ARDEIDI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

Ettore Mozzetti¹, Alessandro Bianchi², Irene Bertoletti²

¹Amministrazione provinciale di Sondrio, Polizia provinciale, Via Veneto, 22, 23100 Sondrio; ²IZSLER, Sezione Diagnostica di Sondrio, Via Bormio 30, 23100 Sondrio sondrio@bs.izs.it

Il giorno 29/08/2008 vennero conferiti, da personale del Corpo di Vigilanza dell'Amministrazione Provinciale di Sondrio, nei laboratori della Sezione di Sondrio dell'Istituto Zooprofilattico della Lombardia e dell'Emilia Romagna, nove carcasse di ardeidi, otto aironi cenerini (*Ardea cinerea*) e una nitticora (*Nycticorax nycticorax*). I volatili erano stati rinvenuti in una ristretta area golenale presso la foce del fiume Mera nel Lago di Novate Mezzola, in prossimità di una piscicoltura privata e alla confluenza di un sistema di canali agricoli. Nei giorni successivi vennero conferiti altri tre aironi cenerini ed una nitticora. Venne sospettata l'azione di sostanze tossiche derivanti dall'attività agricola, né venne escluso un tentativo fraudolento di limitare il disturbo alle attività di piscicoltura. L'esame anatomopatologico evidenziò nella gran parte dei soggetti un aumento delle dimensioni degli organi parenchimosi (spleno-epatomegalia) con vari gradi di degenerazione epatica (epatodistrofia). La ricerca di tossici (Stricnina, Cianuri, Fosforo di Zinco, Metaldeide, Piombo, Cadmio, Carbammati, Pesticidi Fosforati e Clorurati) diede esito negativo. Fu rilevata la presenza di tossina botulinica. Il particolare andamento climatico della stagione (caldo molto intenso con poche precipitazioni) favorì lo sviluppo di *Clostridium botulinum* ed il suo accumulo negli invertebrati morti che, come riportato in bibliografia, costituiscono la principale fonte di intossicazione negli ardeidi.

L'INFLUENZA DELLE CONDIZIONI METEOROLOGICHE LOCALI SULLA MIGRAZIONE PRIMAVERILE DEI LIMICOLI A RACCONIGI (CENTRO LIPU)

Enrico Caprio¹, Beatrice Nervo¹, Bruno Vaschetti², Gabriella Vaschetti², Antonio Rolando¹

¹ Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo – Università di Torino, Via Accademia Albertina, 13, 10123 Torino; ² Centro Cicogne e Anatidi di Racconigi

Con il presente studio è stata analizzata la migrazione primaverile (anno 2008) di caradriformi, e in particolare limicoli, presso la zona umida del Centro Cicogne e Anatidi di Racconigi (Cuneo). Il numero totale di individui in sosta e il numero di individui di ciascuna specie sono stati messi in relazione con i fattori meteorologici (temperatura e pressione della vicina stazione meteo di Levaldigi) della data di avvistamento e dei giorni ad essa antecedenti e successivi. Per valutare l'effetto cumulativo dei giorni di bassa e alta pressione sui parametri considerati sono stati calcolati degli indici pressori effettuando la somma della pressione barometrica del giorno di osservazione e dei giorni ad essa precedenti o successivi (fino a 5 giorni antecedenti o successivi). I risultati

ottenuti hanno messo in evidenza una tendenza ben precisa: se la pressione atmosferica del giorno d'osservazione e dei tre giorni successivi è alta (indice di bel tempo) il numero di individui avvistati è decisamente inferiore rispetto ai giorni in cui la pressione è bassa (indice di tempo avverso). Questo suggerisce che gli uccelli proseguono senza fermarsi quando le condizioni atmosferiche sono favorevoli, mentre sostano in palude quando sono sfavorevoli. In particolare, il fatto che questa scelta dipenda anche dalla pressione rilevata nei giorni successivi potrebbe indicare che gli uccelli riescano a prevedere le variazioni di pressione atmosferica.

DATI PRELIMINARI SULLA BIOLOGIA RIPRODUTTIVA E FISIOLOGIA DELLA CIVETTA, *Athene noctua*

Livia Carello, David Costantini, Alberto Fanfani

Università di Roma "La Sapienza", david.costantini@uniroma1.it

Nel Gennaio 2008 abbiamo iniziato un progetto pluriennale di studio sulla Civetta in un'area situata a sud di Roma, caratterizzata da ecosistemi mediterranei ed aree destinate ad uso agricolo. Abbiamo installato 40 cassette nido, selezionando supporti naturali e non, differenti per contesto legato all'uso del suolo (aree coltivate, pascoli) e paesaggistico (macchie, radure, praterie). Tutte le cassette sono state monitorate settimanalmente. Due cassette, entrambe posizionate su manufatti in disuso in aree coltivate, sono state occupate stabilmente. In una di queste, una coppia ha deposto 5 uova. I 4 pulli nati a partire dal 17 Giugno (1 uovo non schiuso), si sono tutti involati. Entrambi gli adulti della coppia ed i pulli sono stati inanellati, pesati e misurati (lunghezza ala e tarso). Abbiamo prelevato campioni di sangue per il sessaggio e per la misurazione di: danno ossidativo, capacità antiossidante totale del plasma, concentrazione di tioli e di corticosterone. I dati, benchè descrittivi, hanno evidenziato che il danno ossidativo ed i tioli nella femmina decrescono nel periodo che segue la schiusa rispetto ai valori precedenti ad essa mentre la capacità antiossidante totale, riferita allo stesso periodo, è incrementata nei giorni post schiusa. Nei nidiacei, tra i 14 ed i 21 giorni di vita, abbiamo registrato un incremento dei valori per tutti i parametri ad eccezione del corticosterone. Dal sessaggio molecolare dei nidiacei sono risultati 3 maschi ed una femmina.

STATUS E DISTRIBUZIONE DEI RAPACI NIDIFICANTI NELLA REPUBBLICA DI SAN MARINO (2007/2008)

Sandro Casali, Andrea Suzzi Valli

Centro Naturalistico Sammarinese Via Valdes De Carli, 21 - 47893 Borgo Maggiore, Rep. San Marino, www.centronaturalistico.sm, centronaturalistico@omniway.sm

Nel biennio 2007-2008 è stato condotto un monitoraggio degli uccelli rapaci diurni e notturni nidificanti nel territorio della Repubblica di San Marino con lo scopo di approfondire ed aggiornare le conoscenze sulla distribuzione e la densità di questi predatori di importanza conservazionistica. L'area di studio ha un'estensione totale di 61,19 Km² e si sviluppa ad un'altezza compresa fra 53 e 739 m s.l.m.; è caratterizzata in una sua metà dalla presenza di una serie di rupi calcaree mentre nella restante porzione per lo più da formazioni collinari degradanti verso la costa e solcate in parte da valloni calanchivi. All'interno dell'area di studio sono stati scelti 117 punti di ascolto/osservazione, più o meno equidistanziati, distribuiti in maniera da coprire, con le relative superfici "di osservazione/ascolto" di circa 0,5 km², l'intero territorio. Da ciascuno di essi, per almeno due volte nei periodi compresi tra febbraio e luglio, sono stati effettuati i rilevamenti. Per il censimento dei rapaci notturni, oltre all'ascolto dell'attività canora spontanea, si è ricorso alla tecnica del playback. I rapaci diurni sono stati invece censiti mediante osservazione diretta delle coppie in attività riproduttiva. Le specie di rapaci nidificanti accertate sono 11: falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), sparviere (*Accipiter nisus*), poiana (*Buteo buteo*), gheppio (*Falco tinnunculus*), lodolaio (*Falco subbuteo*), falco pellegrino (*Falco peregrinus*), barbogianni (*Tyto alba*), assiolo (*Otus scops*), allocco (*Strix aluco*), civetta (*Athene noctua*), gufo comune (*Asio otus*). Molto probabile la riproduzione di una coppia di biancone (*Circaetus gallicus*) insediatasi nel 2008 e presente anche nel 2009.

LO SVERNAMENTO DELLE SPATOLE, *Platalea leucorodia*, NELLA MAREMMA GROSSETANA

Fausto Corsi

via Del Tino 244 58040 Roselle Grosseto. fausto.corsi1@tin.it

Lo svernamento delle Spatole nella Maremma Grossetana è stato studiato mediante letture di anelli e relative schede di cronistoria di vita. Il lavoro riguarda 61 Spatole, 58 italiane di Comacchio (RA, FE), 2 Croate e 1 Rumena., tutte inanellate da "pullus" non volanti al nido. Ho potuto analizzare 901 records (letture di anelli), di cui 270 dati personali. Le Spatole hanno iniziato a nidificare in Italia dal 1989, nelle valli di Comacchio. Nella maremma toscana hanno iniziato a svernare con qualche individuo negli anni '80, lo svernamento è divenuto regolare dal 1990 in corrispondenza della colonia nidificante di Comacchio. Inizialmente hanno occupato la laguna di Orbetello, aumentando di numero di anno in anno fino a stabilizzarsi sui 120-130 individui. Dal 1999 svernano anche nella vicina palude della Diaccia-Botrona, attualmente sono presenti una 60 di individui. Come noto le Spatole mostrano una elevata fedeltà sia al sito di svernamento che di nidificazione: sostanzialmente arrivano in maremma in settembre-ottobre, ripartono per le valli di Comacchio in febbraio-primi di marzo. Alcuni individui viceversa mostrano scarsa fedeltà al sito di svernamento, alternando ambienti umidi molto distanti tra loro. I gruppi svernanti nella palude della Diaccia-Botrona e nell'Oasi WWF di Orti-Bottagone (LI) sono molto probabilmente derivati dalla popolazione della Laguna di Orbetello. Il maggior numero di Spatole presenti ad Orbetello si ha in settembre-ottobre, in questo periodo si associano agli individui che rimarranno a svernare anche altri che proseguiranno la migrazione verso le aree umide del Cagliaritano.

PARAMETRI RIPRODUTTIVI IN RELAZIONE A STRESS OSSIDATIVO E CORTICOSTERONE NELLO STORNO *Sturnus vulgaris*.

David Costantini, Livia Carello, Alberto Fanfani

Università di Roma "La Sapienza", david.costantini@uniroma1.it

Nella primavera 2008 abbiamo raccolto una serie di dati preliminari sull'attività riproduttiva e lo stato fisiologico dello Storno (*Sturnus vulgaris*). Lo studio è stato effettuato in un'area a sud di Roma, caratterizzata da ecosistemi mediterranei ed aree destinate ad uso agricolo. Tutti i nidi di Storno sono stati reperiti all'interno di cassette nido precedentemente installate per la Civetta. Tutte le cassette sono state monitorate settimanalmente. Per ogni nido abbiamo raccolto i seguenti dati: dimensione covata, data di schiusa, successo di schiusa e d'involto. Da adulti e nidiacei abbiamo inoltre effettuato prelievi di sangue per il sessaggio e per la misurazione di: danno ossidativo, capacità antiossidante totale del plasma, concentrazione di tioli e di corticosterone (quest'ultimo solo negli adulti). Tutti gli individui sono stati inanellati.

L'INANELLAMENTO NELL'OASI WWF DELLA DIGA DI ALANNO (PE): ANALISI DEI PRIMI SETTE ANNI DI ATTIVITÀ

Eliseo Strinella¹, Carlo Artese¹, Augusto De Sanctis², E. Garino², A. Lavelli¹, Francesco Recchia³

¹ Stazione Ornitologica Abruzzese, c/o Museo De Leone, C.da Collalto, Riserva naturale Lago di Penne;² IAAP-WWF, Centro Fauna Rupestre dell'Appennino, Riserva naturale regionale Gole del Sagittario, Anversa degli Abruzzi (AQ), a.desanctis@wwf.it; ³ Amministrazione provinciale di Pescara, via Passolanciano, Pescara

La Stazione di Inanellamento dell'Oasi WWF della Diga di Alanno e dell'Amministrazione Provinciale di Pescara, è localizzata in Abruzzo nel medio tratto del fiume Pescara a 40 km dalla costa adriatica. Le reti mist-nets sono poste in un lungo transetto nel canneto (12 reti), in un'area di transizione tra canneto e saliceto (4 reti) e lungo un fosso secondario (4 reti). Dal 2005 la stazione è attiva almeno una volta per decade tutto l'anno. Dal 2002 al 2008 sono stati inanellati 1893 individui di 50 specie, con 328 ricatture avvenute ad almeno un anno di distanza dalla cattura. Sette specie hanno superato il 5% delle catture: Cannaiola (28%), Usignolo di Fiume (10%), Pettiroso (9,5%), Cinciarella (8%), Capinera (7%), Migliarino di Palude (6,5%) e Pendolino (5,5%). I periodi di migrazione primaverile e svernamento sono stati quelli con il minor numero di specie e catture

(rispettivamente 8% con 23 specie e 18% con 21 specie), mentre il periodo riproduttivo e quello della migrazione autunnale sono quelli con il maggior numero (rispettivamente 43% con 28 specie e 31% con 34 specie). Questi dati, insieme a quelli delle ricatture estere ed italiane e a quelli della fedeltà al sito, confermano l'importanza delle aree umide adriatiche soprattutto per la migrazione autunnale e per lo svernamento di specie di interesse conservazionistico, come il Forapaglie castagnolo.

SESSAGGIO DI DUE SPECIE MONOCROMATICHE. CONFRONTO MORFOMETRICO E ANALISI DELLA DISTRIBUZIONE TEMPORALE DURANTE LE MIGRAZIONI.

Matteo Del Fabbro, Bruno Dentesani, Marta Zanolla, Denis Guiatti, Carla Fabro, Stefano Filacorda

Dipartimento di Scienze Animali, Università degli Studi di Udine, matteo.delfabbro@uniud.it

Sono stati analizzati i campioni genetici (prelievo ematico) di n° 176 Beccafichi (*Sylvia borin*) durante la migrazione post riproduttiva e di n° 44 Pettirossi (*Erithacus rubecula*) durante la migrazione primaverile al fine di determinare il rapporto numerico fra i sessi, le eventuali differenze morfometriche e la distribuzione temporale durante il passo migratorio.

ANALISI COMPARATIVA DELLA DIETA DI BARBAGIANNI, *Tyto alba* E GUFO COMUNE, *Asio otus*, SVERNANTI NELL'ALTA PIANURA FRIULANA.

Diego Fasano¹, Elisa Anna Fano², Benedetto Sala³

¹ *Amm.ne Provinciale di Venezia, diego.fasano@provincia.venezia.it; ² Univ. di Ferrara, Dip. Biol. Animale; ³ Univ. di Ferrara, Dip. Paleontologia.*

Per questa indagine sono state utilizzate borre di barbagianni e gufo comune rinvenute nell'inverno 2000/01 in 2 posatoi distanti circa 6 Km, nel comune di Arba (PN) a 210 m s.l.m. Esse sono state aperte seguendo metodi standardizzati e analizzate alla luce di vari indici ecologici e biotici utili nel riassumere le caratteristiche della comunità di micromammiferi presente. Le 53 borre di barbagianni, hanno restituito 162 prede (3,12/borra), così suddivise: 16 Insettivori (3 specie), 13 Muridi (5 specie) e 133 Microtini (*Microtus arvalis*). Il barbagianni, seppur rivolgendosi in maniera preponderante verso Microtini e Crocidurini evidenzia la propria natura di eurifago poco specializzato, inserendo opportunisticamente nella propria dieta buona parte delle specie di piccoli mammiferi compatibili con le diverse realtà ambientali presenti, comprese specie sinantropiche del genere *Mus* e *Rattus*. Anche il gufo comune conferma in questo lavoro la propria vocazione stenofaga. Da 103 borre sono stati estratti i resti di 161 prede (1,56/borra) appartenenti a sole tre categorie alimentari: *Microtus arvalis* (67,7%), subgen. *Sylvaemus* (21,74%), *Apodemus agrarius* (10,56%). Da notare la totale assenza per entrambi di un apporto trofico dato da vertebrati di classi diverse e da invertebrati. Si evidenzia infine una sovrapposizione di nicchia trofica, dovuta presumibilmente alla marcata semplificazione ambientale, legata ad un uso fortemente agricolo del territorio.

INQUADRAMENTO DEI FLUSSI MIGRATORI DEI PASSERIFORMI NEL PARCO FLUVIALE REGIONALE DELLO STIRONE

Maria Elena Ferrari¹, Massimo Salvarani¹, Sergio Tralongo²

¹ *via San Geminiano, 1 - 43022 Monticelli Terme (PR), Italia; mariel.f@libero.it; ² Parco Fluviale Regionale dello Stirone, Via Loschi, 5 - 43039 Salsomaggiore Terme (PR)*

Nell'ambito del progetto "Ricerche naturalistiche finalizzate al monitoraggio di specie e habitat d'interesse conservazionistico", il Parco Fluviale Regionale dello Stirone (Emilia-Romagna) ha avviato un monitoraggio standardizzato della migrazione autunnale dei Passeriformi mediante inanellamento a scopo scientifico. La stazione d'inanellamento è stata individuata in un bosco perifluviale, con tipologie ambientali tipiche del Parco. Sono stati utilizzati complessivamente 132 m di reti verticali mistnet, suddivisi in n. 5 transetti. Il monitoraggio ha avuto una durata biennale (2006 – 2007), prevedendo una giornata di cattura per pentade (dalla 47° alla 63°) per un totale di 32 giornate. Complessivamente sono state effettuate n. 825 catture (n. 34 specie) e n. 353 autocatture (n. 16 specie). L'analisi dei dati ha evidenziato il transito nell'area di migratori in prevalenza intrapaleartici (*Sylvia atricapilla*, *Erithacus rubecula*, *Turdus merula*, *Regulus regulus*, *Turdus philomelos*, *Phylloscopus collybita*), ma anche transahariani (*Sylvia borin*, *Luscinia megarhynchos*, *Phylloscopus trochilus*, *Ficedula hypoleuca*). Sono state segnalate due nuove specie migratrici per il Parco: *Hippolais icterina* e *Sylvia curruca*. Interessante la ricattura di *Parus caeruleus* inanellata presso il Parco dello Stirone e rinvenuta in Austria dopo un anno e quattro mesi.

CENSIMENTO DELL'AVIFAUNA DELLE ZONE UMIDE DELLA BASILICATA

Maurizio Fraissinet¹, Rosario Balestrieri¹, Camillo Campolongo¹, Davide De Rosa¹, Elio Esse¹, Mariangela Francione², Egidio Fulco³, Marcello Giannotti¹, Danila Mastronardi¹, Salvatore Pace¹, Stefano Piciocchi¹ e Matteo Visceglia²

¹ Associazione Studi Ornitologici Italia Meridionale, ASOIM Onlus, CP 253, 80046 San Giorgio a Cremano (NA); ²DE RERUM NATURA sas Viale A.Moro, 71 – 75024 Montescaglioso (MT); ³Studio Naturalistico MILVUS Via delle Gardenie, 15 – 85042 Lagonegro (PZ)

Nei giorni 3,4 e 5 gennaio 2009 un gruppo di ornitologi dell'ASOIM, coadiuvati da ornitologi lucani, si è recato in Basilicata per una spedizione di studio finalizzata alla conoscenza e al censimento dell'avifauna acquatica svernante nelle zone umide della Regione. Sono state visitate 13 località e si sono osservate 89 specie (il 31,1% delle specie note per la Regione). Interessanti le osservazioni di Airone guardabuoi e Gufo di palude, specie svernante la prima e migratore la seconda, entrambi però irregolari per la Basilicata, il numero di specie di rapaci e il numero di individui per alcune specie rare come il Nibbio reale. Un confronto con i dati della Campania mette in evidenza un minor numero di anatre tuffatrici in Basilicata e un maggior numero di individui per alcune specie di anatre di superficie, quali Canapiglia e Fischione. La spedizione ha consentito di effettuare un censimento su scala regionale delle specie acquatiche svernanti fornendo sia un contributo alla conoscenza dell'avifauna della Regione che alla nazione intera indagando territori di grande valenza naturalistica per i quali sono ancora poche le conoscenze quantitative.

L'AVIFAUNA ACQUATICA SVERNANTE NELLA PROVINCIA DI ANCONA: PERIODO 2002-2009

Pierfrancesco Gambelli

Amministrazione Provinciale di Ancona

La Provincia di Ancona, oramai da un decennio, effettua il censimento della avifauna acquatica svernante mediante personale di Polizia Provinciale e di collaboratori volontari. Nel Periodo 2002 – 2009 l'attività è stata svolta secondo lo schema dell'International Waterfowl Census mediante rilevatori abilitati dall'INFS. Nel periodo sono state censite complessivamente 35 specie diverse, con i primi casi di svernamento per la Provincia di Gru (13 esemplari di nell'anno 2002), Airone guardabuoi (primo caso nel 2004) e Volpoca (9 esemplari all'interno dell'area portuale di Ancona 2008). Il Marangone minore e la Moretta tabaccata sono stati osservati come svernanti per la prima volta nel 2009. Il Cormorano ha segnalato un costante incremento ed è passato dai 65 individui del 2003 ai 160 del 2009, nel medesimo roost sito all'interno della Riserva Naturale Ripa Bianca di Jesi. Il Fratino, nell'area costiera di Senigallia, presenta una solida popolazione apparentemente sedentaria che sembra utilizzare gli stessi siti di svernamento anche per la riproduzione. Una citazione a parte merita l'Airone cenerino che, in controtendenza rispetto alla popolazione nidificante che ha registrato un costante incremento, la specie, dal 2005 sembra in decremento come svernante. Dai dati raccolti emerge un generalizzato incremento

dell'avifauna acquatica svernante, sia come numero di specie, sia come contingenti di ciascuna di esse, tale fatto può essere attribuito all'aumento delle aree protette ed ad una sempre più capillare attività di monitoraggio.

PATTERNS ELETTROFORETICI IN ALCUNE SPECIE DI RAPACI

Donatella Gelli¹, Alessandro Zanella², Pietro Laricchiuta³, Olimpia Lai⁴

¹ Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Scienze Cliniche Veterinarie, Viale dell'Università, 16, 35020 Legnaro (PD), donatella.gelli@unipd.it; ² Via P. Ponchia, 13, 35124 Padova, alessandro.zanella.4@studenti.unipd.it; ³ Clinica Veterinaria Einaudi, via Colaianni 23/A, 70100 Bari (BA), laris@libero.it; ⁴ Università degli Studi di Bari, Dipartimento di Salute e Benessere Animale, Strada Provinciale Casamassima Km 3, 70010 Valenzano (BA), o.lai@veterinaria.iniba.it

L'elettroforesi è una tecnica di laboratorio scoperta nel 1937 dallo svedese Tiselius. Con questo metodo le proteine sono separate durante la loro migrazione in un campo elettrico. La migrazione nel campo è differente per ciascuna proteina e dipende dal carico elettrico della stessa, dalla sua dimensione, dalla forza del campo elettrico e dalla natura del mezzo (pH, forza ionica, composizione) in cui avviene il processo. Da anni i pattern elettroforetici delle proteine sieriche esprimono condizioni fisiologiche (gravidanza, ovideposizione, momenti fisiologici particolari come la migrazione) e patologiche in mammiferi rettili ed uccelli. Soprattutto nel campo della biologia della medicina aviaria questa metodica sta acquisendo sempre più valore, ma visto l'elevato numero di specie di uccelli i valori di riferimento della maggior parte delle specie sono da stabilire. In questo lavoro vengono presentati e discussi alcuni tracciati elettroforetici di falconi forme in condizione di salute ottimali. Negli uccelli esaminati il tracciato elettroforetico dimostra la presenza di cinque frazioni proteiche principali: Albumina, Alfa-globuline, Beta-globuline, Gamma-globuline. In particolare l'Albumina si presenta sdoppiata in due picchi, mentre le Beta e le Gamma-globuline si presentano con un "bridge peak".

ALIMENTAZIONE DELL'ALLOCCO NELL'OASI WWF "CRATERE DEGLI ASTRONI"(NA)

Marcello Giannotti, Rosario Balestrieri, Davide De Rosa

Oasi WWF "Cratere degli Astroni" via Agnano Astroni, 468- Napoli

L'alocco *Strix aluco* è una delle specie di Strigiformi che risente maggiormente delle modificazioni ambientali, inoltre le abitudini spiccatamente notturne comportano una carenza di dati sull'ecologia, la distribuzione e l'etologia di questa specie. In Italia la maggior concentrazione si riscontra nelle regioni del nord e del centro della penisola, risultano invece più localizzate le popolazioni meridionali. In Campania le notizie relative allo status di tale specie sono frammentarie e incomplete o in molti casi addirittura assenti e non esiste alcun dato sulla biologia riproduttiva e sulla dieta di questo rapace. In questo lavoro si riportano alcuni dati sull'alimentazione dell'alocco, ottenuti mediante la raccolta di borre nell'Oasi WWF "Cratere degli Astroni" (Na), un cratere vulcanico con un'estensione di 247 ha, dove sono state censite quattro coppie nidificanti. La raccolta delle borre ha riguardato prevalentemente il territorio di una delle coppie, stabilitasi tra le rovine di una vecchia casa borbonica e si è svolta con cadenza regolare mediante sopralluoghi mensili o bimensili durante l'intero anno. Il periodo interessato dallo studio è compreso tra il 2004 e il 2007 e l'analisi del contenuto delle borre ha evidenziato una discreta variabilità nella selezione delle prede e un'attività di caccia localizzata prevalentemente all'interno del perimetro dell'Oasi.

PRESENZA E NIDIFICAZIONE DEL PELLEGRINO, *Falco peregrinus*, NEI DINTORNI DI PISA

Roberto Guglielmi¹, Alessio Quaglierini²

¹Via Italo Simon 21 – 56124 Pisa, ²Via S. Alessandro 57 – 56019 Vecchiano (PI)

Nel quadro delle scarse conoscenze disponibili sullo *status* del Pellegrino *Falco peregrinus* nella Toscana settentrionale, si è ritenuto opportuno procedere ad una indagine per rilevare l'eventuale presenza della specie in un'area comprendente parte della piana pisana – inclusa la città di Pisa - in cui non mancano habitat di nidificazione potenzialmente idonei, rappresentati da cave di calcare dismesse, poste alle falde del Monte Pisano (917 m). La ricerca è stata portata avanti da ottobre 2007, fino a febbraio 2009, e si è snodata attraverso tre moduli; 1° modulo (autunno-inverno 2007-08): monitoraggi periodici, per verificare l'eventuale presenza di falconi in caccia sulla Piazza dei Miracoli a Pisa; 2° modulo (novembre 2007-febbraio 2009): ricerca attiva della specie in un settore della piana pisana, da Vecchiano a Cascina, della estensione approssimativa di 80 km²; 3° modulo (febbraio-giugno 2008): rilevamenti periodici nelle cave dismesse del Monte Pisano. Nella piana pisana, la specie è stata contattata tre volte nel gennaio 2008. Presenze regolari, invece, nella Bonifica di Vecchiano e nei dintorni di Migliarino, con dodici osservazioni comprese tra il 06.01.2008 e il 05.01.2009. Un Pellegrino maschio adulto è stato visto consumare una carcassa di Colombo *Columba livia* sul Battistero in Piazza dei Miracoli a Pisa il 10.10.2007. Per quanto riguarda il grado di occupazione delle cave, il Pellegrino è stato rinvenuto in quattro cave, e in due sono state rinvenute coppie riproduttive, le quali hanno nidificato con successo, portando all'involo tre piccoli ciascuna.

UN CASO DI COMPORTAMENTO MUTUALISTICO TRA FISCHIONE E FOLAGA

Nicholas Henson

Via Litoranea 22, 04010 Sabaudia (It)

L'autore frequenta il PNC dal 1988 osservando e fotografando l'avifauna ivi presente. In questo arco di tempo, ha potuto riscontrare con molto interesse, il progressivo incremento del numero di Fischioni che si alimentano insieme alle folaghe in un comportamento mutualistico sui laghi di Fogliano e Monaci. Il Fischione ama pascolare nei campi di cui purtroppo nel PNC ce ne sono pochi; e fuori, la pressione della caccia è fortissima. Si è pertanto trasferito nei laghi che sono protetti, ed ha sviluppato un modo di condividere con le Folaghe la zosteria da esse pescata. Mentre il Fischione mangia sorreggendola, la zosteria portata in superficie dalla Folaga, questa la può frantumare ed estrarne i gustosi molluschi di cui è ghiotta. L'autore ha osservato questo comportamento per la prima volta nel 1989 e ad oggi, esso è diffuso in circa il 40 per cento della popolazione presente in inverno. Rilevazioni quantitative effettuate da un suo allievo Pietro Cohen sotto la sua supervisione hanno riguardato:- quante volte un Fischione tuffava il becco in acqua nella vicinanza di una Folaga piuttosto che non. E' stato riscontrato che il Fischione molto più frequentemente pescava nei pressi di una Folaga che non vicino ad un altro Fischione. Nello stesso modo la Folaga pescava più spesso accanto al Fischione piuttosto che ad un'altra Folaga. Sembrava esserci anche un vantaggio derivante dai ridotti tempi di tuffo delle Folaghe, ma i tempi guadagnati non si sono rivelati significativi.

LA STAZIONE DI INANELLAMENTO NEL PARCO FLUVIALE DEL TEVERE

Daniele Iavicoli¹, Gustin Marco²

¹ Centro Studi Ornitologici "Antonio Valli da Todi", Frazione Quadro, 18 06059 PG;² Dipartimento Conservazione LIPU, via Trento 49a, 43100 – Parma

In Umbria il monitoraggio dei Passeriformi tramite l'inanellamento scientifico è svolto essenzialmente in ambienti umidi in 2 stazioni di inanellamento presenti in provincia di Perugia: 1) stazione "Oasi la Valle" nel Parco del Trasimeno che opera durante l'intero anno solare, 2) stazione Palude di Colfiorito, nell'omonimo Parco Regionale, in cui l'inanellamento riguarda il periodo riproduttivo e la migrazione post-riproduttiva. Nel periodo compreso tra il 2001 ed il 2004 sono state attive altre due stazioni: San Vito in Monte e Isola Polvese. Entrambe hanno monitorato le popolazioni di Turdidi svernanti e migratrici in Umbria. In questo lavoro vengono presentati i risultati dell'attività di inanellamento svolta dal 2006 al 2008 ad opera del Centro Studi

Ornitologici “Antonio Valli da Todi” in località Titignano, nel Parco Fluviale del Tevere. La stazione di inanellamento è situata su un altopiano a 528 m s.l.m., nella Zona a Protezione Speciale denominata “Valle del Tevere: Laghi di Corbara – Alviano” (IT 5220024). I tipi fisionomici comprendono un pascolo cespugliato composto in prevalenza da Ginepro (*Juniperus communis*) e Ginestra odorosa (*Spartium junceum*) situato al margine di un bosco termofilo di Roverella (*Quercus pubescens*). La stazione ornitologica ha svolto anche attività didattica per le scuole e con il contributo dell'Ente Parco ha organizzato nel 2008 la manifestazione “Bentornata Sterpina! La migrazione primaverile vista da vicino”, volta a coniugare le attività ornitologiche con la promozione del territorio.

MONITORAGGIO SANITARIO PER LA DEFINIZIONE DI SISTEMI DI PREVENZIONE VERSO ALCUNE ZONOSI E PARASSITOSI DELL'AVIFAUNA SELVATICA.

Mario Kalby¹, Rosario Troisi Sabatino¹, Francesca Di Prisco², Yasmine Accardo¹, Nicola D'Alessio², Claudio Enrico Rusch¹

¹ Associazione Studi Naturalistici – onlus, Salerno, studinaturalistici@fiscali.it; Osservatorio della Biodiversità dei Monti Picentini, Nusco (AV); ²Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno Sezione di Avellino, francesca.diprisco@cert.izsmportici.it

Il ruolo dell'avifauna selvatica come serbatoio e veicolo di malattie infettive, batteriche e parassitarie (ectoparassiti, endoparassiti ed emoparassiti) è ben noto, anche se sono ancora insufficienti i dati raccolti. L'attuazione di un piano di monitoraggio sanitario a partire dai CRAS e/o CRASE deve intendersi come un primo e significativo lavoro per la quantità di materiale a disposizione (soggetti vivi in fase di recupero e soggetti morti conservati in surgelatori) e per la facilità di approccio e contenimento di specie normalmente difficili da catturare. La ricerca riguarda gli animali conservati dal Centro di Recupero e Riabilitazione della Fauna Selvatica in Campania con sede in Montella (AV) gestito dall'A.S.N. – onlus di Salerno. Gli obiettivi che la ricerca intende raggiungere sono: standardizzazione di metodiche di campionamento; raccolta di campioni analizzabili tramite PCR; isolamento, tipizzazione/identificazione di *Salmonella*, *Yersinia*, *Campylobacter*, *Influenza Aviare*, *Newcastle disease*, *West Nile disease*, *Chlamydia*, *Trichinella* ed emoparassiti (*Plasmodium*, *Leucocytozoon*, *Haemoproteus*, *Filaria*); valutazione del grado di infestazione/infezione e lesioni anatomopatologiche, della prevalenza e successiva correlazione alle probabili cause di ricovero o morte; ampliamento delle conoscenze del ciclo di infestazione/infezione e trasmissione ad altri animali e all'uomo, attraverso catture di uccelli serbatoio (passeriformi) e vettori.

OSSERVAZIONI SULLA BIOLOGIA RIPRODUTTIVA DELLA RONDINE MONTANA, *Ptyonoprogne rupestris*, NEL PARCO FLUVIALE DEL NERA

Stefano Laurenti, Chiara Piersanti

Sezione Museale Ornitologica del Parco Fluviale del Nera, Via Magalotti 1, Collestatte TERNI

La Rondine montana è una specie che predilige come siti di nidificazione le rupi libere o le alte falesie su cui trova piccole sporgenze o nicchie sotto cui costruisce il proprio nido al riparo dalle intemperie e anche da alcuni possibili predatori. La difficile accessibilità a questa tipologia di siti ha da sempre reso piuttosto difficile e complesso lo studio della biologia riproduttiva di questa specie. Il nostro lavoro deriva dalle osservazioni di 4 stagioni riproduttive (dal 2006 al 2009) di una coppia di Rondini montane che ha costruito il proprio nido su un manufatto dell'uomo all'interno del Parco Fluviale del Nera, nelle immediate vicinanze della Cascata delle Marmore (TR). La facile accessibilità al sito ci ha permesso di valutare e osservare il comportamento della coppia nel corso dell'intera stagione riproduttiva, il periodo di permanenza nei siti di nidificazione, il numero e la dimensione delle covate, il successo riproduttivo, le cure parentali, il comportamento dei giovani dopo l'involto e la resistenza al disturbo antropico.

LA COMUNITÀ ORNITICA DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCONI (CARBONARA PO, MANTOVA): INDAGINE PRELIMINARE 2006-2008

Daniele Longhi, Nunzio Grattini, Achille Peri

Gruppo Ricerche Avifauna Mantovano (GRAM), centro visite del Parco San Lorenzo, Strada Falconiera, 46020 Pegognaga (MN)

La Riserva Naturale Isola Boscone ha un'estensione di circa 200 ha ed è situata nell'alveo del Fiume Po, all'interno del territorio comunale di Carbonara Po. Nonostante l'isola sia di notevole interesse dal punto di vista ornitologico per la presenza di due habitat di interesse comunitario (Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* e Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*) e per la particolare posizione che occupa, fino ad ora è stata poco studiata. Lo scopo di questo lavoro è quindi quello di fornire alcuni dati preliminari sulla comunità ornitica dell'area protetta. L'indagine è stata condotta a partire dal 2006 mediante censimenti mensili con lo scopo di redigere una check-list, mentre tra marzo e luglio 2008 sono state effettuate 9 uscite per il monitoraggio delle specie nidificanti col metodo del mappaggio. Ulteriori 6 uscite sono state condotte tra dicembre 2008 e febbraio 2009 per lo studio delle specie svernanti. Complessivamente sono state osservate 95 specie, di cui 28 nidificanti (di cui 5 probabili). Le specie svernanti sono 35, di cui 8 formano dormitori. Tra le specie nidificanti, quelle presenti con le maggiori densità sono Capinera (0.13 territori ha^{-1}), Usignolo (0.09 territori ha^{-1}) e Cinciallegra (0.07 territori ha^{-1}), mentre tutte le altre sono presenti con densità inferiori a 5 territori ogni 100 ettari. Il dormitorio più consistente è quello di Cornacchia grigia (max 350 ind.), seguito da Cormorano (max 200 ind.) e Colombaccio (max 150 ind.).

CHECK-LIST DEGLI UCCELLI DEL FIUME OFANTO

Maurizio Marrese^{1,2}, Matteo Caldarella¹, Michele Bux¹, Vincenzo Rizzi¹

¹Centro Studi Naturalistici, via V. Civili 64 - 71100 Foggia, marrese@centrostudinataura.it, ²DSACD Università degli Studi di Foggia, via Napoli 25 - 71100 Foggia

L'area d'indagine comprende l'intera asta fluviale del fiume Ofanto ed i suoi affluenti attraversando le tre regioni Campania, Basilicata e Puglia dalle sorgenti alla foce. Il bacino idrografico dell'Ofanto è ampio circa 2764 km², comprende parte delle province d'Avellino, Potenza, Foggia e Bari. L'Ofanto nasce da un'altitudine di 715 m s.m. presso valle di Torrella dei Lombardi (AV), scorre dapprima verso est in Irpinia poi verso nord-est lungo il margine settentrionale dell'alto piano delle Murge e sfocia nel Mare Adriatico tra Margherita di Savoia (FG) e Barletta (BA), dopo un percorso di 165 km. Si tratta di un corso d'acqua a regime "pluviale", alimentato nelle stagioni piovose, la cui portata dipende dall'andamento delle precipitazioni. Attualmente risulta vincolato in modo discontinuo dal Parco Regionale (già SIC "Valle dell'Ofanto e Diga di Capacciotti") in Puglia e da alcuni SIC, ZPS e Riserve Naturali in Campania e Basilicata. Gli affluenti presentano uno spiccato carattere torrenziale (Atella, Rendina, Locone ecc.). Il territorio d'indagine attualmente è carente riguardo agli studi ornitologici. La compilazione della check-list è stata eseguita dal 1998 alla primavera del 2009. Le ricognizioni in campo, diurne e notturne, sono state effettuate nei periodi di migrazione e nel periodo riproduttivo con percorsi, transetti lineari e punti di osservazione utilizzando strumenti ottici (binocoli 8x42 e 10x50 e cannocchiali 20-60x85). Fra le specie di maggior rilevanza per il valore conservazionistico si segnalano la Cicogna nera (*Ciconia nigra*), il Falco Lanario (*Falco biarmicus*), il Grillaio (*Falco Naumanni*).

RISULTATI PRELIMINARI NELL'UTILIZZO DI NIDI ARTIFICIALI PER PASSERIFORMI IN DUE PARCHI URBANI DELLA CITTÀ DI LATINA

Giovanni Mastrobuoni, Gastone Gaiba

Delegazione provinciale LIPU di Latina, Corso Matteotti, 169 - 04100 Latina info@lipulatina.it

Nell'ambito del processo di Agenda 21 Locale, il Comune di Latina - Assessorato alla Tutela e Valorizzazione dell'Ambiente ha promosso una serie di iniziative di promozione dello sviluppo sostenibile da realizzare sul territorio di competenza. La LIPU di Latina ha proposto e realizzato il "Progetto Insettivori" caratterizzato da azioni e iniziative finalizzate alla tutela dei passeriformi insettivori in ambiente urbano. Il progetto ha visto l'installazione di 48 cassette nido in legno equamente distribuite in due aree verdi del centro urbano di Latina: il Parco comunale Arnaldo Mussolini e l'aula verde di V. Germania. Il primo sito, esteso su 5.5 ha, si trova all'interno del tessuto urbano ed è costituito da piante appartenenti a varie specie di conifere, latifoglie e

monocotiledoni; il secondo sito, di superficie pari a 3.4 ha, è ubicato in periferia, nei pressi di insediamenti residenziali e incolti, ed è caratterizzato esclusivamente da *Eucalyptus globulus*. Le cassette sono state installate nell'inverno 2008/2009. Vengono riportati i primi dati sull'occupazione dei nidi artificiali raccolti durante la prima stagione riproduttiva successiva all'installazione. Il progetto ha visto il coinvolgimento di circa 100 alunni di una scuola media di Latina che hanno partecipato all'installazione delle cassette, al successivo monitoraggio ed alle attività di didattica ambientale correlate su specifiche pagine web del sito www.lipulatina.it. L'attività prevede il posizionamento, nelle stesse aree verdi, di 30 cassette in legno per chirotteri.

ANALISI PRELIMINARI DELLE OSSERVAZIONI DI INTERESSE ORNITOLOGICO EFFETTUATE DA ARGONAUTI-EBN IN PUGLIA NEL PERIODO 2003-2007

Fabio Mastropasqua¹, Cristiano Liuzzi², Giuseppe Nuovo³

¹Via Caldora 9, 70010 Capurso (BA); ²Via Polignano 36 70014 Conversano (BA); ³Via Dalmazia 14, 70126 Bari

Si riportano i dati raccolti su territorio Pugliese da Argonauti, gruppo locale che raccoglie appassionati ed esperti del settore naturalistico, nel periodo 01/2003-12/2007. Il territorio regionale (sup. totale 19.358 Km²) è tipicamente suddiviso in 7 distretti geologico/ambientali (Gargano, Tavoliere, Subappennino, Terra di Bari, Arco Jonico Tarantino, Valle d'Itria e Salento); nel complesso la Regione è caratterizzata dalla dominanza di aree pianeggianti o sub collinari (vetta più alta Monte Cornacchia, 1152 m.), da un'elevata superficie coltivata o coltivabile, scarsa presenza di aree boscate, alta densità di popolazione antropica (211 ab./Km². Popolazione totale 4.079.251 ab., 6 province e 254 Comuni), un substrato per lo più calcareo che dà vita a fenomeni carsici notevoli e alla ridotta presenza di corsi d'acqua e invasi naturali permanenti di acqua dolce. Sono state svolte delle analisi preliminari sulle segnalazioni pervenute nella 'rete' Argonauti (principalmente tramite mailing list) per un totale di 21661 records, 292 specie certe delle quali 114 passeriformi e 178 non passeriformi. Tale analisi ha evidenziato da un lato la necessità di aggiornare la checklist regionale, anche in seguito ai recenti rimaneggiamenti sistematici di alcuni gruppi di specie, dall'altra l'importanza del coinvolgimento di birdwatchers e appassionati per gli studi e il monitoraggio ornitologico. Un doveroso ringraziamento a tutti gli Argonauti che hanno messo a disposizione le proprie osservazioni di campo.

GUFIAMO: UN CATASTO PER I DORMITORI DI GUFO COMUNE, *Asio otus*, IN ITALIA

Marco Mastrorilli, Maurizio Sighele, Aldo Tonelli, Alessio Usai

EBN Italia Via Lungolori 5/a Verona 37127 - Gruppo Italiano Civette via Carducci 7 Boltiere (BG) 24040

Il progetto Gufiamo prevede nel corso degli anni di realizzare un censimento annuale dei gufi comuni *Asio otus* svernanti nei dormitori italiani e nel contempo di valutare i parametri ambientali che possono favorire o limitare la nascita e permanenza di un dormitorio in un territorio. Sono stati raccolti dati inseriti in una apposita scheda che prevede l'analisi della consistenza demografica dei roost, alcuni parametri ambientali (vicinanza a corpi idrici, edifici), il disturbo antropico e la vegetazione (selezione di un'essenza arborea), l'altezza dal terreno dei posatoi. Nel complesso abbiamo raccolto dati per 55 dormitori distribuiti in 8 regioni (22 province – max prov. Ve: 8 roost); pur considerando che il fenomeno dei roost risulta più frequente nell'Italia settentrionale decrescendo verso il centro-sud, abbiamo rilevato il dormitorio più grande in Puglia (110 gufi svernanti in un roost foggiano). Abbiamo diviso i dormitori in classi di consistenza demografica: il 10,9 % sono costituiti da 1 a 3 gufi, da 4 a 10 (50,9 %), da 11 a 20 (23,6 %), più di 20 (10,9 %), più di 50 (3,63 %). Le essenze arboree più impiegate sono le conifere con il 52,7 % dei roost; interessante anche la selezione frequente di betulle (14,5 %) che sono alberi spogli e nascondono poco i gufi. Nella maggior parte dei casi i posatoi sono localizzati a 4-6 metri da terra (38,1 %), in misura minore (36,3%) a 2-3 m. Interessante rilevare che solo il 19% dei roost sono inseriti in aree protette, lasciando emergere la vocazione sinantropica della specie.

SVERNAMENTO IN ROOST DEL GUFO DI PALUDE ASIO FLAMMEUS IN ITALIA E AFFLUSSO RECORD DEL 2007

N.B: Si prega di **SPEGNERE** il cellulare o di metterlo in modalità vibra-call.

Maurizio Azzolini¹, Paola Bressan², Adriano De Faveri³, Marco Mastrorilli², Michele Scaffidi²

¹Via Resia 80/A 39100 Bolzano; ²Gruppo Italiano Civette via Carducci 7 24040 Boltiere (BG); ³Ispra Via Ca' Fornacetta, 9 - 40064 Ozzano Dell'Emilia (BO) - Via Rapi 3, Ozzano Dell'Emilia (BO)

Lo svernamento del gufo di palude *Asio flammeus* in Italia è sinora poco studiato, in inverno questo Strigide erratico si muove in solitario, senza aggregarsi a conspecifici; il rilievo di roost è pertanto evento straordinario. Nell'inverno 1986-87, in Valle Millecampi a Codevigo (PD), è stato rilevato l'unico roost italiano con 11 gufi di palude. A distanza di 20 anni da quell'episodio, in Italia si è registrato un fenomeno particolare, occasionalmente rinvenuto in altre nazioni (es. Francia, inverno 2002-03). Nell'inverno del 2007 in Italia è stato documentato un afflusso record di questa specie con molteplici rilevamenti di roost di gufi di palude: un roost nel parmense e due diversi dormitori nel ferrarese (Mezzano e Comacchio). Nei 3 siti i gufi di palude hanno selezionato aree di svernamento con caratteristiche diverse. Nel parmense sono stati registrati 9 gufi di palude che durante il giorno sostavano su alberi. Nel ferrarese i gufi di palude hanno invece selezionato siti differenti: un roost con 5 gufi posati a terra tra stoppie di mais in un'area a ripristino ambientale. Mentre lungo l'argine Agosta i gufi di palude hanno selezionato un'area delimitata senza posarsi sempre nello stesso posto. In questo periodo è stato condotto un censimento simultaneo, inedito in Italia, per censire i gufi di palude nel Mezzano. Sono emersi interessanti dati sugli orari di attività della specie (dall'alba alle 10; dalle 15 alle 18).

PROGETTO AVIFAUNA SENIGALLIESE: IL FIUME MISA. RISULTATI FINALI

Mauro Mencarelli¹, Niki Morganti¹

¹Studio Naturalistico Diatomea, Senigallia (AN) info@studiodiatomea.it

Il progetto, di durata biennale, ha preso in esame la comunità ornitica del basso tratto del fiume Misa compreso nel Comune di Senigallia (Marche) per circa 14 km di lunghezza. L'area di studio comprende le zone limitrofe al fiume, per un'area totale di 9,5 km²: in questo modo sono stati rilevati tutti gli ambienti del e prossimi al fiume. Sono stati scelti 28 punti di ascolto/osservazione, distanziati di 500 m l'uno dall'altro e visitati con cadenza mensile. Le specie nidificanti sono state rilevate tramite la metodologia PAI, con soste nei punti di rilevamento di 15-20 minuti. La presenza dei Rapaci notturni è stata verificata all'ascolto, all'osservazione e tramite le risposte al playback. Le specie censite sono 132 tra nidificanti, svernanti e migratrici: una ricchezza così alta è da imputare alle diverse tipologie ambientali che si riscontrano nell'area di studio: dalla residua fascia di vegetazione ripariale rappresentata da *Salix alba*, *S. purpurea*, *Populus alba*, *P. nigra*, *Quercus pubescens*, *Sambucus nigra*, alle numerose barre ghiaiose del fiume, ai coltivi e siepi che circondano il corso d'acqua. Rispetto al primo anno di rilevamento, i cui risultati sono stati pubblicati nel precedente Convegno Italiano di Ornitologia, nel secondo anno sono state censite ulteriori 20 specie, e sono state accertate le nidificazioni di alcune specie che nel primo anno erano state valutate con "nidificazione probabile", come *Alauda arvensis*, *Dendrocopos minor*, *Saxicola torquata*, *Remiz pendulinus*. Numerosi sono stati anche gli avvistamenti di Rapaci in migrazione, come *Circus aeruginosus*, *C. pygargus* e *Accipiter nisus*.

IL MONITORAGGIO DELL'AVIFAUNA NIDIFICANTE NEL PARCO REGIONALE MARTURANUM

Roberto Papi

Parco Regionale Marturanum - Piazza G. Marconi 21. 01010 Barbarano Romano (VT), papi@parchilazio.it

Dal 2001 il Parco Marturanum ha avviato un programma di monitoraggio dell'avifauna nidificante. L'area protetta, estesa su 1240 ha, tutela due paesaggi: il "Quarto", colline caratterizzate da pascoli cespugliati alternati a querceti, e le "forre" valloni tufacei incisi dalla rete idrografica. Le pareti rocciose delle forre racchiudono una ricca diversità vegetazionale con prevalenza di associazioni forestali. Il metodo utilizzato è stato quello dei punti d'ascolto unito a survey mirati alle specie non contattabili con i punti e censimenti con il metodo del playback per allocco, assiolo e succiacapre. La rete di monitoraggio è costituita da 34 punti d'ascolto, 16 interni al Parco e 18 nell'area contigua. Particolare attenzione è stata rivolta alle specie di interesse comunitario (rapaci, occhione, ghiandaia marina, averla piccola, tottavilla). Il confronto tra i punti d'ascolto, 2001 e 2008,

mostra un'aumento dell'IpA totale e dell'IpA di specie legate alla naturale evoluzione del bosco, non soggetto a tagli dal 1984, e una nuova specie rilevata: il picchio rosso minore. Nei pascoli l'averla piccola è in aumento, con 6 coppie censite nel 2008, così come l'occhione con 2 coppie; la tottavilla è stabile con 6 coppie così come la ghiandaia marina con 1 coppia. La monachella e il calandro sono nidificanti irregolari. Nel 2001 sono state censite nel Parco 12 coppie di allocco, mentre nel solo Quarto (900 ha) 9 coppie di succiacapre e 3 di assiolo. Tra i rapaci da segnalare il falco pellegrino, il biancone, il falco pecchiaiolo e il lodolaio. La check list per l'intera area di studio comprende 74 specie.

COMUNITÀ ORNITICA SVERNANTE NELLA RISERVA NATURALE REGIONALE MONTERANO (ROMA)

Loris Pietrelli¹, Massimo Biondi^{1,2}

¹ ALV- Roma loris.pietrelli@enea.it; ² GAROL, Roma mb.garol@tiscali.it

La Riserva Naturale Regionale Monterano comprende un'area di 1.450 ettari distribuiti fra i Monti della Tolfa ed i rilievi Sabatini. La comunità ornitica svernante è stata caratterizzata mediante il metodo IPA e l'osservazione diretta: in totale sono stati monitorati 42 riquadri (0.5x0.5 km) ottenuti dividendo in "quarti" la griglia IGM compresa entro i confini della Riserva. La copertura dei quadranti è stata pari al 70%. In totale sono state rinvenute 75 specie di cui 28 Non Passeriformes. Nel lavoro, svolto principalmente nell'inverno 2008-9, sono riportate: la lista sistematica con la frequenza di distribuzione (IPA e quarti), il confronto con altri siti e la distribuzione delle singole specie in funzione dei rilievi fitosociologici che hanno dato origine alla carta della vegetazione della Riserva.

CONTENUTO DI METALLI PESANTI NELLE PENNE DEL NIBBIO BRUNO, *Milvus migrans*: CONFRONTO FRA I DATI ODIERNI E QUELLI OTTENIBILI DA REPERTI MUSEALI.

Loris Pietrelli¹, Massimo Pezza¹, Carla Marangoni², Massimo Biondi³

¹ ENEA, CR Casaccia, Roma loris.pietrelli@enea.it; ² Museo Civico di Zoologia, Roma; ³ GAROL Roma

Nell'ambito dei vari materiali organici, le penne degli uccelli possono rivelarsi una buona fonte di informazioni riguardanti lo stato dell'ambiente ed in particolare la quantificazione del bioaccumulo di metalli pesanti in questa matrice, rappresenta un metodo consolidato per monitorarne la diffusione. Il lavoro ha preso spunto dalla possibilità di reperire alcune penne della collezione Francesco Chigi della Rovere conservata presso il Museo Civico di Zoologia di Roma ed in particolare sono stati individuati reperti museali raccolti a Castelporziano fra il 1898 ed il 1938. Il confronto con i dati odierni derivanti da campioni raccolti nello stesso sito alla fine degli anni 90, mostrano un sensibile aumento di alcuni elementi riconducibili alle attività antropiche, fra questi il Cadmio (+211%), il Nichel (+200%) e soprattutto il Cromo (+254%) ed il Mercurio (+204%). Risulta interessante, inoltre, la sostanziale equivalenza circa il contenuto di Piombo dovuto, probabilmente, al fatto che la specie non frequenta ambienti urbani, all'epoca del prelievo ancora veniva utilizzata la benzina al piombo tetraetile, ed al fatto che il sito di Castelporziano da sempre è stato utilizzato come riserva di caccia e pertanto l'inquinamento di Pb potrebbe essere rilevante.

DENSITÀ RIPRODUTTIVA DI PICCHIO ROSSO MAGGIORE, *Dendrocopos major*, PICCHIO VERDE, *Picus viridis*, PICCHIO ROSSO MINORE, *Dendrocopos minor* IN DUE AREE DELLE ALPI CARNICHE E LIMITI ALTITUDINALI IN FRIULI-VENEZIA GIULIA

Gianluca Rassati

Via Udine 9, 33028 Tolmezzo, itassar@tiscali.it

Nel 2003 e nel 2004 è stata condotta un'indagine finalizzata alla stima della densità riproduttiva di Picchio rosso maggiore, Picchio verde, Picchio rosso minore, in due aree delle Alpi Carniche. Sono stati inoltre raccolti dati, utilizzando il metodo del playback, ad integrazione di quelli ricavati negli ultimi decenni allo scopo di

individuare i limiti altitudinali superiori in periodo riproduttivo, delle tre specie, in Friuli-Venezia Giulia. Sono state ottenute densità medie (territori/100 ha) di: 1,38 per il Picchio rosso maggiore; 0,67 per il Picchio verde; 1,12 per il Picchio rosso minore. Nei due anni di ricerca il numero di territori di Picchio rosso maggiore è variato a differenza di quelli delle altre due specie. I risultati sono stati confrontati con quelli di uno studio analogo effettuato sulle Alpi Carniche nel periodo 1994-2003. Il Picchio rosso maggiore è stato rinvenuto nidificante fino nelle formazioni subalpine mentre i limiti del Picchio verde e del Picchio rosso minore sono stati individuati a quote inferiori. Dal confronto con le altitudini riscontrate in periodo di nidificazione si è evinto che i limiti altitudinali del Picchio rosso maggiore e del Picchio verde sulle Alpi centro-occidentali sono posti a quote più elevate a differenza di quanto, in generale, si verifica per il Picchio rosso minore.

GHBPs e IGFbPs in diverse specie aviarie selvatiche.

Bénédicte Renaville¹, Gabriella De Santis¹, Antonella Comin¹, Sara Gisella Omodeo¹, Stefano Pesaro², Michele Benfatto¹, Alberto Prandi¹

¹ Sezione di Fisiologia Veterinaria e Nutrizione, Università degli Studi di Udine. Via Sondrio 2/B, 33100 Udine. alberto.prandi@uniud.it; ² Dipartimento di Scienze Veterinarie Università degli Studi di Camerino

L'asse somatotropo, che comprende l'ormone della crescita (GH) e l'IGF, controlla il metabolismo energetico. Numerose specie dell'avifauna selvatica attuano dei movimenti migratori e degli erratismi che implicano una mobilitazione delle riserve energetiche. Lo scopo di questo studio è di identificare le proteine di trasporto del GH e dell'IGF (GHBPs e IGFbPs). Gli animali presi in esame da questo studio provenivano da allevamenti o da centri di recupero. Le specie testate sono state *Dendrocygna fulva* (*Dendrocygna bicolor*), l'Anatra delle Filippine (*Anas luzonica*), il Fischione (*Anas penelope*), il Cigno reale (*Cygnus olor*), il Gufo comune (*Asio otus*), il Piccione selvatico (*Columba livia*), il Gheppio (*Falco tinnunculus*) e lo Storno (*Sturnus vulgaris*). Le GHP e IGFbP plasmatiche sono state identificate tramite dosaggio Western Ligand Blot. Da questo studio si evidenzia che ogni specie presenta un profilo di proteine di trasporto specifico. Le 4 specie della famiglia degli *Anatidae*, presentano 2 GHP di peso molecolare (PM) ~150kb e ~180 kb. mentre le due specie di rapaci (gufo e gheppio), hanno 2 GHP di PM ~140 kb e ~170 kb. Similarmente, gli *Anatidae* condividono una IGFbP di PM ~250 kb ed il gufo e il gheppio una di ~170kb. In conclusione, questo studio riporta per la prima volta il dosaggio delle proteine di trasporto del GH e IGF in specie aviarie selvatiche ed evidenzia le similitudini e le differenze tra queste specie.

AVIFAUNA SINANTROPICA DI UNA ZONA PERIURBANA IN ESPANSIONE: XIII MUNICIPIO DI ROMA

Alessio Rivola

Via Scialoia 55, 50136 Firenze

L'area di studio è compresa tra il G.R.A. a est, il corso del fiume Tevere a nord, il mar Tirreno a ovest e la via C. Colombo a sud ed è totalmente inclusa nel tredicesimo municipio di Roma, con l'esclusione dell'area di Vitinia che appartiene al dodicesimo ma che, per continuità geografica e ambientale è stata inserita nell'area in questione. La superficie totale è pari a 5589 ha dalla quale sono stati esclusi, a causa del loro maggior indice di naturalità rispetto al resto del territorio, quelli relativi al Centro Habitat Mediterraneo (24 ha) e alla porzione della Pineta di Castel Fusano (448 ha) ricadente nell'area. L'area include i centri abitati di Ostia Lido, Ostia Antica, Dragona- Acilia, Casal Bernocchi- Centro Giano e Vitinia, attualmente in forte espansione edilizia e strutturale (2829 ha), aree agricole di diverse tipologie (723 ha), boschive e/o arbustive (500 ha), acque correnti (fiumi, canali e torrenti, 208 ha), spiagge, dune e sabbie (50 ha). Presenti anche stagni in gran parte stagionali, di ridotte dimensioni. Il periodo di rilevamento è compreso tra il settembre 2007 e il settembre 2009, durante il quale sono stati monitorati tutti gli ambienti presenti con particolare attenzione alle "zone umide", alle aree agricole e ad alcune aree verdi urbane. Le specie contattate sono state 87, delle quali 39 non-Passeriformi. Durante lo svernamento sono state rilevate 74 specie; nel periodo riproduttivo, 63 specie (comprese le estivanti). Tra le specie più significative si segnalano: Svasso maggiore, Tarabusino, Airone bianco maggiore, Airone guardabuoi, Lodolaio, Falco cuculo, Quaglia, Beccaccino, Barbagianni, Gufo comune, Assiolo, Picchio rosso maggiore, Gruccione, Cappellaccia, Cesena, Tordo bottaccio, Cannaiola, Sterpazzola, Lucherino e

Migliarino di palude. Il presente lavoro conferma l'importanza per l'avifauna delle fasce ecotonali tra la città e gli ambienti naturali.

“L'ICNOLOGIA COME INDICATRICE FAUNISTICA? L'ESEMPIO DEGLI UCCELLI DI CAPOCOTTA (OSTIA – RM)”.

Francesca Daniela Ruiu

Collaboratore Laboratorio di Paleontologia del Quaternario ed Archeozoologia del Museo Nazionale Preistorico ed Etnografico “L. Pigorini” di Roma, Piazza G. Marconi, 14, 00144 Roma

Questa ricerca è stata svolta nel periodo autunno-inverno 2003-04 nella zona di Capocotta (Riserva Naturale Statale “Litorale Romano”) allo scopo di testare la qualità e la quantità di informazioni fornite dalle impronte sull'avifauna presente nel sito di studio. Oggetto dell'indagine è stato lo studio della morfologia e della distribuzione nell'ambiente delle impronte. Attraverso l'analisi dei dati raccolti si è tentato di risalire alla specie di trackmaker e di dedurre informazioni relative a questi animali. I nostri risultati sono stati poi confrontati con i censimenti sull'avifauna delle aree circostanti la zona di Capocotta al fine di testare la loro affidabilità. Il confronto tra icnoavifauna e avifauna sembra confermare come l'icnologia non sia in grado di rilevare completamente le diversità faunistiche: specie dall'aspetto diverso presentano una morfologia della zampa e dell'impronta quasi identica e quindi difficilmente si può arrivare a definire la specie del trackmarker. Le considerazioni fatte invece sulla distribuzione delle impronte sembrano corrispondere a quanto scritto in letteratura riguardo alle avifaune del litorale sabbioso con presenza di uccelli onnivori (impronte tetradattili di medie dimensioni) e insettivori (impronte tridattili) nella zona di battigia, mentre nella fascia dunale e nell'ambiente di macchia prevalgono piste con impronte di saltellamento e camminamento riferibili ad uccelli di piccole dimensioni (piccoli passeriformi).

IL PICCHIO ROSSO MINORE *Dendrocopos minor* NELLA RISERVA NATURALE REGIONALE LAGO DI VICO (LAZIO): DUE METODI A CONFRONTO PER CENSIRE UNA SPECIE ELUSIVA

Fabio Scarfò¹, Giuseppe Filippi², Daniele Navarra³

¹R.N. Lago di Vico, Via Regina Margherita 2, 01032 Caprarola (VT), naturalista@riservavico.it; ²DECOS, Università della Tuscia, Largo dell'Università s.n.c. 01100 Viterbo, g.filippi@unitus.it; ³Via Valle Denari 31, 00060 Magliano Romano (RM), daniele.navarra@tiscali.it

Il picchio rosso minore *Dendrocopos minor* è il più raro ed il più esigente dei picidi nidificanti nei boschi della R.N. Lago di Vico (VT). Tuttavia la presenza di questa specie elusiva può essere sottostimata usando le comuni tecniche di censimento della comunità ornitica, basate sull'osservazione e sull'ascolto delle emissioni spontanee. La Riserva ha un programma di monitoraggio dell'avifauna tramite punti d'ascolto e nel 2008 si è deciso di indagare ulteriormente la presenza della specie, aggiungendo una visita finalizzata alla ricerca del picchio rosso minore tramite l'impiego del playback. In una fustaia matura a prevalenza di cerro, estesa per circa 300 ha (600-850 m s.l.m.), sono stati effettuati 21 punti d'ascolto, ripetuti due volte, e un'ulteriore visita con il playback. La specie è stata contattata nel 30% dei punti d'ascolto con l'uso del playback, contro il 5% dei punti d'ascolto ad emissione spontanea. Lo studio fornisce una prima misura quantitativa delle abitudini elusive del picchio rosso minore e suggerisce pertanto che la sua diffusione ed abbondanza può essere sottostimata se non indagata con i metodi più appropriati.

CENSIMENTI DEGLI UCCELLI ACQUATICI SVERNANTI AL LAGO TRASIMENO. AGGIORNAMENTO AL 2009

Francesco Velatta¹, Mario Muzzatti², Maria Maddalena Chiappini², Andrea Maria Paci¹, Gianluca Bencivenga³

¹ Provincia di Perugia – Area Ambiente e Territorio, Via Angelucci - 06100 Perugia;² Oasi Naturalistica “La Valle” – Via dell’Emissario, San Savino - 06063 Magione;³ Via del Righetello 8, 06074 Perugia

A partire dal 1988 la Provincia di Perugia effettua nel mese di gennaio il censimento degli uccelli acquatici svernanti sul lago Trasimeno, nell’ambito del programma *International Waterbird Census*. I censimenti vengono eseguiti combinando tra loro più tecniche: censimenti da terra con cannocchiale; censimenti da natante; riprese fotografiche aeree dei branchi e successivo conteggio degli individui dalle foto (folaga); conteggi ai dormitori (cormorano). Sono state rinvenute 51 specie di uccelli acquatici. 17 hanno mostrato incrementi significativi (Tuffetto, Airone bianco maggiore, Garzetta, Airone guardabuoi, Cigno reale, Fischione, Canapiglia, Alzavola, Germano reale, Codone, Fistione turco, Moriglione, Moretta tabaccata, Pavoncella, Folaga, Piovanello pancianera, Piro piro piccolo) e una sola diminuzione (Strolaga mezzana); trend positivi risultano anche per alcune categorie sovraspecifiche: Ardeidi, “anatre di superficie”, “anatre tuffatrici”. Considerando l’ultimo decennio, 9 specie sono risultate presenti con contingenti di importanza nazionale (Tuffetto, Svasso maggiore, Cormorano, Fischione, Canapiglia, Alzavola, Germano reale, Moriglione, Moretta tabaccata) ed una di importanza internazionale (Folaga). Gli andamenti di Anatidi e Folaga (i due *taxa* monitorati da più lungo tempo) sono risultati inversamente correlati al livello dell’acqua e direttamente correlati alla superficie protetta.

OSSERVAZIONI ORNITOLOGICHE NEL PARCO DI COLFIORITO(2005-2008)

Francesco Velatta¹, Carmine Romano², Daniele Iavicoli³, Marco Gustin⁴

¹Provincia di Perugia – Area Ambiente e Territorio, Via Angelucci - 06100 Perugia; ²Via G. Matteotti, 20 - 06028 Sigillo (PG); ³Frazione Quadro, 18 – 06059 Todi (PG);⁴Dipartimento Conservazione LIPU, via Trento 49° - 43100 Parma

Poiché ad oltre 10 anni dall’istituzione del Parco regionale di Colfiorito (338 ettari in Comune di Foligno – Umbria) non è stato ancora definito un quadro complessivo dell’avifauna dell’area protetta, presentiamo in questa sede in via preliminare i dati raccolti nel corso di un triennio di attività ornitologica. Fra luglio 2005 e dicembre 2008 sono stati effettuati 61 sopralluoghi all’interno del Parco, ciascuno dei quali della durata di 3-5 ore. Sono state inoltre effettuate quattro campagne di inanellamento in periodo riproduttivo per il progetto P.R.I.S.C.O. (una sessione per decade nel quadrimestre maggio-agosto) e altrettante in autunno (20 giorni consecutivi da metà di ottobre a inizio novembre), attivando 180 m di mist-net. Sono state complessivamente rilevate 139 specie di Uccelli, di cui 79 (57%) appartenenti all’ordine dei Passeriformi e 60 (43%) ai non Passeriformi. Le specie nidificanti sono risultate 71, di cui 22 accertate, 28 probabili e 21 possibili. Le specie elencate nell’Allegato 1 della Direttiva “Uccelli” sono 32 (di cui 8 nidificanti); 47 sono SPEC (23 nidificanti); 10 specie nidificanti sono incluse nella Lista Rossa Nazionale. L’elevata ricchezza di specie è sicuramente dovuta alla grande diversità ambientale racchiusa entro i confini del Parco Regionale, che in qualche modo compensa la sua scarsa estensione.

ETIOPIA :VIA DELL’EST. REPORT ORNITOLOGICO

Andrea Viganò¹, Marco Viganò²

¹Via De Gasperi 276, 21050 Marnate (VA), Italy;²Debre Zeyt, P.O.Box 5670 AA, Etiopia

L’Etiopia annovera 923 specie ornitiche di cui 21 endemiche (tra endemismi d’Etiopia e d’Etiopia ed Eritrea). La distribuzione delle specie è poco nota e solo alcune regioni (es Tigray) vantano una conoscenza soddisfacente dell’avifauna. L’incremento demografico della popolazione etiopica e la fame di terra per coltivazioni e pascolo, determinano estese deforestazioni e sovrappascolo anche nelle aree protette. Dall’8 al 23 luglio 2008 è stata visitata la porzione centro e nord-orientale del paese con partenza da Addis e tappe Debre Zeyt, Awash park, Kuni, Harar, Gursum (Kundudo), Rift Valley park, Wendo Guennet, Awasa e Irgalem. Obiettivo una descrizione naturalistica dell’area per valorizzare e conservare la “via dell’Est”, attraverso le regioni dell’Oromia e dell’Hararge. Sono state censite 165 specie di uccelli di cui 151 (7 endemiche) identificate a livello di specie e 14 a livello di genere. Il dato ottenuto, considerato che l’indagine ha interessato solo una parte del paese in un

periodo con i migratori paleartici in Europa, che l'indagine stessa non avesse finalità esclusivamente ornitologiche e le osservazioni sono di un solo ornitologo, appare significativo. Aree monitorate con più attenzione sono state la Riserva Kuni Muktar, dove si voleva verificare la presenza di un areale disgiunto di *Tragelaphus buxtoni* antilope endemica d'Etiopia (endangered IUCN), e il Monte Kundudo, noto per la presenza di un branco di cavalli selvaggi. Sono fornite liste delle specie osservate in tali aree e l'elenco sistematico completo delle specie ornamentiche di tutta l'area di indagine. Tali elenchi sono un contributo alla conoscenza ornitologica e naturalistica della regione.

ZONE UMIDE ARTIFICIALI: CICLO ANNUALE DELL'AVIFAUNA ACQUATICA DELL'ARNETTA (VA-MI)

Andrea Viganò¹, Daniele Pellitteri-Rosa², Vittorio Vigorita³, Mauro Fasola²

¹Via De Gasperi 276, 21050 Marnate (VA), Italy; ²Dipartimento di Biologia Animale, Università degli Studi di Pavia, Piazza Botta 9, 27100 Pavia, Italy; ³Regione Lombardia, Direzione Generale Agricoltura, Via Pola 12, 20124 Milano, Italy

Dal marzo 2006 ad aprile 2008 nell'ambito del Progetto "Fenologia degli uccelli acquatici di interesse venatorio in Regione Lombardia" sono stati effettuati 58 censimenti nell'area denominata "Arnetta", nei comuni di Castano Primo, Lonate Pozzolo e Nosate, immediatamente a sud del depuratore di S. Antonino Ticino, a cavallo fra le province di Varese e Milano. L'area del censimento in passato era interessata dallo spagliamento del torrente Arno che, recettore finale dello scarico del depuratore, disperdeva le sue acque su una vasta area pianeggiante. Ora l'intera area paludosa di ex-spagliamento del torrente è stata "risistemata" creando un'area di spagliamento controllato con funzione di affinamento fitodepurativo del refluo del depuratore di S. Antonino Ticino. Il censimento ha riguardato l'area della fitodepurazione (circa 13 ettari), caratterizzata da acque basse, e l'area dei vasconi posta più a valle, con profondità di alcuni metri. L'area è frequentata da molti birdwatchers e fotografi. I censimenti sono stati condotti ogni decade durante la migrazione e ogni quindici giorni nei restanti mesi, ricostruendo il ciclo annuale del popolamento dell'area e verificando il trend di ogni specie. Sono state censite 56 specie (tra anatidi, caradriddi, scolopacidi, ardeidi, laridi, rallidi, rapaci e svassi), di cui 12 cacciabili. Sono stati contati 36.029 individui. Tra i nidificanti spiccano moretta (1 femmina con pulli) e cavaliere d'Italia (almeno 8 nidi e fino a 66 individui nel 2006). Significative le presenze di gallinella d'acqua e folaga. Tra le rarità si segnalano croccolone e moretta dal collare.

LA MIGRAZIONE POST-RIPRODUTTIVA DEI RAPACI DIURNI NEL PARCO FLUVIALE DELLO STIRONE

Massimo Salvarani¹, Sergio Tralongo²

¹ via San Geminiano, 1 - 43022 Monticelli Terme (PR), Italia, massimo.salvarani@libero.it; ² Parco Fluviale Regionale dello Stirone, Via Loschi, 5 - 43039 Salsomaggiore Terme (PR), Italia, direzione@parcostirone.it.

Nell'ambito del progetto "Ricerche naturalistiche finalizzate al monitoraggio di specie e habitat d'interesse conservazionistico", il Parco Fluviale Regionale dello Stirone (Emilia-Romagna) ha avviato un monitoraggio standardizzato di durata biennale della migrazione autunnale dei Rapaci diurni (2007-2008). L'obiettivo prefisso era individuare la presenza di eventuali rotte migratorie di Rapaci diurni nel territorio del Parco e verificarne la relativa consistenza. Sono state effettuate n. 10 giornate d'osservazione nel 2007 e n. 9 giornate nel 2008, distribuite dal 17 agosto al 15 ottobre, ciascuna della durata di n. 4 ore a partire da due ore dopo l'alba. Sono state effettuate n. 839 osservazioni, di cui n. 345 sono state attribuite ad esemplari in migrazione, mentre le rimanenti ad esemplari con status indeterminato o nidificanti e residenti, per un totale di n. 12 specie (migratori in ordine di abbondanza: *Pernis apivorus*, *Buteo buteo*, *Circaetus gallicus*, *Falco subbuteo*, *Falco tinnunculus*, *Accipiter nisus*, *Circus aeruginosus*, *Hieraaetus pennatus*, *Falco naumanni*, *Accipiter gentilis*, *Falco peregrinus*, *Falco vespertinus*). Si conferma la migrazione a "circuito" inverso per *Circaetus gallicus*, con il picco di osservazioni il 22/08/2007 e il 26/08/2008, in anticipo di circa un mese rispetto ai tempi segnalati sulle Alpi Apuane.

VARIAZIONE TEMPORALE DELLA DIETA DEL BARBAGIANNI, *Tyto alba*, SUL GARGANO (PUGLIA)

Michele Bux, Vincenzo Rizzi, Pavone Antonina

Centro Studi Naturalistici Onlus - Via Vittime Civili, 64 – 71100 Foggia, buxmichele@hotmail.com

Le borre di barbagianni raccolte in 4 posatoi tra il 1995 e il 2000 hanno consentito di identificare 3220 resti di prede per una biomassa totale di 71.18 kg. La struttura generale della dieta su base annuale ha presentato una scarsa omogeneità tra le abbondanze relative delle categorie trofiche principali (Friedman test $p < 0,0001$) con *Microtus savii/brachycercus* e *Apodemus* spp. che hanno costituito ca. il 70% della biomassa predata, mentre le restanti categorie hanno contribuito per il 5-15%. Il contributo di *Microtus savii/brachycercus* e di *Apodemus* spp. è risultato pressoché identico nel il periodo 1995-1999, mentre nel 2000 *Microtus savii/brachycercus* ha evidenziato un forte incremento accompagnata da un calo di *Apodemus* spp., non evidenziando, comunque, una differenza statisticamente significativa (Wilcoxon test $p > 0,35$). Le sole categorie dei ratti degli insettivori sono risultati significativamente correlati (Spearman test $p = 0,019$) evidenziando l'assenza di prede alternative rispetto alle due principali. La variabilità su base stagionale ha evidenziato una struttura generale del tutto simile ha quanto riscontrato su base annuale. *Microtus savii/brachycercus* ha presentato la massima importanza nella tarda estate un minimo in ottobre, mentre *Apodemus* spp. evidenzia una maggiore variabilità, soprattutto nel periodo autunno-invernale. I ratti hanno presentato un maggiore contributo nel periodo primavera-estate ed un minimo in inverno. Gli insettivori hanno mostrato un andamento bimodale con due massimi in autunno e nella tarda primavera-inizio estate.

L'AVIFAUNA NIDIFICANTE NEL PARCO REGIONALE DEI MONTI LUCRETILI

Alberto Sorace¹, Guido Tellini Florenzano²

¹ SROP, c/o Via Roberto Crippa, 60 D/8, 00125 Roma; ² Dream Italia, via dei Guazzi 31, Poppi (AR)

Il Parco regionale dei Monti Lucretili, nonostante la vicinanza della città di Roma, non risulta ben conosciuto da un punto di vista ornitologico. Scopo del presente lavoro è quello di contribuire alla conoscenza delle comunità ornitiche nidificanti. I rilievi di campagna sono stati svolti dal 25 maggio al 9 giugno 2001. Sono state usate due metodologie complementari: censimenti da punti d'ascolto e rilievi integrativi. I censimenti da punti senza limite di ascolto sono stati svolti in 59 localizzazioni. I punti sono stati scelti in modo da coprire le principali tipologie ambientali presenti nel territorio del Parco. In totale abbiamo rinvenuto 60 specie nidificanti di cui 16 non Passeriformi (26,7%). Le specie rilevate con i punti d'ascolto sono 48: *Turdus merula*, *Sylvia atricapilla*, *Erithacus rubecula*, *Fringilla coelebs*, *Parus major* e *Troglodytes troglodytes* sono risultate le specie dominanti. Le segnalazioni di *Accipiter gentilis* e *Corvus corax* sono le prime per l'area. Rispetto a precedenti elenchi faunistici, non è stata confermata la nidificazione di varie specie come *Falco biarmicus*, *Alectoris graeca*, *Perdix perdix*, *Monticola saxatilis*, *Phylloscopus sibilatrix* ed *Emberiza citrinella*. Tra le specie osservate, 20 sono incluse in liste di interesse (All. 1 della Dir. 79/409/CEE, SPEC 1-3, Lista Rossa nazionale).

STATUS E DISTRIBUZIONE DEI RAPACI NIDIFICANTI NEL LAZIO

Arianna Aradis¹, Fabio Borlenghi², Massimo Brunelli³, Stefano Sarrocco⁴

¹ ISPRA Istituto per la Protezione e Ricerca Ambientale, via Curtatone 3 00185 Roma; ² ALTURA; ³ SROP; ⁴ ARP

A distanza di quasi 25 anni (1985-2008), è stata realizzata una nuova indagine regionale sullo status dei rapaci diurni nidificanti nel Lazio. La ricerca ha riguardato tutte le specie ad eccezione di Astore e Sparviere indagate

nella stagione 2009. Per alcune specie (Nibbio reale, Nibbio bruno, Grifone, Biancone, Albanella minore, Aquila reale, Lanario, Falco pellegrino) si è proceduto ad un censimento esaustivo della popolazione nidificante indagando tutte le aree idonee alla nidificazione. Per le altre specie (Falco pecchiaiolo, Sparviere, Astore, Poiana, Gheppio, Lodolaio) sono stati effettuati rilievi con il metodo del transetto lineare in aree campione appositamente individuate. Si analizzano gli andamenti Dal confronto con la precedente indagine sono risultate in “declino” Gheppio e Lanario; “stabili” Falco pecchiaiolo, Albanella minore, Poiana, Aquila reale e Lodolaio; in “incremento” Nibbio reale, Biancone e Falco pellegrino. Il Grifone è di recente insediamento in seguito al progetto di reintroduzione portato avanti nel Parco Naturale Regionale Sirente Velino in Abruzzo.

PRIMI DATI SULL’INFLUENZA DELLE CONDIZIONI METEOROLOGICHE SUI TASSI RIPRODUTTIVI DELL’AQUILA REALE, *Aquila chrysaetos*, NELLE ALPI ORIENTALI

Antonio Borgo

Parco Naturale Dolomiti Friulane, via Roma 2 33080 Cimolais (PN)

I tassi riproduttivi delle popolazioni di aquila reale monitorate nelle alpi orientali italiane evidenziato alcuni parallelismi che indurrebbero ad ipotizzare l’influenza di fattori di larga scala, quali quelli climatici. Questa ipotesi è stata testata nel Parco Naturale Dolomiti Friulane, analizzando l’eventuale esistenza di correlazioni tra le condizioni meteorologiche (precipitazioni e temperature) e i tassi riproduttivi della popolazione del Friuli occidentale nel periodo 1994-2008. Non si disponeva di dati relativi al manto nevoso. Sono emerse dalle analisi una relazione inversa tra la temperatura media del periodo invernale e la produttività della popolazione; una relazione diretta tra la quantità (mm) e la durata (giorni) delle precipitazioni nel mese di marzo, e la percentuale di coppie che avvia la nidificazione e la produttività della popolazione; una relazione diretta tra le temperature medie invernali e autunnali e la percentuale di fallimento delle nidificazioni. Uguali a quelle emerse per il fallimento, ma di segno opposto, le correlazioni tra le temperature e il successo riproduttivo. Inverni rigidi, prolungati e con forti precipitazioni nevose in marzo sembrano quindi incrementare i tassi riproduttivi dell’aquila reale. Si tratta probabilmente di un effetto indiretto: più severe sono le condizioni climatiche della stagione fredda, maggiore è la mortalità degli ungulati, le cui carcasse sono una fonte trofica fondamentale per le aquile nella stagione fredda, e quindi maggiore è la disponibilità alimentare nel periodo precedente la riproduzione e della cova. La percentuale di fallimento è risultata correlata anche alla quantità di pioggia in giugno, forse in quanto il maltempo diminuisce la capacità di approvvigionamento alimentare del pullo.

“PROGETTO ANELLI COLORATI SULLE ALTE QUOTE DELL’APPENNINO” STUDIO DELLA DISPERSIONE DEL FRINGUELLO ALPINO, *Montifringilla nivalis*, ATTRAVERSO L’USO DI ANELLI COLORATI.

Eliseo Strinella

Stazione Ornitologica d’Alta Quota di Campo Imperatore; C. F. S. – Ufficio territoriale per la biodiversità di L’Aquila;

Il Fringuello alpino (*Montifringilla nivalis*), è considerato una specie essenzialmente stanziale, ma com’è noto ormai dalle molteplici segnalazioni anche storiche, soprattutto nel periodo invernale, compie degli spostamenti non solo altitudinali all’interno del territorio riproduttivo, ma tende a spingersi anche ad una discreta distanza; questo è stato riscontrato soprattutto lungo la catena alpina, dove c’è una continuità ambientale (ecosistemi alpini), più omogenea. Nulla si conosce su questi spostamenti erratici lungo la dorsale appenninica, dove la distribuzione della specie è più frammentata, ed i nuclei presenti sono ben localizzati sui principali massicci montuosi. Marcando con anelli colorati il Fringuello alpino sul massiccio del Gran Sasso, (che verosimilmente custodisce il nucleo più numero per l’intero Appennino), cercheremo di capire se questi individui interagiscono con gli altri gruppi presenti negli altri massicci montuosi, attraverso la distribuzione di apposite schede di segnalazione.

CICLO ANNUALE DELLA COMUNITÀ ORNITICA DEGLI UCCELLI ACQUATICI NELLA RISERVA NATURALE DI POPOLAMENTO ANIMALE DEL LAGO DI CAMPOTOSTO 1400 M. (PARCO NAZIONALE DEL GRAN SASSO – LAGA), NEL TRIENNIO 2006-2009.

Eliseo Strinella

Riserva naturale di popolamento animale del Lago di Campotosto; C. F. S. – Ufficio territoriale per la biodiversità di L'Aquila;

Il lago di Campotosto è un bacino artificiale che si estende per 1600 ha, realizzato tra il 1934 -1950 per scopi idroelettrici, tramite la costruzione di uno sbarramento sul rio Fucino, e la captazione di alcuni corsi d'acqua nelle valli del Castellano, Tordino, e del Vomano. La sua posizione lungo la dorsale appenninica è di riferimento per le rotte migratrici, e rappresenta una delle aree di sosta e di passo per gli uccelli acquatici, tra le più importanti del centro Italia. Dal novembre 2006 è stato avviato dal Corpo Forestale dello Stato - Ufficio Territoriale per la biodiversità di L'Aquila, in collaborazione con l'Ente Parco Nazionale del Gran Sasso, un'attività di monitoraggio costante dell'avifauna acquatica, attraverso l'osservazione e il conteggio delle presenze. Nel presente lavoro vengono riportati ed analizzati i risultati triennali sul ciclo annuale della comunità ornitica degli uccelli acquatici.

CONSISTENZA E DISTRIBUZIONE DEL CORMORANO E DEGLI ARDEIDI NIDIFICANTI NEL LAZIO (2009)

Christian Angelici¹, Massimo Biondi², Massimo Brunelli³, Enrico Calvario³, Michele Cento³, Ferdinando Corbi⁴, Luca Demartini⁵, Loris Pietrelli⁶, Silvano Roma⁷, Stefano Sarrocco³

¹ RNR Nazzano-Tevere Farfa Via Tiberina km 28.100, 00063 Nazzano; ² GAROL Via del Castello 17, 00119 Roma; ³ SROPU Via Britannia 36, 00167 Roma; ⁴ GPRO Via Ticino 12, 04100 Latina; ⁵ LIPU Lungomare Duca degli Abruzzi 84, 00121 Roma; ⁶ ALV Via del Castello 17, 00119 Roma; ⁷ GOC Via Rifugio 30, 03023 Ceccano

Abbiamo raccolto i dati relativi allo status delle specie nidificanti nelle garzaie presenti nel Lazio nel 2009: Lago di Bolsena (VT) (Cormorano, Garzetta, Airone guardabuoi, Nitticora), Saline di Tarquinia (VT) (Garzetta, Airone guardabuoi, Nitticora), Laghi Reatini (RI) (Nitticora), Fiume Sacco (FR) (Nitticora), Nazzano (RM) (Airone cenerino), Centro Habitat Mediterraneo ad Ostia (RM) e Vasche Maccarese (RM) (Airone rosso), Laghi Pontini (LT) (Airone rosso, Nitticora), Lago di Fondi (LT) (Airone rosso). Rispetto al censimento nazionale delle garzaie svolto nel 2002 abbiamo registrato un leggero incremento per la Garzetta (da 25 a 38-40 coppie), un incremento più consistente per la Nitticora (da 73 a 120-145 coppie) e le nuove nidificazioni di Cormorano (3 coppie), Airone cenerino (8 coppie) e Airone guardabuoi (15-16 coppie). Per l'Airone rosso (7-11 coppie) mancano dati di confronto.

MONITORAGGIO UCCELLI SPIAGGIATI (MUS): UN'ESPERIENZA IN PROVINCIA DI RAGUSA

Antonino Duchi

A.I.M. soc. coop., via Antonino di S. Giuliano 27 – 97100 Ragusa; aduchi@tin.it

Negli anni 2005-2007 anche in provincia di Ragusa sono state svolte attività di monitoraggio nell'ambito del progetto nazionale MUS, coordinato dall'allora INFS (adesso ISPRA). In provincia di Ragusa, nell'anno 2006-2007 il progetto è stato inserito come attività di un corso di formazione per Tecnici per il monitoraggio dell'ambiente marino. Ciò ha permesso di ampliare le attività (previste in solo 1 spiaggia) a praticamente tutte le spiagge della provincia di Ragusa. Sono stati monitorati complessivamente 53,5 km di costa sabbiosa in 12 mattine corrispondenti a 30 tratte di 1 h ciascuna. Pur essendo stato rilevato un unico esemplare spiaggiato (*Larus ridibundus*), fatto di per sé positivo, il metodo ha permesso di evidenziare i principali impatti ambientali presenti (in particolare presenza di petrolio e di rifiuti, cementificazione, erosione, ingresso di veicoli ed animali domestici di qualunque tipo, scarichi abusivi). Sulla base dell'esperienza effettuata vengono proposte delle modifiche al metodo per renderlo più efficiente sia per il monitoraggio ambientale che per quello più strettamente ornitologico, nonché per il suo utilizzo anche a fini didattici.

BIOLOGIA RIPRODUTTIVA E DENSITÀ DELLA BALIA DAL COLLARE, *Ficedula albicollis*, NEL SIC BOSCO VALLONINA (LAZIO, ITALIA CENTRALE, RI).

Stefano Sarrocco¹, Alberto Sorace², Enrico Calvario^{2,4}, Giancarlo Cammerini³

¹Agenzia Regionale Parchi, Via del Pescaccio 96, 00166 Roma, sarrocco.arp@parchilazio.it; ²S.R.O.P.U., Via Britannia 36, 00183 Roma, sorace@fastwebnet.it; ³SCAT Soc. Coop., Via del Duomo 3, 02100 Rieti, giancarlo@retescat.com; ⁴Lynx Natura e Ambiente s.r.l., Via Britannia, 36, 00183 Roma, lynx@fastwebnet.it

La Balia dal collare *Ficedula albicollis* è una specie a corologia europea che occupa le medie latitudini del Palearctico occidentale. Popolazioni isolate sono presenti su alcune isole svedesi e lungo la penisola italiana. Nel corso dell'autunno 2008 in una faggeta dell'Appennino centrale situata all'interno del SIC "Bosco Vallonina", (Comune di Leonessa, RI) sono stati installati circa 300 nidi artificiali (*nest-boxes*) con l'obiettivo di rendere disponibili delle cavità artificiali in particelle forestali da sottoporre a tagli di utilizzo, quale misura di conservazione attiva prevista nel Piano di Gestione del sito, realizzato dal Comune di Leonessa, con finanziamento della Regione Lazio – Assessorato Ambiente. I nidi sono stati collocati tra le quote di 1.100 e 1.600 m s.l.m.. Nel corso della stagione riproduttiva 2009 è stato controllato un campione di 72 nidi, dalla seconda metà di aprile alla fine di giugno. La specie ha nidificato nell'12,5% (n = 9) dei nidi artificiali controllati. Una delle nove covate è stata abbandonata precocemente, mentre le altre otto erano costituite da un numero medio di 5,9 uova ($DS \pm 0,4$); alla schiusa hanno prodotto in media 5,6 pulli ($DS \pm 0,5$), con una media di 4,6 giovani all'involo ($DS \pm 2,0$). Per verificare l'influenza della presenza di nidi artificiali sulla densità della popolazione nidificante sono stati effettuati sette transetti, lunghi in media 539,3 m, tre dei quali situati all'interno delle aree con nidi artificiali e quattro all'esterno, in aree di controllo. I risultati ottenuti mostrano densità variabili, comprese tra un minimo di 0,2 coppie/ha ed un massimo di 2,6 coppie/ha, con una tendenza verso densità maggiori in aree con nidi artificiali; le differenze tra i valori di densità ottenuti non risultano, tuttavia, statisticamente significative.

NIDIFICAZIONE DI ALLOCCO DEGLI URALI, *Strix uralensis*, IN CASSETTA-NIDO E NUOVI DATI SULLA DISTRIBUZIONE IN ITALIA

Enrico Benussi¹, Fulvio Genero²

¹IMMAGINE NATURA Research, Via Ginnastica, 73, 34142 Trieste; ²Parco Naturale delle Prealpi Giulie, P.zza del Tiglio 3, 33100 Resia (UD)

Negli anni '90 sono state effettuate ricerche sull'Allocco degli Urali nelle foreste della Slovenia, con interessanti risultati sulla biologia e status della specie nelle aree prossime ai confini con l'Italia. Nello stesso periodo la specie è stata oggetto di studio anche in Italia e nel 1994 è stata trovata per la prima volta nidificante nelle Valli del Natisone (Udine) presso il confine di stato italo-sloveno, inoltre è stato accertato lo svernamento di un numero annualmente variabile di individui nelle Valli del Natisone e del Torre. Dopo circa un decennio, nel 2004, è stata avviata dagli autori una nuova fase di ricerche anche in collaborazione con ornitologi sloveni ed austriaci. In particolare le indagini recenti del 2008-2009 hanno consentito di ottenere risultati molto importanti per l'esperienza acquisita e le informazioni raccolte sul nuovo status, distribuzione e nidificazione della specie in Italia: conferma della presenza e prima riproduzione in cassetta-nido (2008) di una coppia nelle Valli del Natisone nelle stesse aree dove era stata accertata la nidificazione negli anni '90; individuazione di due nuove zone di nidificazione, con presenza di almeno 2-3 coppie, in ambiti sconosciuti delle Prealpi carniche; individuazione di due nuove zone (2009), con presenza di almeno 2 maschi in canto, in ambiti sconosciuti delle Prealpi giulie; individuazione degli ambiti potenzialmente più adatti dove programmare con priorità ulteriori indagini future.