

*Ab Ovo: indagine sui nidi degli uccelli italiani*

## *Bollettino n. 5*

Sintesi delle stagioni di rilevamento 2005-2006



**A cura di:**  
Marco Zenatello



ISTITUTO NAZIONALE PER LA FAUNA SELVATICA

**Ab Ovo: indagine sui nidi degli uccelli italiani** è un progetto lanciato nel 2001 dall'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica. Scopo dell'indagine è studiare le preferenze ambientali, il calendario e i principali parametri riproduttivi delle popolazioni nidificanti di uccelli italiani. I rilievi mirano a fornire informazioni su: fenologia stagionale, habitat, dimensioni della covata, successo riproduttivo ed eventuali cause di insuccesso. Il progetto è rivolto a tutte le specie di uccelli selvatici (autoctoni o acclimatati). Al momento attuale sono escluse dai rilevamenti le nidificazioni in colonia di uccelli acquatici e marini. I dati devono essere rilevati solo quando non vi sono rischi di compromettere il successo riproduttivo.

**INFS – Progetto Ab Ovo, via Ca' Fornacetta 9 40064 Ozzano Emilia BO**  
e-mail: [infs.abovo@iperbole.bologna.it](mailto:infs.abovo@iperbole.bologna.it) tel. 051-6512218 (M. Zenatello)

Ozzano dell'Emilia, 8 maggio 2007

Dopo quattro anni di risultati oltre ogni ragionevole aspettativa, il primo lustro del progetto *Ab Ovo: indagine sui nidi degli uccelli italiani* segna una radicale inversione di tendenza: partecipanti e schede raccolte raggiungono (purtroppo) i valori più bassi finora registrati, con una drastica diminuzione rispetto a quanto avvenuto negli anni precedenti.

Pur con l'attenuante generica della fine dell'“effetto novità”, che ha probabilmente indotto alcuni tra voi attivi nei primissimi anni a ridurre o sospendere l'attività di monitoraggio, il “merito” di questo trend va attribuito in gran parte a noi, per non essere stati in grado di mantenere alta l'attenzione nei confronti del progetto, facendo scivolare i rilievi ai nidi nel limbo delle “cose da fare... ma non ora”.



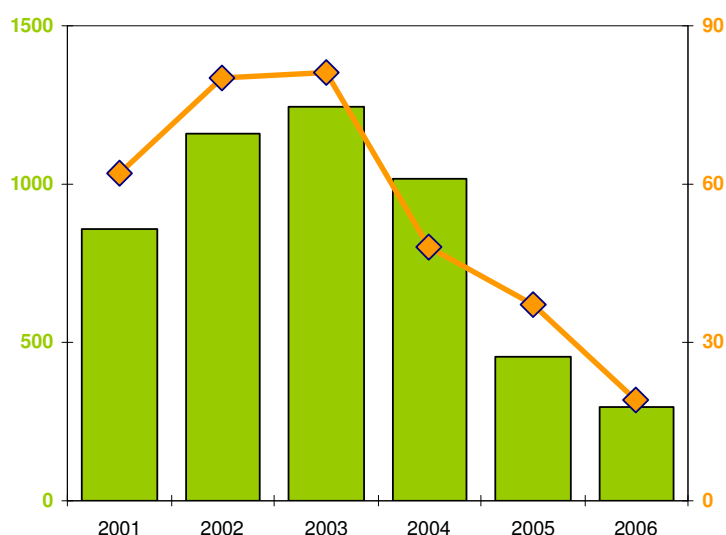
Non è mai troppo tardi per inviare i dati, in quanto tutte le nidificazioni seguite a partire dal 2001 oltre che caldamente richieste sono sempre ben accette. L'imponente calo di partecipazione ci spinge comunque a pungolare nuovamente quelli di voi che non “trovano ancora il tempo” per archiviare o mandarci le schede relative a dati comunque raccolti nel corso delle loro normali attività: i risultati di un progetto come questo dipendono in maniera cruciale dai nidi (anche pochi) che ciascuno riesce a monitorare e inviare con regolarità ogni stagione!

Ciò detto, va evidenziato il fatto che le oltre 5000 schede ad oggi raccolte, grazie evidentemente alla insostituibile attività di tutti i rilevatori, costituiscono una banca dati unica nel panorama nazionale, già in grado di fornire le prime informazioni sulle scelte e strategie riproduttive di alcune specie italiane.

## RISULTATI

Gli oltre 150 partecipanti complessivamente attivi hanno inviato informazioni relative a 5030 nidificazioni, riferite a 170 specie (su un totale di circa 250 che nidificano in Italia): Figura 1, Tabella 1. Un dato positivo da sottolineare è il fatto che oltre 1/3 dei dati ricevuti (buona parte di quelli inviati nelle ultime stagioni) viene informatizzato direttamente dai rilevatori, risultando in tal modo già “pronto all'uso”.

La mancanza di fondi che continua a caratterizzare il progetto (e il poco tempo che riusciamo a dedicargli) non ha infatti ancora permesso di archiviare i dati ambientali e fenologici delle schede ricevute in



forma cartacea, che sono disponibili per il calcolo dei totali annuali, ma non ancora per analisi su habitat frequentati e biologia riproduttiva.

Figura 1 – numero di schede ricevute (barre) e rilevatori coinvolti (rombi) nel periodo 2001-2006



La consueta distribuzione geografica dei dati (Figura 2), evidenzia il permanere di quasi tutte le lacune di copertura già riscontrate nelle precedenti stagioni: parte del sud e del centro, alcune province del nord-ovest.

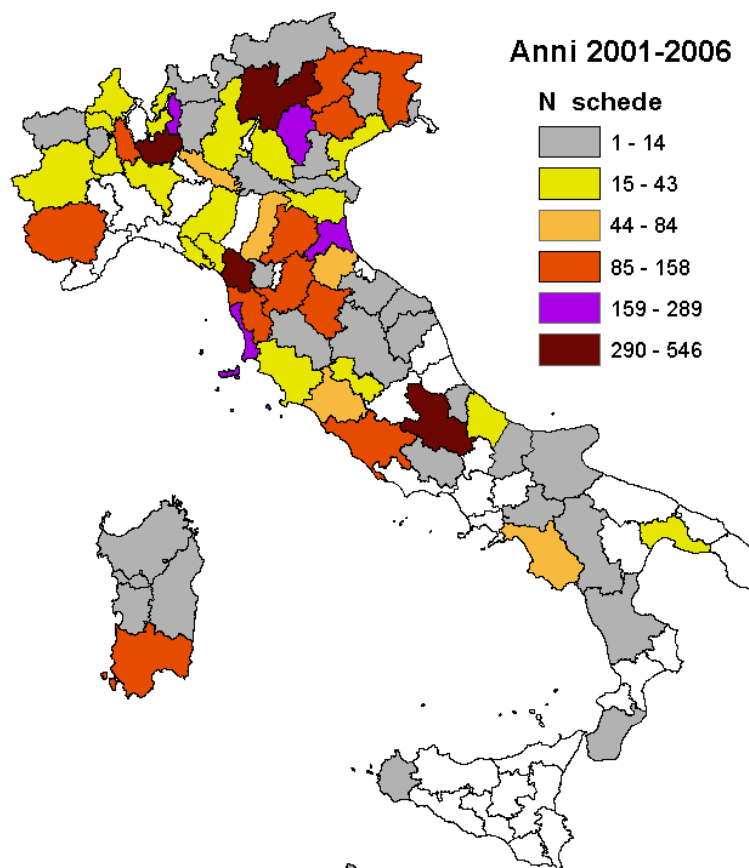
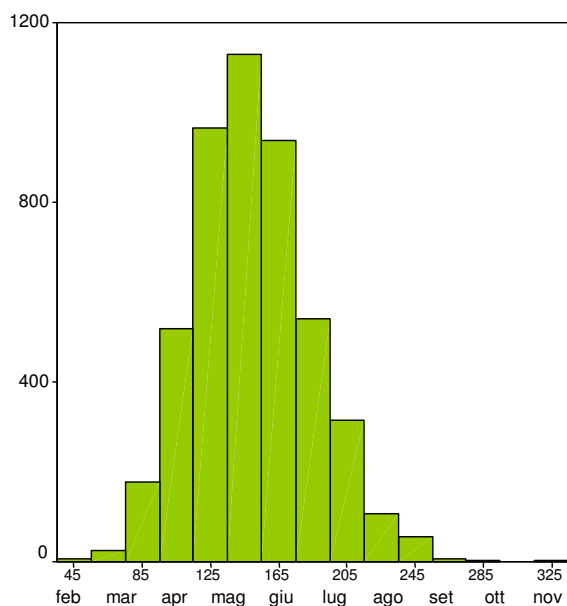


Figura 2 – mappa di distribuzione per province delle nidificazioni rinvenute nei 6 anni di indagine (2001-2006).

Le tabelle e i grafici che seguono (Tabelle 2-3, Figure 3-4) sintetizzano alcuni semplici parametri fenologici e ambientali, calcolati sulle 1744 schede già informatizzata dai rilevatori. I valori riportati sono quindi condizionati, oltre che dalle dimensioni del campione, anche dalla sua distribuzione geografica (a puro titolo di esempio i dati relativi a Cannaiole e Cannarecioni provengono quasi interamente da un solo sito toscano, quelli delle Cinciallegre in buona parte dalla provincia di Milano....) e risentono inoltre dell'assenza di controlli sulla coerenza e completezza delle informazioni riportate, possibili questi ultimi solo analizzando nel dettaglio il contenuto di ogni singola scheda, e quindi solo in occasione di analisi di dettaglio.

Specie	DataPiùPrecoce	DataPiùTardiva	Specie	DataPiùPrecoce	DataPiùTardiva		
Cigno reale	<i>Cygnus olor</i>	18 / 3	5 / 7	Balestruccio	<i>Delichon urbica</i>	7 / 4	4 / 9
Oca selvatica	<i>Anser anser</i>	18 / 3	14 / 5	Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>	19 / 4	3 / 7
Germano reale	<i>Anas platyrhynchos</i>	3 / 4	14 / 6	Ballerina gialla	<i>Motacilla cinerea</i>	7 / 4	28 / 6
Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	21 / 5	11 / 7	Calandro	<i>Anthus campestris</i>	17 / 5	14 / 6
Moriglione	<i>Aythya ferina</i>	13 / 5	1 / 6	Prispolone	<i>Anthus trivialis</i>	4 / 6	10 / 6
Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	1 / 6	4 / 7	Spioncello	<i>Anthus spinoletta</i>	28 / 5	27 / 6
Pemice rossa	<i>Alectoris rufa</i>	13 / 5	15 / 5	Fiorrancino	<i>Regulus ignicapilla</i>	25 / 4	27 / 5
Fagiano comune	<i>Phasianus colchicus</i>	10 / 4	5 / 6	Merlo acquaiolo	<i>Cinclus cinclus</i>	27 / 4	27 / 4
Tuffetto	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	4 / 4	10 / 7	Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i>	7 / 5	26 / 6
Svasso maggiore	<i>Podiceps cristatus</i>	26 / 4	27 / 5	Sordone	<i>Prunella collaris</i>	26 / 6	26 / 6
Airone cenerino	<i>Ardea cinerea</i>	4 / 4	4 / 4	Codirossone	<i>Monticola saxatilis</i>	22 / 5	19 / 7
Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>	18 / 5	13 / 6	Passero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	1 / 6	4 / 7
Nitticora	<i>Nycticorax nycticorax</i>	8 / 6	8 / 6	Merlo	<i>Turdus merula</i>	25 / 2	17 / 11
Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	17 / 5	1 / 8	Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>	18 / 5	27 / 6
Cicogna bianca	<i>Ciconia ciconia</i>	23 / 3	21 / 7	Forapaglie castagnolo	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	22 / 4	16 / 7
Pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>	22 / 5	23 / 8	Cannaiaio comune	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	15 / 5	31 / 8
Nibbio reale	<i>Milvus milvus</i>	6 / 3	24 / 6	Cannareccione	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	9 / 5	10 / 7
Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>	4 / 4	14 / 8	Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	1 / 5	23 / 8
Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	6 / 6	6 / 6	Lui bianco	<i>Phylloscopus bonelli</i>	18 / 5	18 / 5
Albanella minore	<i>Circus pygargus</i>	6 / 6	1 / 7	Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>	18 / 4	16 / 7
Sparviere	<i>Accipiter nisus</i>	1 / 4	25 / 7	Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>	9 / 4	19 / 8
Poiana comune	<i>Buteo buteo</i>	1 / 4	9 / 7	Pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i>	14 / 4	17 / 8
Aquila reale	<i>Aquila chrysaetos</i>	14 / 3	15 / 8	Pettiroso	<i>Erithacus rubecula</i>	29 / 3	8 / 7
Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>	18 / 3	29 / 7	Usignolo comune	<i>Luscinia megarhynchos</i>	18 / 5	1 / 6
Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	7 / 7	16 / 9	Codiroso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochruros</i>	21 / 4	18 / 7
Pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	6 / 3	8 / 6	Codiroso comune	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	16 / 4	28 / 7
Gallinella d'acqua	<i>Gallinula chloropus</i>	16 / 4	15 / 9	Saltimpalo	<i>Saxicola torquata</i>	14 / 3	26 / 5
Folaga	<i>Fulica atra</i>	8 / 3	15 / 6	Culbianco	<i>Oenanthe oenanthe</i>	15 / 6	23 / 8
Cavaliere d'Italia	<i>Himantopus himantopus</i>	28 / 5	18 / 6	Codibugnolo	<i>Aegithalos caudatus</i>	23 / 2	3 / 6
Occhione	<i>Burhinus oedipnemos</i>	19 / 6	4 / 7	Cincia biglia comune	<i>Poecile palustris</i>	11 / 4	1 / 5
Pavoncella	<i>Vanellus vanellus</i>	21 / 3	16 / 6	Cincia mora	<i>Periparus ater</i>	10 / 4	28 / 6
Corriere piccolo	<i>Charadrius dubius</i>	20 / 4	4 / 8	Cincia dal ciuffo	<i>Lophophanes cristatus</i>	17 / 4	28 / 5
Fratino	<i>Charadrius alexandrinus</i>	10 / 4	13 / 7	Cinciallegra	<i>Parus major</i>	12 / 2	13 / 8
Beccaccia	<i>Scolopax rusticola</i>	18 / 5	18 / 5	Cinciarella	<i>Cyanistes caeruleus</i>	12 / 2	24 / 7
Pettegola	<i>Tringa totanus</i>	4 / 6	19 / 6	Picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>	11 / 3	15 / 5
Gabbiano reale	<i>Larus cachinnans</i>	29 / 3	11 / 7	Rampichino alpestre	<i>Certhia familiaris</i>	12 / 5	24 / 5
Piccione selvatico	<i>Columba livia</i>	19 / 6	19 / 6	Rampichino comune	<i>Certhia brachydactyla</i>	21 / 3	2 / 6
Colombaccio	<i>Columba palumbus</i>	22 / 4	27 / 9	Pendolino	<i>Remiz pendulinus</i>	16 / 4	1 / 8
Tortora comune	<i>Streptopelia turtur</i>	14 / 5	15 / 8	Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	4 / 5	5 / 8
Tortora dal collare	<i>Streptopelia decaocto</i>	21 / 2	23 / 11	Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>	16 / 5	26 / 5
Cuculo comune	<i>Cuculus canorus</i>	14 / 6	23 / 6	Gazza	<i>Pica pica</i>	26 / 3	17 / 5
Assiolo	<i>Otus scops</i>	16 / 5	15 / 7	Taccola	<i>Corvus monedula</i>	16 / 5	16 / 5
Gufo reale	<i>Bubo bubo</i>	25 / 5	25 / 5	Cornacchia grigia	<i>Corvus cornix</i>	18 / 3	6 / 6
Civetta comune	<i>Athene noctua</i>	21 / 5	21 / 5	Corvo imperiale	<i>Corvus corax</i>	6 / 4	24 / 6
Civetta capogrosso	<i>Aegolius funereus</i>	20 / 6	10 / 7	Storno comune	<i>Sturnus vulgaris</i>	15 / 3	17 / 7
Gufo comune	<i>Asio otus</i>	1 / 4	1 / 6	Storno nero	<i>Sturnus unicolor</i>	4 / 5	4 / 5
Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>	30 / 5	5 / 6	Passera d'Italia	<i>Passer italiae</i>	28 / 3	23 / 8
Rondone comune	<i>Apus apus</i>	17 / 5	23 / 7	Passera sarda	<i>Passer hispaniolensis</i>	16 / 5	19 / 6
Rondone pallido	<i>Apus pallidus</i>	17 / 6	17 / 6	Passera mattugia	<i>Passer montanus</i>	30 / 3	17 / 9
Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	1 / 5	19 / 6	Fringuello alpino	<i>Montifringilla nivalis</i>	4 / 6	5 / 8
Gruccione	<i>Merops apiaster</i>	16 / 5	1 / 7	Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	17 / 4	21 / 6
Ghiandaia marina	<i>Coracias garrulus</i>	30 / 5	30 / 5	Verdone	<i>Carduelis chloris</i>	24 / 3	10 / 8
Upupa	<i>Upupa epops</i>	19 / 5	5 / 6	Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>	8 / 3	10 / 8
Torricollo	<i>Jynx torquilla</i>	28 / 3	7 / 8	Fanello	<i>Carduelis cannabina</i>	4 / 5	24 / 5
Picchio rosso maggiore	<i>Dendrocopos major</i>	2 / 5	23 / 6	Verzellino	<i>Serinus serinus</i>	28 / 3	1 / 8
Picchio nero	<i>Dryocopus martius</i>	4 / 6	4 / 6	Ciuffolotto	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	9 / 4	20 / 6
Picchio verde	<i>Picus viridis</i>	14 / 5	1 / 6	Frosone	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	23 / 6	23 / 6
Cappellaccia	<i>Galerida cristata</i>	18 / 4	18 / 4	Zigolo nero	<i>Emberiza cirius</i>	3 / 5	19 / 7
Rondine montana	<i>Hirundo rupestris</i>	14 / 5	4 / 9	Zigolo muciatto	<i>Emberiza cia</i>	16 / 5	4 / 6
Rondine comune	<i>Hirundo rustica</i>	20 / 4	7 / 9				

Tabella 2 - date estreme di rilevamento (primo dato della scheda più precoce e ultimo dato della scheda più tardiva) di ciascuna specie, calcolate su 4788 dati relativi a 1744 schede informatizzate.



Cumulando i dati relativi a tutte le specie si ottiene una “stagione riproduttiva” che culmina a fine maggio e copre quasi tutto l’arco dell’anno (12 febbraio - 23 novembre), con andamento pressoché normale (media: 29 maggio; deviazione standard: 34 giorni, Figura 3).

Figura 3 - fenologia di riproduzione cumulata (4788 dati relativi a 1744 schede informatizzate)

La maggior parte (3/4 circa) delle nidificazioni è stata monitorata in maniera sufficiente a determinare con precisione l'esito riproduttivo, sia esso positivo o negativo (Figura 4); le riproduzioni con esito sconosciuto (circa 1/3 del totale) si riferiscono in buona parte a nidi di cui si conosce solo la situazione al momento del primo rinvenimento (monitorati solo una volta o solo nelle fasi più precoci della stagione riproduttiva).

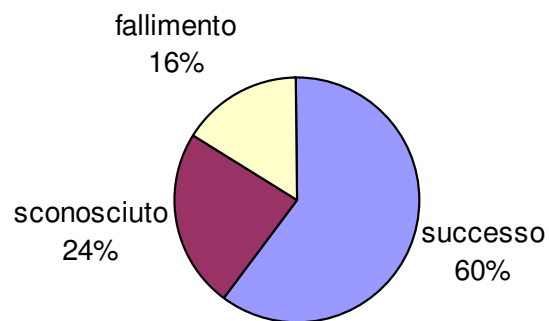


Figura 4 - esito riproduttivo (1744 schede)

E' stato possibile individuare con precisione le cause di fallimento solo per una parte (41% circa) delle covate non andate a buon fine: la predazione di uova o pulli (18%) si situa al primo posto, seguita dalla caduta o danneggiamento del nido dovuti a cause naturali (10%) e da altre con percentuali minori. In altre parole, i 2/3 delle nidiate che non hanno prodotto giovani volanti sono state seguite con un dettaglio non sufficiente a individuare le reali cause del fallimento.

Specie	max covata	altezza	utilizzo	localizz.	cat. ambientale "preferita"
Moriglione <i>Aythya ferina</i>	12	0	nuovo (100%)	veg. (83%)	24.0 Acque correnti (58%)
Tarabusino <i>Ixobrychus minutus</i>	6	0,3	nuovo (100%)	veg. (100%)	53.0 Veg. palustre d'acqua dolce (79%)
Gallinella d'acqua <i>Gallinula chloropus</i>	9	0,1	nuovo (88%)	veg. (87%)	53.0 Veg. palustre d'acqua dolce (70%)
Folaga <i>Fulica atra</i>	16	0,1	nuovo (100%)	veg. (51%)	24.0 Acque correnti (38%)
Corriere piccolo <i>Charadrius dubius</i>	4	0	nuovo (100%)	suolo (100%)	16.0 Dune e spiagge sabbiose (100%)
Rondine comune <i>Hirundo rustica</i>	7	4,2	riutil. (72%)	manuf. (100%)	86.0 Edifici e zone industriali (99%)
Merlo <i>Turdus merula</i>	5	2,2	nuovo (89%)	veg. (95%)	85.0 Parchi e giardini (67%)
Cannaiola comune <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	4	0,9	nuovo (100%)	veg. (100%)	53.0 Veg. palustre d'acqua dolce (99%)
Cannareccione <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	5	0,9	nuovo (100%)	veg. (100%)	53.0 Veg. palustre d'acqua dolce (78%)
Capinera <i>Sylvia atricapilla</i>	4	1,6	nuovo (92%)	veg. (96%)	85.0 Parchi e giardini (40%)
Pigliamosche <i>Muscicapa striata</i>	5	2,7	nuovo (46%)	manuf. (44%)	86.0 Edifici e zone industriali (38%)
Codiroso comune <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	8	3,3	nuovo (51%)	manuf. (49%)	85.0 Parchi e giardini (46%)
Cinciallegra <i>Parus major</i>	12	3,4	riutil. (41%)	veg. (88%)	85.0 Parchi e giardini (63%)
Cinciarella <i>Cyanistes caeruleus</i>	12	4,3	nuovo (47%)	veg. (93%)	85.0 Parchi e giardini (51%)
Storno comune <i>Sturnus vulgaris</i>	6	6,3	riutil. (39%)	manuf. (77%)	86.0 Edifici e zone industriali (52%)
Passera d'Italia <i>Passer italiae</i>	7	4,5	nuovo (36%)	manuf. (82%)	86.0 Edifici e zone industriali (82%)
Passera mattugia <i>Passer montanus</i>	9	3	riutil. (56%)	veg. (70%)	82.0 Campi coltivati (55%)

Tabella 3 - dimensione massima della covata, altezza media, utilizzo, localizzazione del nido e habitat di nidificazione maggiormente utilizzato. Sono riportate, in ordine sistematico, le specie per le quali sono disponibili almeno dieci schede già informatizzate con informazioni relative alle dimensioni della covata. Il valore riportato per la Folaga deriva dalla deposizione di più femmine nel medesimo nido.

La Tabella 3 riporta, per le specie maggiormente monitorate (almeno 10 schede con uova calde o pulli di età inferiore ai 5 giorni), alcuni parametri biologici e ambientali registrati. La ridotta consistenza del campione analizzabile (solo le schede informatizzate) e le altre limitazioni ricordate in precedenza rendono tali i valori puramente indicativi e pertanto non utilizzabili per eventuali generalizzazioni o confronti. Anche l'habitat

indicato come preferito non indica necessariamente quello di elezione, essendo fortemente influenzato dalle caratteristiche delle aree nelle quali si sono maggiormente concentrati gli sforzi dei rilevatori.

Nell'ultima pagina del bollettino (Tabella 4) sono indicati i nomi di tutti i rilevatori con almeno un anno di partecipazione al progetto; alcuni di essi non erano stati indicati nei precedenti bollettini, e di ciò ci scusiamo molto. Come al solito, vi invitiamo a segnalarci eventuali imprecisioni e omissioni.

### CONTATTI

Il materiale informativo viene spedito a chi ha mandato dati in almeno uno degli anni di indagine o ci ha comunicato la propria adesione, mantenendo aggiornati i propri contatti. Non ce ne voglia chi è rimasto fuori: potrà rientrare in qualsiasi momento mandando una lettera o un'e-mail. Salvo vostre richieste particolari, la versione cartacea di questo bollettino viene spedita solo ai rilevatori privi di indirizzo e-mail, ovvero a quelli con indirizzo e-mail non più aggiornato. Ricordiamo che l'INFS non possiede ancora un indirizzario unico: anche se siete già collaboratori di altri progetti dell'Istituto è indispensabile comunicare eventuali variazioni ai vostri recapiti anche al coordinamento di *Ab Ovo* (seconda di copertina).

### COLLABORAZIONI/PUBBLICAZIONI

Il progetto di studio sul Codibugnolo condotto da Beth Woodward ([www.shef.ac.uk/aps/bird-survey3.html](http://www.shef.ac.uk/aps/bird-survey3.html)) e-mail [B.Woodward@sheffield.ac.uk](mailto:B.Woodward@sheffield.ac.uk)) terminerà nell'anno in corso, e i dati estratti dall'archivio di *Ab Ovo* o comunicati direttamente da alcuni di voi confluiranno in un capitolo della sua tesi di Dottorato e in un futuro lavoro, di cui vi daremo notizie. Similmente, le informazioni fornite a Daniela Campobello (University of Manitoba, Winnipeg Canada) relativamente alle specie parassitate dal Cuculo sono state utilizzate per un lavoro di prossima pubblicazione (Campobello D. and Sealy S.G. *Parasitism pressure on host species of the Common Cuckoo (Cuculus canorus): a classical review with a new methodological approach*).

A testimoniare come la partecipazione al progetto non sia in contrasto o alternativa all'elaborazione in proprio dei dati raccolti, ricordiamo infine con piacere che l'archivio *Ab Ovo* include anche i dati raccolti da A. Quaglierini nel corso delle sue indagini su Cannareccione, Cannaiola e Cuculo (Avocetta 26: 33-39, 28: 15-23, 30: 33-39). Ci auguriamo che la lista delle pubblicazioni prodotte possa incrementare nel prossimo futuro, e che un maggior numero di ricercatori che compiono indagini sulla biologia riproduttiva delle specie italiane facciano confluire i loro dati nell'archivio del progetto.

### ATTIVITÀ FUTURE

Rimangono non risolti i “buchi” del programma di inserimento dati, il più importante dei quali impedisce ad alcuni computer la corretta esportazione dei dati inseriti. Chi avesse riscontrato questo problema è pregato di inviare all'indirizzo email [infs.abovo@iperbole.bologna.it](mailto:infs.abovo@iperbole.bologna.it) l'intero file AbovoSchede.mdb, dopo averlo opportunamente zippato in un file che riporti cognome del rilevatore e anno/anni contenuti (es. zenatello2005.zip, zenatello20012005.zip). Coloro i quali non hanno avuto problemi potranno continuare ad

esportare i dati nel solito modo (vedi istruzioni). Tutto il materiale prodotto relativo al progetto (report, schede, programma di archiviazione) rimane sempre scaricabile dalla sezione progetti del sito [www.gruccione.it](http://www.gruccione.it).

Le schede non inserite nel programma di archiviazione vanno sempre inviate in forma cartacea al coordinamento del progetto, trattenendone copia presso di sé. Il termine per la spedizione dei dati raccolti (file di esportazione e schede) rimane, come di consueto, il 31 agosto (ovvero 31 gennaio successivo, per le nidificazioni tardive).

Nessuna novità infine per quanto riguarda il rilevamento: consigliamo caldamente di continuare ad utilizzare le schede del progetto, scaricabili anch'esse da [www.gruccione.it](http://www.gruccione.it), e a seguire le istruzioni indicate nell'apposito manuale (incluse quelle contenute nel bollettino 2003).

Grazie ancora per il vostro impegno e buon lavoro.

<p><b>Adami Ennio</b>, Altobelli Anna, <b>Andreotti Alessandro</b>, Antonioli Agostino, Arveda Giovanni, <b>Baccetti Nicola</b>, Basso Marco, <b>Belosi Alberto</b>, Benocci Andrea, <b>Beretta Massimo</b>, Bini Antonella, <b>Borghesi Fabrizio</b>, Bortolas Laura, Bricchetti Pierandrea, Caldonazzi Michele, Galesini Luciano, Cancelli Fabrizio, Candon Ivano, Canepa Paolo, <b>Cappellaro Reziero</b>, Carlotta Leonardo, Casadei Maurizio, Cassol Michele, Castellani Renato, Catoni Carlo, Cattaneo Guido, <b>Cavan Mascia</b>, <b>Cerato Elvio</b>, Chiatante Gianpasquale, <b>Ciani Carlo</b>, Colantonio Mario, Colombo Angelo, <b>Colonnelli Luca</b>, Corsi Iacopo, Costa Massimiliano, Cozzo Mario, Crepaz Andrea, Cursano Barbara, <b>Dall'Antonia Paolo</b>, Darolova Alzbeta, <b>De Faveri Adriano</b>, De Santo Carlo, Del Sere Mauro, Dresco Marco, Dundee Vincenzo, Emiliani Davide, Fasano Sergio, Ferrari M. Elena, Ferro Gerolamo, Forschler Marc, Fracasso Giancarlo, <b>Giagnoni Roberto</b>, <b>Giovacchini Pietro</b>, Girauda Luca, Giunti Michele, <b>Gobbini Marco</b>, Gorreri Luca, <b>Gorza Renato</b>, Grotto Paolo, Guerrieri Gaspare, <b>Guerriero Raffaele</b>, Guzzon Carlo, Kristofik Jan, La Gioia Giuseppe, Laurenti Stefano, Lavezzi Franco, Loi Vincenzo, Lombardo Saverio, Lotti Stefania, <b>Magnani Ariele</b>, <b>Mancuso Claudio</b>, <b>Mantovani Rosita</b>, Maritato Sergio, Marsilli Alessandro, <b>Mazzucco Ottorino</b>, Melega Luca, <b>Merli Federico</b>, <b>Mervic Caterina</b>, Mezzavilla Francesco, Micheloni Pierfrancesco, Migliardi Stefano, Minelli Fausto, <b>Mostini Leonardo</b>, Nissardi Sergio, Nistri Annamaria, <b>Orlandi Renato</b>, <b>Ornaghi Francesco</b>, Paesani Giorgio, Paladin Maurizio, Panzarin Lucio, Papi Roberto, Pasquariello Giuliano, Pazzuconi Aldo, Pezzo Francesco, <b>Piacentini Dario</b>, <b>Piacenza Enzo</b>, Pianta Marco, Pirotta Giuliana, Pisano Simona, <b>Pivani Francesca</b>, Puglisi Luca, Quaglierini Alessio, Romagnoli Guido, <b>Roscelli Franco</b>, Ruzzante Gianpaolo, <b>Sacchetti Alessandro</b>, Salvarani Massimo, Saporetti Fabio, Sattin Luca, Savio Roberto, <b>Savo Enzo</b>, Scaffidi Michele, Sciabica Vincenzo, <b>Scutellà Marco</b>, <b>Segata Michele</b>, Serra Lorenzo, Simoncini Iuri, Simonitti Valter, Soldatini Cecilia, <b>Spano Giovanna</b>, Spina Fernando, Sposimo Paolo, <b>Strinella Eliseo</b>, <b>Taglioli Stefano</b>, Tasca Stefano, Tomasini Sara, Torboli Claudio, Tormen Giuseppe, Tormen Riccardo, Trotta Marco, Vacilotto Paolo, Valente L. Stefano, Verza Emiliano, <b>Viganò Enrico</b>, Virgillito Serena, Zanghellini Sandro, <b>Zenatello Marco</b>, Zucca Carla</p>
---

Tabella 4 – elenco dei rilevatori che hanno finora inviato dati (in grassetto quelli attivi nelle stagioni 2005-2006).