

Distribuzione e consistenza delle popolazioni nidificanti di forapaglie comune *Acrocephalus schoenobaenus* in Italia

PIERANDREA BRICHETTI¹, NUNZIO GRATTINI², FAUSTA LUI³

¹CISO Via V. Veneto 30, I-25029 Verolavecchia (BS) (pbrichetti@aliceposta.it); ²Via P. Gobetti 29, I-46020 Pegognaga (MN);

³Via Bardelle 52, I-46027 San Benedetto Po (MN)

Riassunto - In questa *review*, esaminiamo criticamente lo status del forapaglie comune *Acrocephalus schoenobaenus* in Italia, fornendo nuove informazioni sulla consistenza delle popolazioni. L'attuale areale di nidificazione della specie presenta una distribuzione frammentata e instabile, limitata alla Pianura Padana centro-orientale e alla Toscana. La distribuzione sia storica che recente è basata su informazioni generiche o presunte, probabilmente riferibili alla presenza di migratori in sosta temporanea. La specie è sensibilmente diminuita negli ultimi 25 anni, passando dalle 30-100 coppie stimate negli anni '80 alle 15-25 coppie del periodo 1994-2004. Le Valli del Mincio costituiscono l'unica località stabilmente occupata negli ultimi decenni con 4 coppie rilevate nel 2003-2004. Per le Paludi del Busatello non si hanno più prove di nidificazione dal 1997. La perdita di habitat rappresenta a livello locale uno dei principali fattori di decremento delle popolazioni, anche se le fluttuazioni nel numero delle coppie nidificanti potrebbero dipendere dalla disponibilità di habitat nelle aree di svernamento dell'Africa occidentale.

Abstract - *Breeding distribution and abundance of sedge warbler* *Acrocephalus schoenobaenus* in Italy. In this review, we critically examine the present status of the sedge warbler *Acrocephalus schoenobaenus* in Italy, providing new information on the population abundance. The breeding area of the species is at present discontinuous and unstable, and is limited to the central-eastern Po-Valley and Tuscany. Both the historical and the present distributions are based either on generic data or unsafe assumptions, probably referring to late migrators presence. The Italian breeding population is estimated at 15-25 pairs in the years 1994-2004, with a noticeable decrease compared to the 30-100 pairs in the '80s. The Mincio Valleys (Lombardy) is the only permanently used site (4 breeding pairs), while no further evidence of breeding has been recorded in the Busatello wetlands since 1997. The local habitat loss is likely to be one of the main factors of population decrease, although the north-western European population fluctuate in relation to the draughts in the wintering quarters of Western Africa.

Il forapaglie comune *Acrocephalus schoenobaenus* è un migratore trans-Sahariano, svernante principalmente in Africa tra Senegal ed Etiopia e le Province del Capo (Cramp 1992), che nidifica in gran parte dell'Europa centro settentrionale e dell'Asia centro-occidentale, con presenze discontinue nelle parti meridionali dell'areale. Le popolazioni di Gran Bretagna e Germania migrano verso sud probabilmente attraverso un vasta area compresa tra Spagna sud-occidentale e Italia, quelle scandinave utilizzano rotte nord-sud attraverso Europa centrale, Italia e Mar Egeo, mentre le più orientali transitano prevalentemente nel Mediterraneo orientale e in Medio Oriente (Wernham *et al.* 2002).

La consistenza delle popolazioni europee, escludendo quelle russe e turche, viene stimata in circa 2.3 milioni di coppie (Hagemeijer e Blair 1997). In Europa nord-occidentale il trend delle popolazioni nidificanti appare influenzato dalla disponibilità di habitat di svernamento in Africa occidentale: i decrementi rilevati in Gran Bretagna, Estonia, Finlandia, Svezia, Olanda ed ex-Cecoslovacchia sarebbero conseguenti al periodo di siccità particolarmente intensa che ha colpito questa regione a metà anni '80 e che non ha permesso la formazione di zone umide nei bacini dei fiumi Niger e Senegal. Al contrario, una serie di annate piovose a fine anni '80 avrebbe determinato un'inversione di tendenza in varie popolazioni europee (Peach *et al.* 1991).

In Italia il forapaglie comune è un migratore regolare tra metà marzo-maggio e fine luglio-otto-

Ricevuto 9 novembre 2004, accettato il 29 aprile 2005
Assistant editor: R. Sacchi

bre; gli adulti di norma precedono i giovani nella migrazione autunnale (Negra *et al.* 1995). Un numero assai limitato di coppie nidifica in modo saltuario in alcune località isolate delle regioni settentrionali e centrali, evidenziando una distribuzione frammentata e instabile, tipica delle popolazioni poste ai margini dell'areale. Il numero di coppie nidificanti in Italia è stato spesso sovrastimato, in quanto molti individui in migrazione sostano per periodi di tempo variabili tra metà maggio e inizio giugno, manifestando comportamento territoriale. L'habitat riproduttivo preferenziale è costituito da cariceti puri o misti ad altre specie palustri, spesso ai margini di estesi fragmiteti, ma sono frequentate anche zone con substrati più o meno umidi ricoperti da vegetazione palustre e ruderale con presenza di cespugli e alberi sparsi, spesso nelle vicinanze di corsi d'acqua.

In Europa nord-occidentale, il periodo riproduttivo appare piuttosto dilatato: le deposizioni avvengono tra fine aprile e fine agosto, con un picco tra metà maggio-luglio (Cramp 1992). In Italia il forapaglie comune depone tra l'inizio di maggio e luglio (Pazzuconi 1997); in particolare, nelle Valli del Mincio i nidi vengono costruiti nella prima settimana di maggio, le deposizioni si verificano tra la seconda e la terza settimana di maggio, l'allevamento dei piccoli si estende da fine maggio a giugno, mentre rimpiazzi e presunte seconde covate si verificano tra fine giugno-inizio luglio (P. Brichetti, dati non pubbl.; C. Dicapi, dati non pubbl.).

In tempi storici il forapaglie comune era segnalato come nidificante in tutto il territorio nazionale, con la sola esclusione di Puglia, Sicilia e Sardegna (Arrigoni degli Oddi 1929); per gli anni '50 erano noti indizi di nidificazione sull'Appennino abruzzese nella zona del Monte Cardito e sul Lago di Campotosto a 1300-1400 m s.l.m. (Di Carlo 1960). Il numero di forapaglie comune si è drasticamente ridotto a partire dagli anni '70 e la popolazione nidificante negli anni '80 consisteva in 30-100 coppie, concentrate in zone interne e costiere della Pianura Padana centro-orientale, e in alcune coppie piemontesi la cui nidificazione era ritenuta però solo probabile (Brichetti e Meschini 1993). Nella sola Lombardia erano stimate meno di 40 coppie (Brichetti e Fasola 1990). Pertanto, il forapaglie comune è stato classificato tra le specie con stato di conservazione critico nella recente Lista Rossa nazionale (Calvario *et al.* 1999), tanto da risultare una delle prime quindici specie più minacciate dell'avifauna italiana (Brichetti e Gariboldi 1992).

Il presente lavoro ha lo scopo di definire lo status attuale delle popolazioni nidificanti di forapaglie comune in Italia, basandosi sia su informazioni raccolte tramite una esaustiva ricerca bibliografica, sia sui risultati di alcuni censimenti condotti nelle zone di nidificazione storiche della Pianura Padana centrale.

AREE DI STUDIO E METODI

La ricerca bibliografica di informazioni storiche e recenti sulla distribuzione e consistenza delle popolazioni italiane di forapaglie si è avvalsa della Banca Dati Ornitologica (Brichetti 2004). Sono stati inoltre consultati tutti gli Atlanti degli uccelli nidificanti pubblicati a livello regionale e provinciale e varie liste faunistiche locali. In totale, abbiamo consultato 172 lavori, pubblicati tra il 1910 e il 2004 su riviste nazionali ed internazionali, oltre che negli atti dei Convegni italiani di Ornitologia. I censimenti del forapaglie comune sono stati effettuati in 5 differenti località nelle province di Mantova, Verona e Brescia (Tab. 1), utilizzando una serie di percorsi fissi stabiliti in tutti gli ambienti idonei per la nidificazione della specie. Lungo questi transetti abbiamo complessivamente effettuato 44 censimenti, per un totale di 318 punti di ascolto (durata media 20 minuti) posti a intervalli di c.a. 150 m, in orari compresi tra le 7.00 e le 15.00. Sono stati considerati come nidificanti tutti i maschi che manifestavano una prolungata attività canora da posizioni sopraelevate (in genere steli di *Phragmites australis*), effettuavano ripetuti voli nuziali nell'arco dello stesso giorno o portavano imbeccate. I censimenti sono stati effettuati tra metà maggio e metà luglio per tutto il periodo 1983-2003 nelle Torbiere d'Iseo e solo per il biennio 2003-2004 nelle altre aree di studio.

RISULTATI

In base all'indagine bibliografica, ad informazioni inedite e ai risultati dei censimenti da noi condotti, le uniche località di nidificazione certa del forapaglie comune negli ultimi due decenni si riferiscono alla Pianura Padana centrale e alla Toscana (Tab. 2, Fig. 1). Viene di seguito presentata una sintetica descrizione dello status della specie in Italia a livello regionale.

Piemonte - Gli indizi di probabile nidificazione riferibili al periodo 1980-84 (Lago di Candia e Canale

Tabella 1. Aree di studio censite nel 2003-2004 (RN = Riserva Naturale). – *Study areas monitored during 2003-2004 (RN = Natural Reserve).*

Località censita	Sup. area censita (ha)	Tipo di ambiente	Livello di protezione	N sessioni	N punti di ascolto
Valli del Mincio (MN)	30	cariceto-canneto	RN	16	160
Paludi del Busatello o di Ostiglia (MN-VR)	81	cariceto-canneto	RN	6	36
Torbiere di Marcaria (MN)	52	cariceto-canneto-saliceto	RN	6	36
Cava di laminazione di Palidano (MN)	8	cariceto-canneto-saliceto	-	6	36
Torbiere del Sebino (BS)	50	cariceto-canneto	RN	10	50

Cavour presso Santhià, TO, risaie del Vercellese, Mingozzi *et al.* 1988), sono verosimilmente da attribuire a migratori in sosta temporanea (G. Boano, dati non pubbl.), vista la mancanza di successivi riscontri a livello regionale, con l'eccezione di un individuo in canto notturno il 18 giugno 1989 sul Lago di Candia (Della Toffola e Maffei 1991). Il 16 luglio 1999 un giovane forapaglie comune è stato inanellato presso il Centro Cicogne di Racconigi (CN), data precoce rispetto al periodo migratorio noto (Alessandria *et al.* 2002).

Lombardia - Nell'Oasi WWF Torbiere di Albate-Bassone (CO), caratterizzata da estesi canneti (*Phragmites australis* e *Thypha latifolia*) con aree marginali di bosco igrofilo e praterie umide, il numero delle coppie nidificanti è variato tra 0 e 2 nel periodo 1996-2001: 1-2 coppie probabilmente nidi-

ficanti nel 1996, un maschio in canto fino a giugno-luglio nel 1997 e 1999, 1-2 territori occupati fino a luglio nel 1998, due territori occupati, con osservazione di un adulto che imbecca un giovane nel 2000 e un individuo a fine aprile 2001. Purtroppo, nessun indizio di nidificazione è stato raccolto negli anni successivi (Brambilla 2003 e dati non pubbl.). Per le Torbiere del Sebino (Iseo, BS) non è disponibile alcun indizio di nidificazione nel periodo 1983-2003, ma solo saltuarie osservazioni di maschi in canto a maggio attribuibili a migratori in sosta temporanea. Le 3-5 coppie che nidificavano nei primi anni '70 nei magnocariceti ai margini di estese formazioni di *Phragmites australis* sono diminuite progressivamente nel decennio successivo, fino a scomparire dopo il 1981. L'ultima osservazione in periodo riproduttivo risale al 1982, quando la distruzione degli habitat riproduttivi conseguenti a lavori di

Tabella 2. Siti di nidificazione certa del forapaglie comune in Italia nel periodo 1980-2004; non viene considerata la nidificazione certa per il Friuli-Venezia Giulia riportata nell'Atlante italiano, in quanto non si è riusciti a risalire al dato circostanziato. – *Breeding areas of the sedge warblers in Italy during 1980-2004. Left and central column: observed and maximum estimated number of pairs/nests found in the period 1994-2004, respectively; right column: observed number of pairs/nests during the period 1980-1993.*

Località di nidificazione	N coppie certe o nidi nel periodo 1994-2004	N massimo di coppie stimate nel periodo 1994-2004	N coppie certe o nidi nel periodo 1980-1993
Torbiere Albate-Bassone (CO)	1-2	2	-
Torbiere del Sebino (BS)	-	-	1
Valli del Mincio (MN)	4	8	15-25
Paludi del Busatello (MN-VR)	2	2	1-7
Palude Brusà-Vallette (VR)	-	-	1
Isola de Pinedo (PC)	1	1	-
Collecchio (PR)	-	-	1
San Secondo (PR)	1	1	1
Oasi di Torrile (PR)	2	2	-
Valli di Mirandola (MO)	-	1	1
Lago di Porta (MS-LU)	-	-	1
Padule di Fucecchio (PT-FI)	1	7	-
Lago di Massaciuccoli (LU)	-	-	3

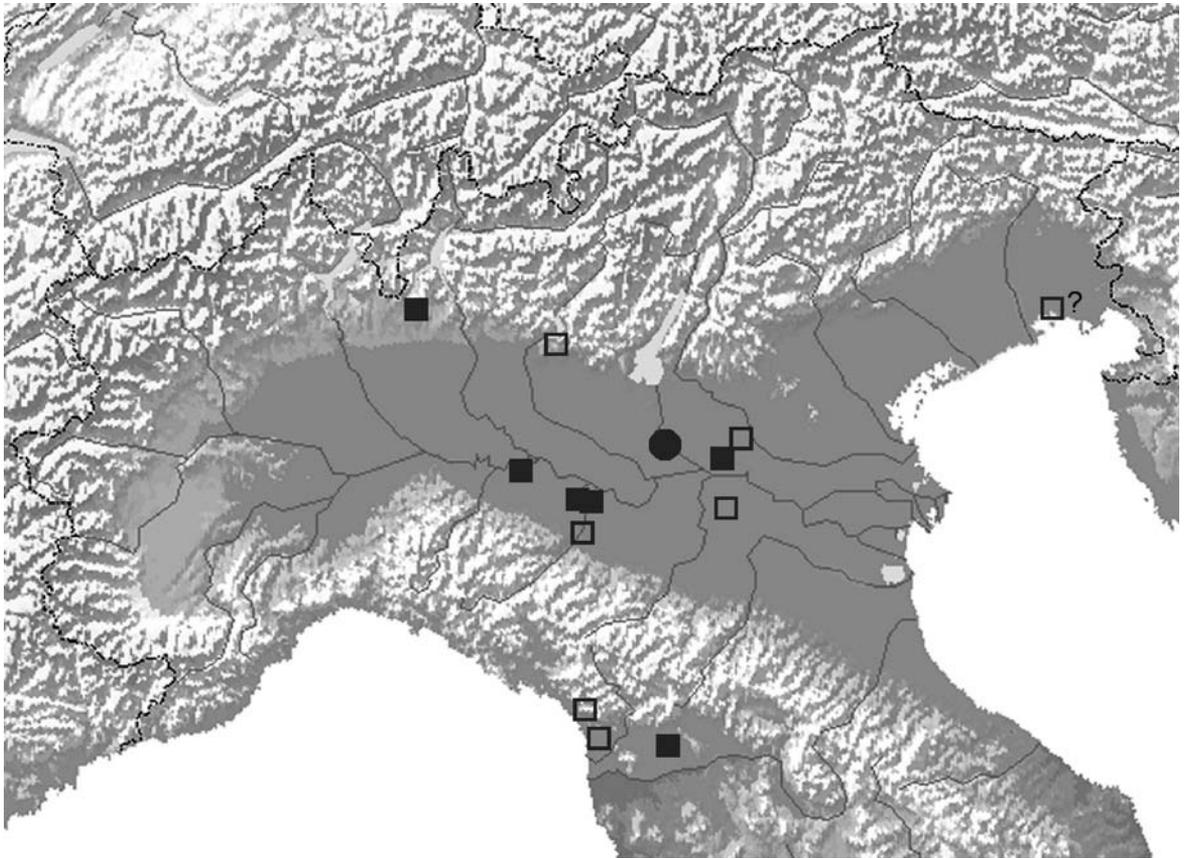


Figura 1. Distribuzione del forapaglie comune, *Acrocephalus schoenobaenus*, in Italia. Situazione 1994-2004: località di nidificazione certa regolare (tondo pieno) e irregolare (quadrato pieno); situazione 1980-1993: nidificazione certa regolare o irregolare (quadrato vuoto); il punto interrogativo indica una nidificazione certa riportata nell'Atlante Italiano, per la quale non si conosce la località esatta. Sono escluse nidificazioni presunte, segnalate in forma generica o probabili. – *Distribution of sedge warblers in Italy. Solid dots: confirmed breeding sites during 1994-2004; solid squares: occasional breeding sites during 1994-2004; open squares: regular and occasional breeding sites during 1980-1993; ?: confirmed breeding in unknown site.*

ampliamento stradale ha probabilmente determinato la totale scomparsa della specie dall'area (Brichetti 1976, Brichetti e Cambi 1985). Nelle Valli del Minicio (MN) abbiamo censito 4 coppie in entrambi gli anni della ricerca; l'inizio delle attività canore e dei voli nuziali ha coinciso nel 2003 con i primi giorni di giugno, mentre nel 2004, 3 dei 4 maschi presenti hanno iniziato a cantare in ritardo di circa tre settimane rispetto all'anno precedente, probabilmente a causa delle sfavorevoli condizioni meteorologiche. Questa pertanto risulta essere l'unica località in cui il forapaglie comune ha nidificato regolarmente in Italia negli ultimi 2-3 decenni, benché la popolazione sia in progressiva diminuzione. Nel periodo 1984-86 erano state infatti censite 15-25 coppie, rappresentanti il 30-50% di quelle presenti all'inizio degli anni '80. Nelle Paludi del Busatello, o Paludi di Ostiglia (MN-VR), la presente indagine ha per-

messo di escludere la nidificazione attuale del forapaglie comune, anche se abbiamo osservato un maschio in canto all'inizio di giugno nel 2003, mai più rilevato successivamente. Tale dato suggerisce che la specie abbia sempre utilizzato saltuariamente quest'area per la nidificazione, considerando che l'ambiente non ha subito particolari modificazioni in tempi recenti. La consistenza della popolazione, estremamente fluttuante nel corso degli anni, ha oscillato tra 0 e un massimo di 5-7 coppie verso la fine degli anni '80 (G. Fracasso e M. Pesente, dati non pubbl.). Nel 1982 erano presenti 4-5 coppie, calate a 1-2 coppie nel 1985 a seguito di temporanee trasformazioni ambientali. Nel 1996 erano ancora presenti 2 coppie, ma da allora la riproduzione della specie nell'area non è stata più confermata, poiché maschi in canto territoriale sono stati segnalati solo fino a maggio inoltrato, ma non nei mesi successivi

(De Franceschi 1989), supportando l'ipotesi che si trattasse di individui in migrazione. Nella cava di laminazione di Palidano (MN) alcuni maschi sono stati ripetutamente osservati in canto nel maggio 2003 e 2004, ma nessuno di essi ha apparentemente nidificato. Nelle Torbiere di Marcaria (MN) infine, nessuna osservazione significativa è stata raccolta in tutti i controlli effettuati nel 2003-2004.

Alto Adige – Il forapaglie comune ha nidificato con certezza nel 1976 nel Lago di Caldaro (BZ), dove è stato rinvenuto un nido con 5 pulli; alcuni maschi in canto prolungato in periodo riproduttivo sono stati osservati a metà anni '70 e a fine anni '80 in altre località provinciali, di cui una a 1500 m s.l.m. (Lago di San Valentino alla Muta, Niederfriniger *et al.* 1998).

Veneto – Alcuni indizi di nidificazione probabile e possibile sono stati raccolti nella bassa pianura lungo le rive dell'Adige e in cave abbandonate a sud di Pressana (VR) (De Franceschi 1991). Nella Palude Brusà-Vallette presso Cerea (VR) nel giugno 1990 sono stati osservati un adulto con imbeccata e un nido con 5 pulli in un'area con suolo torboso, ai margini di un canneto, caratterizzata da un consorzio di piante palustri, dominate da *Carex* sp. pl. (Pollo 1992). Nelle Cave del Praello presso Marcon (VE) 4 maschi in canto sono stati segnalati tra l'8 e il 16 giugno 1994, senza osservazione di voli nuziali (Basciutti e Colorio 1998). Per la Laguna di Venezia, oltre ai dati di nidificazione probabile riportati nell'Atlante nazionale per l'intera fascia costiera (Meschini e Frugis 1993), viene segnalata la presenza continua della specie nella stagione riproduttiva 1996 senza che siano state ottenute prove di nidificazione (Bon *et al.* 2000); tale dato non viene riportato negli aggiornamenti dell'Atlante regionale (Bon *et al.* 2004). Per il Lago di Santa Croce (BL) esistono indizi di nidificazione probabile nel periodo 1983-1988 (Mezzavilla 1989), mentre nessun dato recente è disponibile per il Delta del Po veneto (Fracasso *et al.* 2003), in quanto le sporadiche osservazioni di maschi in canto effettuate nell'intero comprensorio deltizio sono attribuibili a migratori in sosta temporanea (M. Passarella, dati non pubbl.)

Friuli-Venezia Giulia - Nella Laguna di Marano (UD) il forapaglie comune è segnalato come genericamente nidificante, senza che però siano disponibili dati circostanziati (Perco *et al.* 1981, Meschini e Frugis 1993); la segnalazione più recente di nidifica-

zione probabile della specie per la regione consiste in un individuo osservato ripetutamente in canto nel giugno 2000 in un ambiente idoneo della Riserva Naturale Foci dello Stella (UD) (Guzzon 2003).

Emilia-Romagna - Una coppia di forapaglie comune ha nidificato in un fragmiteto nell'Isola de Pinedo presso Caorso (PC) nel periodo 1994-96; tale sito è stato però abbandonato negli anni successivi (Ambrogio *et al.* 2001 e dati non pubbl.). La specie è stata invece osservata con maggior frequenza in Provincia di Parma: una coppia con imbeccata è stata osservata nel 1989 in una ex-cava rinaturalizzata con fragmiteti e bordure di cariceti, un nido è stato rinvenuto nel 1990 tra i cespugli di *Carex* di un canale presso il Taro a Collecchio; una coppia ha nidificato nel 1993-94 in una ex-cava presso San Secondo in un'area centrale a *Carex* mista a *Typha* e due coppie hanno nidificato nell'Oasi LIPU di Torrile nel periodo 1996-2000 (Ravasini 1995, 1998 e dati non pubbl.). Per la provincia di Reggio Emilia è disponibile un solo dato di nidificazione probabile nel periodo 1994-1995 nei pressi della Riserva Naturale Fontanili di Corte Valle Re (RE), in una zona umida di ridottissima estensione, successivamente distrutta per lavori di costruzione della ferrovia ad alta velocità (R. Tinarelli, dati non pubbl.). Il forapaglie comune era considerato nidificante nelle Valli di Mirandola (MO) sulla base di osservazioni di maschi in canto nel periodo 1989-92 e di un nido rinvenuto nel 1989 (Giannella *et al.* 1996). La specie in quest'area è stata nuovamente osservata nel 2003 (un maschio in canto, Giannella e Tinarelli 2004). Un individuo in volo nuziale è stato infine osservato il 20 giugno 2004 nelle Valli di Mortizzuolo, alla Stazione Ornitologica Modenese "La Tomina", dove nel periodo fine luglio-inizio settembre 2000-04 sono state catturate e inanellate 31 femmine con placca in regresso, indizio di probabile riproduzione in aree circostanti (C. Giannella e R. Gemmato, dati non pubbl.). In Valle Santa-Val Campotto (FE) tre maschi in canto sono stati rilevati nel giugno 2000 e 2002 durante il monitoraggio MITO2000, mentre un maschio è stato osservato a Valle Santa a fine maggio 2001 (Archivio STERNA, M. Costa, dati non pubbl.). Nei bacini dello zuccherificio del Mezzano ed a Punte Alberete (RA) la specie potrebbe aver nidificato nel 1996, in quanto nella prima località un maschio in canto è stato osservato il 21 aprile e nella seconda una femmina adulta con residui di placca è stata catturata il 24 luglio (Gellini e Ceccarelli

2000); Punte Alberete era già stata segnalata come sito di riproduzione in passato (Calastri *et al.* 1976, Boldregghini 1974); sempre in questa località nel 1997-2005 sono stati osservati 1-3 individui per anno verso metà maggio e un giovane è stato catturato a metà luglio 1999 (S. Volponi, dati non pubbl.). Per il periodo 1966-1968 sono infine note osservazioni di forapaglie comuni con imbeccata nelle zone umide comprese tra la Pineta San Vitale e Lido degli Estensi (FE-RA) (Saunier 1967, 1969).

Toscana – Alcuni maschi in canto e in parata di distrazione sono stati osservati nel Lago di Porta (MS-LU) tra maggio e inizio giugno nel periodo 1982-91, con un nido rinvenuto il 3 giugno 1985. La specie non è però più stata segnalata negli anni successivi (Quaglierini 2000 e dati non pubbl.).

Nel Padule di Fucecchio (PT-FI) il forapaglie comune ha probabilmente nidificato nel 1997, sulla base dell'osservazione di maschi in canto e in parata di distrazione nel maggio-giugno di quell'anno e della presenza di un individuo in allarme con l'imbeccata il 14 giugno. Nell'area sono state stimate 7 coppie nidificanti (Quaglierini 1998 e dati non pubbl.). La specie non è però considerata come nidificante nell'area da Barbagli *et al.* (1994). Nel Lago di Massaciuccoli (LU) il forapaglie comune era segnalato come nidificante su tutta l'area palustre, con un nido rinvenuto a fine anni '70 (Quaglierini *et al.* 1979), 3 nidi rinvenuti e la stima di 2-3 coppie nidificanti nel triennio 1988-90 (Quaglierini 1999 e dati non pubbl.). Indizi significativi di nidificazione sono stati successivamente raccolti nel giugno 1992 (4 maschi in canto e volo nuziale), nel giugno-luglio 1993-97 (1-2 maschi in canto) ed a fine maggio 2003 (un maschio in canto).

Umbria – Il forapaglie comune ha nidificato nel Lago Trasimeno nel 1960 (un nido, Moltoni 1962), ma la sua presenza non è stata successivamente confermata dal recente Atlante regionale (Magrini e Gambaro 1997). L'area è comunque utilizzata dal forapaglie durante la migrazione (tre osservazioni di maschi in canto tra metà-fine maggio 1993-2000 e alcune catture a scopo di inanellamento tra fine maggio-giugno 1996-2003 di individui in condizioni non-riproduttive (F. Velatta dati non pubbl.).

Abruzzo - 1-2 coppie di forapaglie comune potrebbero aver nidificato in provincia di Pescara nel 1993 in alcuni laghetti presso Città S. Angelo (Santone e

Norscia 1996), e lungo i fiumi Vomano e Saline (Santone 1994).

DISCUSSIONE

Sulla base delle informazioni bibliografiche, di dati inediti e di quelli raccolti durante i censimenti condotti nel 2003-04 in 5 aree umide delle province di Mantova, Verona e Brescia, si può stimare in 15-25 il numero di coppie di forapaglie comune che hanno nidificato in Italia negli ultimi dieci anni (1994-2004). La consistenza della specie è diminuita di circa il 70% rispetto a quella rilevata a metà anni '80 che, a sua volta, già rappresentava solo il 30-50% di quella rilevata all'inizio del decennio (P. Brichetti, dati non pubbl.). La distribuzione attuale indica che la maggior parte della residua popolazione nidificante è concentrata in alcune località della Pianura Padana centro-orientale, con presenze disgiunte nella fascia costiera toscana, non riportate nell'Atlante regionale (Tellini Florenzano *et al.* 1997). Le limitate e generiche informazioni presenti in bibliografia ci portano ad escludere che la specie possa avere effettivamente nidificato nelle altre regioni.

I dati raccolti evidenziano una situazione molto preoccupante, non solo a livello nazionale, ma anche a livello locale. Ad esempio, la popolazione delle Valli del Mincio, che rappresentava la quasi totalità della popolazione nazionale, si sta rapidamente contraendo e costituisce attualmente solo il 10-15% di quella presente all'inizio degli anni '80. Questo rapido declino del forapaglie comune nelle Valli del Mincio è probabilmente dovuto alla parziale sostituzione dei cariceti originari (soprattutto quelli della località "La Piuda") con piantagioni di pioppi ibridi, prati da sfalcio e campi di mais avvenute negli anni '70-'80. Anche la scomparsa della piccola popolazione delle Torbiere del Sebino appare imputabile alla riduzione e frammentazione dell'ambiente originario. Tuttavia, non è da escludere che la diminuzione della specie sia in parte dovuta a perdita di habitat nei quartieri di svernamento africani, come rilevato nelle popolazioni dell'Europa nord-occidentale a seguito di periodi di siccità nella metà degli anni '80 nei bacini dei fiumi Niger e Senegal (Peach *et al.* 1991). Per tale motivi riteniamo indispensabile continuare la ricerca per meglio focalizzare i fattori limitanti che hanno determinato tale declino, anche al fine di individuare interventi di carattere gestionale per conservare le popolazioni di forapaglie comune residue.

Ringraziamenti – Per le informazioni ricevute ringraziamo Luca Bagni, Enrico Benussi, Roberto Bertoli, Giovanni Boano, Mario Caffi, Pierpaolo Ceccarelli, Massimiliano Costa, Carlo Dicapi, Giancarlo Fracasso, Stefano Gellini, Raffaele Gemmato, Carlo Giannella, Kajetan Kravos, Francesco Mezzavilla, Roberto Parodi, Menotti Passarella, Marco Pesente, Alessio Quaglierini, Maurizio Ravasini, Roberto Tinarelli, Francesco Velatta e Stefano Volponi, nonché Federico Novelli per la collaborazione in alcune uscite sul campo.

BIBLIOGRAFIA

- Alessandria G, Boano G, Della Toffola M, Fasano S, Pulcher C, Toffoli R 2002. Resoconto ornitologico per la Regione Piemonte-Valle d'Aosta Anno 1999. Rivista Piemontese di Storia Naturale 23: 297-338.
- Ambrogio A, Figoli G, Ziotti L 2001. Atlante degli uccelli nidificanti nel Piacentino. LIPU Sezione di Piacenza.
- Arrigoni degli Oddi E 1929. Ornitologia Italiana. Hoepli, Milano.
- Barbagli F, Petrini R, Sposimo P, Zarrì E 1994. Check-list degli uccelli del Padule di Fucecchio (Pistoia, Firenze). Quaderni Museo Provinciale Storia Naturale Livorno 13: 69-76.
- Basciutti P, Colorio G 1998. Fenologia primaverile di quattro specie del genere *Acrocephalus* in una zona umida dell'Italia nord-orientale. Rivista italiana di Ornitologia 68: 3-10.
- Boldregghini P 1974. Importanza dei biotopi umidi dell'Emilia orientale per la riproduzione degli uccelli acquatici (nota preliminare). Atti IV Simposio Nazionale sulla Conservazione della Natura, Bari 1: 219-240.
- Bon M, Cherubini G, Semenzato M, Stival E 2000. Atlante degli Uccelli Nidificanti in Provincia di Venezia. Provincia di Venezia.
- Bon M, Semenzato M, Scarton F, Fracasso G, Mezzavilla F 2004. Atlante faunistico della provincia di Venezia. Provincia di Venezia.
- Brambilla M 2003. L'avifauna dell'Oasi WWF "Torbiere di Albate-Bassone" (Como). Rivista italiana di Ornitologia 72: 274-276.
- Brichetti P 2004. Banca Dati Ornitologica-BDO, Bibliografia italiana 1900-2003. Versione elettronica.
- Brichetti P 1976. L'avifauna nidificante nella Torbiera di Iseo. Natura Bresciana 12: 55-80.
- Brichetti P, Cambi D 1985. Atlante degli uccelli nidificanti in Provincia di Brescia (Lombardia) 1980-1984. Natura Bresciana Monografie N. 8. Museo civico di Scienze naturali di Brescia.
- Brichetti P, Fasola M 1990. Atlante degli uccelli nidificanti in Lombardia 1983-1987. Editoriale Ramperto, Brescia.
- Brichetti P, Gariboldi A 1992. Un "valore" per le specie ornamentiche nidificanti in Italia. Rivista italiana di Ornitologia 62: 73-87.
- Brichetti P, Meschini E 1993. Stima delle popolazioni di uccelli nidificanti. In: Meschini E, Frugis S (eds). Atlante degli uccelli nidificanti in Italia. Supplemento Ricerche Biologia Selvaggina 20, pp. 35-41.
- Calastri A, Cervi O, Spagnesi M, Stinchi E 1976. Contributo alla conoscenza dell'Oasi faunistica di Punte Alberete (Ravenna). Supplemento Ricerche Biologia della Selvaggina 7: 121-153.
- Calvario E, Gustin M, Sarrocco S, Gallo-Orsi U, Bulgarelli F, Fraticelli F (eds) 1999. Nuova Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia. Rivista italiana di Ornitologia 69: 3-43.
- Cramp S 1992. The Birds of the Western Palearctic. Vol. VI. Oxford University Press, Oxford.
- Di Carlo EA 1960. Notizie ornitologiche. Notizie ornitologiche dalla Sabina. Rivista italiana di Ornitologia 30: 167-174.
- De Franceschi P 1989. Studi sulla Palude del Busatello (Veneto-Lombardia). Memorie Museo Civico di Storia Naturale di Verona, II Serie. Sez. A: Biologica 7: 259-298.
- De Franceschi P 1991. Atlante degli uccelli nidificanti in Provincia di Verona (Veneto) 1983-1987. Memorie Museo Civico di Storia Naturale di Verona. II Serie. Sez. A: Biologica 9: 89-90.
- Della Toffola M, Maffei G 1991. Resoconto ornitologico per la Regione Piemonte-Valle d'Aosta Anno 1990. Rivista Piemontese di Storia Naturale 12: 145-161.
- Fracasso G, Verza E, Boschetti E (eds) 2003. Atlante degli Uccelli nidificanti in provincia di Rovigo. Provincia di Rovigo.
- Gellini S, Ceccarelli PP 2000. Atlante degli uccelli nidificanti nelle province di Forlì-Cesena e Ravenna (1995-1997). Province di Forlì-Cesena e Ravenna.
- Giannella C, Tinarelli R 2004. Resoconto ornitologico dell'Emilia Romagna, anno 2003: specie irregolari, specie accidentali, specie comuni con numeri e/o in periodi e in aree inusuali. Picus 30: 97-109.
- Giannella C, Minelli F, Rabacchi R 1996. Resoconto ornitologico modenese anni 1989-1995. Picus 22: 115-130.
- Giglioli E 1889. Primo resoconto dei risultati della inchiesta ornitologica in Italia. Parte Prima. Avifauna italiana. Succ. Le Monnier, Firenze.
- Guzzon C 2003. Monitoraggio ornitologico e check-list delle specie della Riserva naturale regionale delle Foci dello Stella, Marano Lagunare 1998-2002. Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, Udine.
- Hagemeyer WJM, Blair MJ 1997. The EBCC Atlas of European breeding birds. T. e A.D. Poyser, London.
- Iapichino C, Massa B 1989. The Birds of Sicily. BOU Check-list N. 11. London.
- Magrini M, Gambaro C 1997. Atlante ornitologico dell'Umbria. Regione dell'Umbria.
- Meschini E, Frugis S 1993. Atlante degli uccelli nidificanti in Italia. Supplemento Ricerche Biologia della Selvaggina N. 20.

- Mezzavilla F 1989 - Atlante degli uccelli nidificanti nelle province di Treviso e Belluno (Veneto) 1983-1988. Museo Civico di Storia e Scienze Naturali di Montebelluna.
- Mingozzi T, Boano G, Pulcher C (eds) 1988 - Atlante degli uccelli nidificanti in Piemonte e Val d'Aosta 1980-1984. Monografie VIII, Museo Regionale Scienze Naturali di Torino.
- Moltoni E 1962. Saggio sull'Avifauna del Lago Trasimeno (Umbria). Rivista italiana di Ornitologia 32: 153-234.
- Negra O, Spina F, Bezzi EM 1995. Fenologia della migrazione autunnale del Forapaglie (*Acrocephalus schoenobaenus*) in una zona umida dell'Italia settentrionale. Supplemento Ricerche Biologia della Selvaggina 22: 513-515.
- Niederfriniger O, Schreiner P, Unterholzner L 1998. Atlante dell'avifauna dell'Alto Adige. AVK. Tappeiner/Athesia, Bolzano.
- Pazzuconi A 1968. L'elenco degli uccelli nidificanti in provincia di Pavia. Rivista italiana di Ornitologia 38: 197-222.
- Pazzuconi A 1997. Uova e nidi degli Uccelli d'Italia. Calderini, Bologna.
- Peach WJ, Baillie SR, Underhill L 1991. Survival of British Sedge Warbler *Acrocephalus schoenobaenus* in relation to west African Rainfall. Ibis 133: 300-305.
- Perco F, Musi F, Parodi R 1981. L'Oasi avifaunistica di Marano Lagunare. WWF Friuli-Venezia Giulia.
- Pollo R 1992. Nidificazione di Forapaglie, *Acrocephalus schoenobaenus*, alla Palude Brusà-Vallette (Cerea, Verona). Rivista italiana di Ornitologia 62: 17-21.
- Quaglierini A 1998. Indagine preliminare sull'avifauna palustre nidificante nel padule di Fucecchio (Pistoia-Firenze). Rivista italiana di Ornitologia 68: 117-124.
- Quaglierini A 1999. Biologia riproduttiva del Forapaglie castagnolo *Acrocephalus melanopogon* nella palude del lago di Massaciuccoli (Lucca-Pisa). Picus 25: 5-24.
- Quaglierini A 2000. L'avifauna nidificante nell'alveo del Lago di Porta (Massa-Carrara, Lucca). Rivista italiana di Ornitologia 70: 43-51.
- Quaglierini L, Quaglierini A, Romè A 1979. Osservazioni ornitologiche effettuate sul Lago di Massaciuccoli e suo padule negli anni 1977, 1978 e 1979. Gli Uccelli d'Italia 4: 291-310.
- Ravasini M 1995. L'avifauna nidificante nella Provincia di Parma (1980-1995). Editoria Tipolitotecnica, Sala Baganza.
- Ravasini M 1998. Gli uccelli dell'Oasi LIPU Torrile. Il Fadabbio Ed., Reggio Emilia.
- Santone P 1994. Uccelli d'Abruzzo - Nidificanti nelle zone umide. Regione Abruzzo, Pescara.
- Santone P, Norscia C 1996 - Le specie ornitiche nidificanti su un numero "campione" di laghetti collinari della provincia di Pescara. Gli Uccelli d'Italia 21: 28-32.
- Saunier A 1967. Quelques notes d'ornithologie dans la région de Lido degli Estensi (Italie). Nos Oiseaux 29/314: 126-134.
- Saunier A 1969. Notes ornithologiques dans la région de Ravenna: les marais du Lamone et les Valli di Comacchio. Nos Oiseaux 30/327: 156-165.
- Tellini Florenzano G, Baccetti N, Arcamone E, Meschini E, Sposimo P (eds) 1997. Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti in Toscana (1982-1992). Quaderni Museo Provinciale Storia Naturale di Livorno Monografia N. 1.
- Wernham C, Toms M, Marchant J, Clark J, Siriwardena G, Baillie S 2002. The Migration Atlas: movements of the birds of Britain and Ireland. T. & A.D. Poyser, London.