



FONDAZIONE CARIPLO

**“IDEAZIONE E REALIZZAZIONE DI UN MODELLO
DI GESTIONE INTEGRATA DELLE ACQUE DEI
BACINI LAGO DI VARESE, LAGO DI COMABBIO E
PALUDE BRABBIA”**

INDAGINE ORNITOLOGICA

Dicembre 2006

	<p>LIPU Onlus <i>Lega italiana protezione uccelli</i></p> <p>Marco Gustin Andrea Viganò Massimo Soldarini</p>	<p>Via Trento, 49 43100 Parma Tel.0521 27.30.43 – Fax 0521 27.34.19</p> <p>info@lipu.it www.lipu.it</p>
---	---	---

SOMMARIO

PREMESSA.....	2
SELEZIONE DELLE SPECIE.....	3
SPECIE/HABITAT.....	4
CONTROLLO DEI LIVELLI IDRICI E FENOLOGICI.....	5
MONITORAGGIO.....	6
SCHEDE SPECIE	7
BIBLIOGRAFIA.....	150

Premessa

La conoscenza dei fattori idrologici e la possibilità di intervenire sulla regolazione del livello idrico di un'area umida sono fondamentali nell'ottica di una gestione del patrimonio naturalistico del sito avente la finalità di conservare o, addirittura, di modificare le caratteristiche della biocenosi sino allo scenario ritenuto maggiormente significativo.

In particolare la componente ornitica, intesa come comunità, sarà legata, in un'ottica di medio – lungo periodo, all'evoluzione delle fitocenosi presenti, e quindi, più in generale, alle cenosi ad esse collegate, mentre sarà influenzata nel breve periodo dalla regolazione puntuale dei livelli idrici, con particolare riferimento alla gestione dell'acqua nei periodi di maggior vulnerabilità del ciclo biologico.

Il complesso mosaico ambientale considerato dal presente lavoro, formato dai bacini dei laghi di Varese e Comabbio e dalla palude Brabbia, costituisce un'unità territoriale di indubbio interesse naturalistico. Collocata a cavallo fra le Prealpi e la pianura lombarda, ospita, quantomeno nell'ambito della fauna vertebrata, la maggior biodiversità riscontrabile nell'intera provincia di Varese e, pertanto, può essere considerata una delle aree più significative del territorio lombardo.

La vicinanza al Lago Maggiore, cui peraltro l'area considerata conferisce le proprie acque, e, ancor più, al Fiume Ticino, tutelato dall'omonimo Parco, conferiscono al complesso Comabbio-Brabbia-Varese un'ulteriore significativa importanza quale area sfruttata dalla componente migratrice dell'avifauna.

Attualmente l'area, e segnatamente la porzione più "palustre", come tipico delle dinamiche evolutive delle aree umide di non elevata profondità, si trova in fase di progressivo interrimento. Tale fenomeno è stato verosimilmente velocizzato dall'anomalo basso livello cui è stato a lungo sottoposto il Lago di Varese e, conseguentemente, in particolare, la palude Brabbia.

La fauna vertebrata annovera complessivamente 283 specie, così ripartite: eterotermi 39 (21 pesci ossei, 8 anfibi, 10 rettili), omeotermi 244 (212 uccelli, 32 mammiferi).

In seno ai pesci si registra una presenza significativa (in termini qualitativi e quantitativi) di specie esotiche, tale da squilibrare l'intera comunità ittica, con conseguenze importanti anche su anfibi e, segnatamente, uccelli.

Dai dati numerici sopra proposti appare evidente, come logico visto che la fauna italiana annovera fra i vertebrati soprattutto uccelli, come tale classe sia la preponderante. Una buona parte delle specie ornitiche segnalate per il comprensorio considerato sono a vario grado legate all'acqua e pertanto in modo più o meno diretto interessate dal presente progetto.

Selezione delle specie

Ai fini della modellizzazione e per attribuire un "peso" faunistico alle diverse fitocenosi è stato necessario individuare un campione di specie ornitiche, sensibili alle variazioni idriche, ritenute significative.

In tal senso il primo passo è stata la compilazione della check list dell'area interessata (**Allegato A**). Successivamente tale lista è stata vagliata alla luce dell'Allegato I della

Direttiva “Uccelli”, del valore di conservazione regionale (Fornasari, 2003), e della consistenza delle popolazioni gravitanti sull’area considerata.

Si ricorda qui brevemente come l’Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE) elenchi le specie per le quali sono previste misure speciali per la protezione e per le quali gli Stati membri dell’UE si impegnano per garantirne la sopravvivenza, mentre come in Fornasari, 2003, sia attribuito un punteggio sintetico (da 1, valore peggiore, a 14, valore massimo) al valore conservazionistico delle specie nidificanti in Lombardia. La conoscenza della consistenza delle popolazioni è frutto di osservazioni personali (Viganò A.).

E’ stato così ottenuto un gruppo ristretto di 41 specie (**Allegato B**) per le quali è stato approfondito il livello di conoscenza e sono stati forniti dati sensibili relativi in particolare alla biologia riproduttiva (**Allegato C**).

Per ciascuna di queste specie è stata prodotta una scheda strutturata come segue:

Status con indicazione della categoria IUCN (BirdLife International, 2005), presenza in Allegato I Direttiva Uccelli, presenza nella Lista rossa italiana, valore regionale.

Distribuzione e consistenza declinata in popolazione globale, popolazione nidificante in Europa, popolazione nidificante in Italia, popolazione nidificante in Lombardia, consistenza relativa all’area in oggetto.

Migrazioni con indicazione della fenologia e delle rotte note

Habitat, Alimentazione, Biologia riproduttiva, Nido con particolare riferimento all’altezza dalla superficie dell’acqua, **Minacce, Azioni di conservazione e Bibliografia.**

Si è poi proceduto ad una ulteriore selezione che ha portato (**Allegato D**) ad individuare 17 specie così suddivise: le specie “**target**” (4) sulle cui esigenze ecologiche calibrare le strategie di gestione dei livelli idrici futuri, specie **significative** (4) per motivi biogeografici o di rarità, specie **sensibili** (3) attualmente in notevole crisi che è necessario monitorare, specie “**termometro**” (4) che possono fornire un quadro sintetico dell’evoluzione dell’area ed infine specie **abbondanti** (2) che ben si prestano con i loro trend ad una “rapida” verifica della situazione, oltre che essere popolazioni quantitativamente di importanza regionale.

Specie / habitat

Come detto in premessa la componente ornitica, intesa come comunità, è legata, in un'ottica di medio – lungo periodo, all'evoluzione delle fitocenosi presenti. Questo significa che, attribuendo ad ogni fitocenosi la corrispondente comunità ornitica (**Allegato E**), è possibile legare previsionalmente i destini dell'una a quelli dell'altra. E' chiaro quindi che in un'ottica ornitologica debbano essere attuate quelle strategie che vanno a supportare le fitocenosi caratterizzate dalla comunità ornitica più ricca e significativa.

Si è pertanto attribuito un "peso" ornitologico ad ogni fitocenosi presente, e cartografata, nell'area in oggetto. Per far questo si è tenuto conto della ricchezza in specie ornitiche (S) di ogni fitocenosi e del valore conservazionistico (V_f) di ciascuna specie (**Allegato F**) utilizzando al formula:

$$0,1S+\Sigma V_f/S$$

Si è così ottenuta una graduatoria delle fitocenosi più significative, al cui mantenimento o ampliamento devono essere finalizzate le attività di regolazione dei livelli idrici dell'area (**Allegato G**)

Controllo dei livelli idrici e fenologia

E' necessario ripristinare il reale zero idrometrico del lago di Varese. E' questa la premessa ineludibile per una corretta gestione naturalistica dei livelli idrici dell'area considerata. Una volta attuato, con gradualità, detto intervento è necessario impostare nel medio – lungo termine una gestione dei livelli idrici funzionale al mantenimento e

all'espansione delle fitocenosi di elevata qualità faunistica, come da modello. Nella puntuale ed annuale gestione dei livelli idrici in momenti critici occorrerà, da modello, tenere conto della fenologia delle diverse specie (***Allegato H, Allegato I***), correlando queste informazioni con le conoscenze relative alle caratteristiche dei siti di riproduzione (***Allegato C***).

Monitoraggio

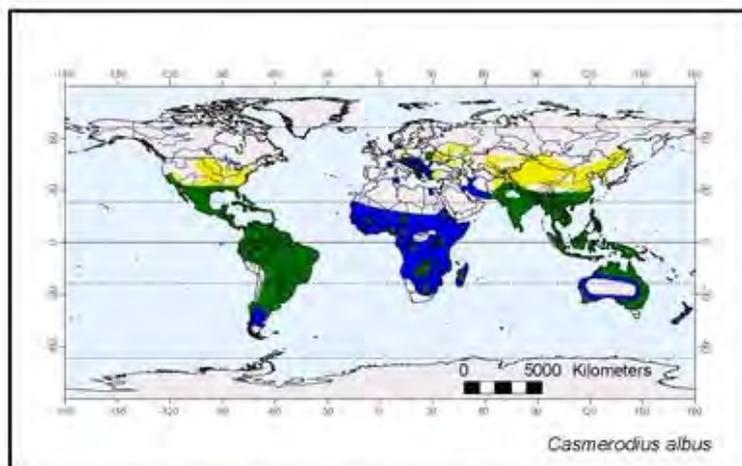
Al fine di controllare l'effettiva efficacia del modello di regolazione dei livelli idrici si rivela fondamentale l'implementazione di un programma di monitoraggio di alcune specie ornitiche. In particolare l'attenzione dovrà essere rivolta alle 17 specie selezionate. Le metodologie, a seconda delle caratteristiche del ciclo biologico o di contattabilità delle differenti specie, potranno essere cattura e ricattura (Stazione ornitologica di inanellamento), mappaggio delle coppie / individui, censimenti esaustivi. Occorre prevedere il mantenimento di tali attività sul lungo periodo.

Elenchiamo ora le schede delle 41 specie per le quali è stato approfondito il livello di conoscenza.

Casmerodius albus

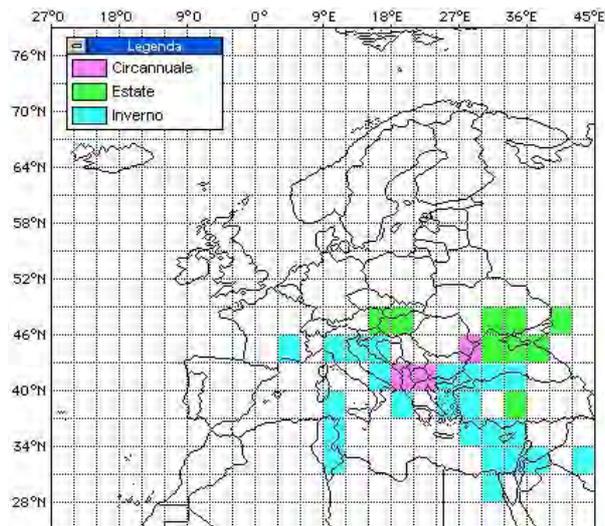
Airone bianco maggiore

Ing: Great white egret; ted: Silberreiher; fr: Grande aigrette



■ breeding ■ feeding / wintering
■ all year round

digitised by GROMS, after
del Hoyo et al 1991-2002,
www.fbw.com
Copyright: GROMS / BfN - www.groms.de



Status

La popolazione nidificante in Europa è in continuo incremento a partire dal 1970; il trend positivo è esteso a gran parte dell'areale, comprese le popolazioni chiave ucraine e ungheresi. La specie è quindi considerata sicura ed è stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2006).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
X		12

Distribuzione e consistenza

Nidifica nel sud-est dell'Europa.

In Italia è presente con continuità tra Agosto e Maggio, con presenze più abbondanti durante l'autunno-inverno, soprattutto nelle zone costiere dell'alto mediterraneo e del Delta del Po. E' attualmente in fase di incremento nel nord Italia.

Popolazione globale: 550.000-1.900.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: meno di 24.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 37-45 coppie

Popolazione svernante in Italia: 300-5.000 individui (BirdLife International, 2006)

Numero di nidi nelle garzaie della Lombardia: 25

Per la provincia di Varese la specie è migratrice e svernante. Presente principalmente lungo il Ticino è comunque sempre più spesso osservato anche nell'area oggetto di studio, con individui singoli o in piccoli gruppetti durante i passi e in inverno.

Migrazioni

Le popolazioni europee da cui originano gli individui italiani sono parzialmente migratrici e compiono spostamenti che le portano ad occupare, tra la fine dell'estate e l'inizio della primavera, le regioni circum-mediterranee e medio-orientali.

Habitat

Colonizza i canneti palustri, specialmente i fragmiteti estesi, puri o misti a vegetazione arborescente. Predilige i settori intricati semisommersi ed acque piuttosto basse .

Alimentazione

Per il foraggiamento necessita di zone umide di una certa estensione (di norma oltre i 100 ettari), con acqua dolce e salmastra. Gli ambienti più frequentati sono: lagune, stagni salmastri e valli d'acqua dolce. Nel periodo invernale frequenta anche ambienti asciutti tra cui coltivi e arati.

La dieta è composta principalmente da pesci d'acqua dolce e salmastra, con presenza irregolare di Artropodi e più occasionalmente di micromammiferi.

Biologia riproduttiva

In genere nidifica in canneto, eccezionalmente su alberi fino a 4-5 m di altezza.

Si ha un'unica covata composta da 3-5 uova che vengono deposte tra Aprile e fine Maggio. Entrambi i membri della coppia si occupano dell'incubazione che ha una durata di 25-26 giorni.

Bibliografia

BirdLife International. 2006. Species factsheet: *Casmerodius albus*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

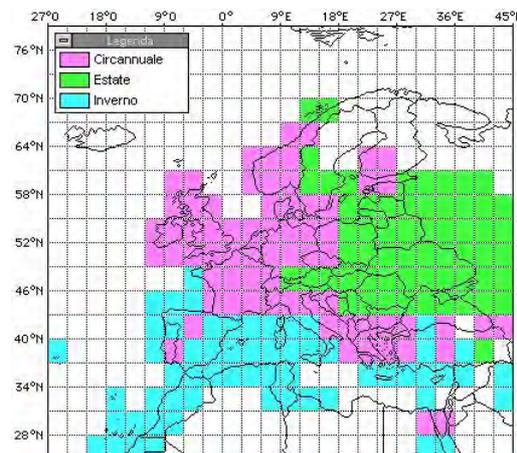
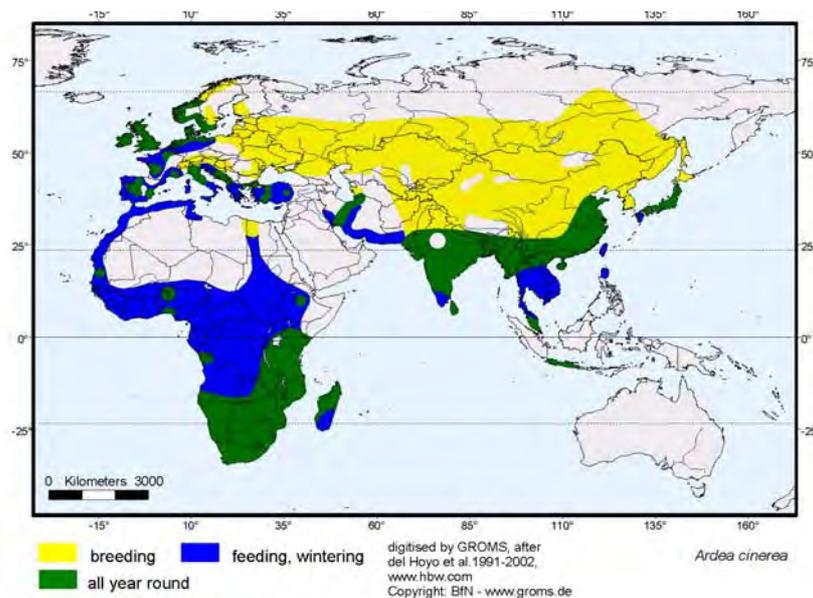
Unità Organizzativa Pianificazione Ambientale e Gestione Parchi – regione Lombardia, dipartimento Biologia Animale – Università di Pavia, 2005. Risultati 2005 della ricerca finalizzata: Monitoraggio delle garzaie della Lombardia a fini di conservazione.

Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Ardea cinerea – cenerino

Airone

Ing: Grey heron; ted: Fischreiher; fr: Héron cendré



Status

La popolazione nidificante in Europa è incrementata tra il 1970 e il 1990; tra il 1990 e il 2000 gran parte delle popolazioni europee sono rimaste stabili o hanno registrato un aumento, per un generale moderato incremento. La specie è quindi considerata sicura ed è stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2006).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		9

Distribuzione e consistenza

E' una specie a corologia paleartico-paleotropicale.

Popolazione globale: 710.000-3.600.000

Popolazione nidificante in Europa: più di 210.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 10,000 – 11,000 coppie (BirdLife International, 2006)

Numero di nidi nelle garzaie della Lombardia: 4897

In provincia di Varese (Saporetti et al., 2007) è presente con 5 diversi siti di nidificazione, alcuni dei quali di recente colonizzazione. La colonia principale, costituita da circa 70 coppie nel periodo di indagine, si trova all'interno della Riserva Naturale Palude Brabbia. La specie ha iniziato a utilizzare questo sito riproduttivo probabilmente dal 1993 in associazione con la Nitticora. Nel 1999 la garzaia della Brabbia rappresentava ancora l'unico sito di nidificazione conosciuto in provincia, con alcune decine di coppie. L'ambiente utilizzato per la nidificazione, dall'anno di primo insediamento, fino al 2003, è costituito da un'area di circa 2 ha, con prevalenza di vegetazione arbustiva a Salice cenerino, dove sono ubicati i nidi, mista a Pioppo nero e Platano. L'area è inaccessibile, circondata su due lati dalle acque dei chiari e sui rimanenti da fitta vegetazione a canneto, che si estende fino al Canale Brabbia. La stessa area dal 2004 ha ospitato, nella parte più settentrionale, una colonia di cormorani. Dallo stesso anno, probabilmente in seguito allo spezzarsi di diverse piante dopo le nevicate invernali e all'aumento del numero di coppie di cormorani nidificanti in prossimità, i nidi di Airone cenerino (e contemporaneamente anche quelli di Nitticora) si sono progressivamente distribuiti su un'area più vasta, occupando nel corso del 2004 anche i saliceti arbustivi presenti nella porzione meridionale della Torbiera Brabbia, a Sud dell'area precedentemente colonizzata, e concentrandosi nell'anno successivo (2005) solo in quest'ultima porzione di territorio. Il processo di spostamento dell'ubicazione della garzaia è proseguito anche nel 2006, con l'occupazione da parte della gran parte delle coppie di un'area a Ontano nero più a Est, al limite della Riserva, poco distante dalla Strada Provinciale 53. Nel 2005 inoltre 5 coppie si sono allontanate dalla colonia principale, nidificando su un gruppo di ontani neri, lungo il Canale Brabbia.

Migrazioni

E' un migratore regolare, gran parte della popolazione italiana è però sedentaria. Nel periodo extra-riproduttivo gli individui si disperdono attorno alle colonie o raggiungono le

paludi costiere dell'alto Adriatico e del Tirreno. La specie rioccupa i siti per la nidificazione prima degli altri Ardeidi coloniali, tra Gennaio e metà Marzo.

Sull'Italia transitano diversi contingenti migratori costituiti dalle popolazioni dell'Europa nord-orientale e centro-orientale, dirette verso il basso Mediterraneo e l'Africa. La migrazione primaverile avviene lungo la direzione nord-est.

Habitat

Per la nidificazione occupa di preferenza i boschi naturali di alto fusto, i boschi planiziali e ripariali, asciutti o allagati, in prossimità di acque eutrofiche estese. Una parte degli individui svernanti utilizza spesso i siti di nidificazione come dormitori nelle ore notturne durante la stagione invernale.

Alimentazione

L'Airone cenerino frequenta per l'alimentazione medicai e prati appena sfalciati, campi arati e pressoché tutti i tipi di zone umide della pianura; in collina e montagna frequenta soprattutto laghetti e corsi d'acqua fino a 900-1000 m. s.l.m..

Si alimenta principalmente durante il giorno, più spesso al mattino e al crepuscolo, in acque basse dove cammina o si apposta; caccia solitario o a volte anche in gruppo; eccezionalmente è stato osservato nuotare in acque alte e immergersi durante la caccia.

La dieta varia notevolmente con l'ambiente frequentato e il periodo dell'anno. Le categorie maggiormente predate sono comunque rappresentate da Pesci, Anfibi, Insetti, Rettili e piccoli Mammiferi.

Biologia riproduttiva

Nidifica in zone basse e umide, in colonie monospecifiche o più spesso miste a Nitticora, Garzetta o altri Ardeidi. Predilige i vecchi boschi spontanei d'alto fusto con *Populus*, *Quercus*, *Alnus*, *Carpinus*.

Il periodo riproduttivo va da metà Marzo a Luglio. Si ha un'unica covata, a volte due, composta da 3-4 uova che vengono covate per 25-26 giorni. Il periodo di sviluppo dei pulli è di circa 50 giorni.

Nido

Rozzo, a piattaforma irregolare, da graticolato a compatto. Sugli alberi è costituito prevalentemente da rami secchi accatastati, più grossolani alla base. La leggera incavatura in alto può essere guarnita con steli e foglie secchi.

Dimensioni (cm): diametro 30-60, spessore al bordo 15-30. (Pazzuconi, 1997)

Bibliografia

BirdLife International. 2006. Species factsheet: *Ardea cinerea*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Brichetti P, de Franceschi P, Baccetti N. 1992. Fauna d'Italia. Aves I – gavidae – Phasianidae. Ed Calderoni. Bologna.

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Unità Organizzativa Pianificazione Ambientale e Gestione Parchi – regione Lombardia, dipartimento Biologia Animale – Università di Pavia, 2005. Risultati 2005 della ricerca finalizzata: Monitoraggio delle garzaie della Lombardia a fini di conservazione.

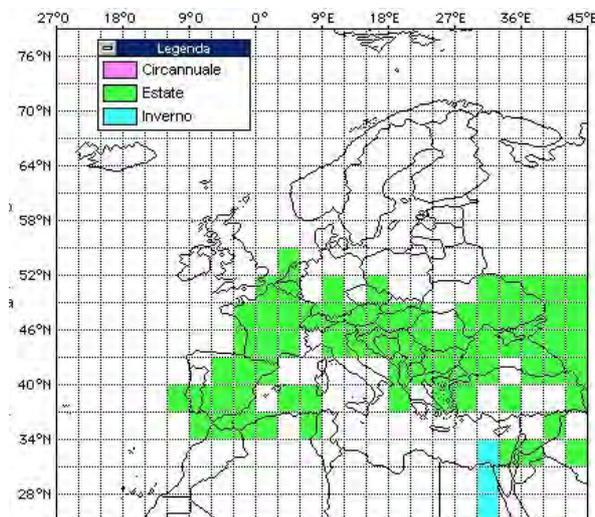
Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Ardea purpurea

rosso

Airone

Ing: Purple Heron; ted: Purpurreiher; fr. Héron pourpré



Status

Tra il 1970 e il 1990 si è registrato un declino di tutte le popolazioni europee. Tra il 1990 e il 2000 molte popolazioni sono rimaste stabili o in incremento ma le popolazioni dell'Est Europa hanno continuato il declino, complessivamente superiore al 10%. La specie è inserita nella categoria IUCN: Not globally threatened. (BirdLife International, 2005)

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
X		13

Distribuzione e consistenza

Si tratta di una specie a distribuzione paleartico-paleotropicale. L'Europa comprende poco meno di un quarto dell'areale riproduttivo mondiale della specie, che qui si estende tra il 35° ed il 53° parallelo, raggiungendo i Paesi bassi e la Polonia al nord, la Spagna e l'Italia a sud, la Turchia e le rive del Mar Caspio ad est. Le popolazioni più consistenti sono presenti nella Spagna sudorientale, nella Camargue, nella Pianura Padana, in Ungheria, Romania, Turchia, Russia ed Ucraina. In Corsica nidifica più o meno regolarmente in stagni della costa orientale.

Popolazione globale: 270.000-570.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: meno di 42.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 1.800-2.000 coppie (BirdLife International, 2005)

Numero di nidi nelle garzaie della Lombardia: 300

L'unica area di nidificazione certa della specie nella provincia di Varese (Saporetti et al., 2007) è la Riserva Naturale Palude Brabbia dove l'airone rosso si riproduce in due aree distinte, rispettivamente all'interno della Torbiera Brabbia e della Torbiera Inarzo, a circa 240 m s.l.m., con un numero di coppie complessivo stimato intorno a 10-12. Un nucleo è insediato nella stessa area in cui nidificano anche gli altri due Ardeidi coloniali presenti in provincia di Varese: Airone cenerino e Nitticora. I nidi in corrispondenza di questo sito vengono costruiti prevalentemente su Salice cenerino, nella fascia in cui i saliceti arbustivi si fondono con il canneto. Più a Nord, in un'area della Torbiera Inarzo, ubicata tra Inarzo e Cazzago Brabbia, si trova l'altro nucleo, i cui nidi sono localizzati esclusivamente all'interno del fragmiteto e costruiti con cannuccia di palude. La specie ha iniziato a nidificare in Palude Brabbia a partire dal 1994 con alcune coppie.

La specie frequenta a scopo trofico anche i canneti del lago di Varese, dove la nidificazione, sia pure non accertata appare assai plausibile. Anche per il lago di Comabbio si segnala la possibile nidificazione di 1- 2 coppie.

Migrazioni

I contingenti europei sono in genere migratori e trascorrono il periodo invernale (da Ottobre a Marzo-Aprile) in Africa a sud del Sahara, benché alcuni gruppi isolati possano svernare nelle porzioni più meridionali del bacino del Mediterraneo ed in Arabia. Gli spostamenti migratori avvengono di notte, in solitaria o in piccoli gruppi. Il nostro paese è interessato inoltre da movimenti di origine diversa: viene utilizzato come ponte di passaggio dagli individui diretti verso i quartieri di svernamento africani e dalle popolazioni dell'Europa orientale che si spostano verso la Sicilia e le Canarie per trascorrervi i mesi più

freddi oppure da quelli che in primavera fanno ritorno ai Paesi dell'Europa centrale (Cramp e Simmons, 1977).

Habitat

Vengono preferite acque aperte con fondali piuttosto bassi e fitta vegetazione acquatica. Lo si può osservare sia sulle rive di fiumi, laghi, paludi, risaie, marcite e altre aree irrigate, sia lungo le coste o nelle zone fangose intertidali.

La percentuale più elevata di colonie (anche miste) è stata riscontrata in zone paludose in cui abbondino vegetali appartenenti ai generi *Phragmites* e *Typha*, soprattutto se aventi età avanzata.

In Italia nidifica prevalentemente in boschi di salice con portamento cespuglioso situati su terreni paludosi, mentre raramente si installa in boschi d'alto fusto o in canneti, qui la costruzione del nido avviene sugli steli della vegetazione emergente, dove la profondità dell'acqua è compresa tra 0,4 e 1,3 m.

E' sensibile al disturbo antropico.

Alimentazione

L'Airone rosso si ciba principalmente di pesci, rane e insetti (larve e adulti) che cattura appostato, dalla riva o nel folto del canneto, anche se non è raro vederlo cacciare a terra dove preda soprattutto piccoli rettili e insetti. In genere i pesci hanno dimensioni comprese tra i 5 ed i 15 centimetri, ma talvolta possono essere più grandi raggiungendo i 40 centimetri. Occasionalmente si ciba anche di piccoli mammiferi, crostacei, molluschi e ragni. La dieta di giovani ed adulti è del tutto simile. In genere caccia all'alba o al tramonto, da solo, difendendo in modo aggressivo il territorio di pesca dagli altri consimili.

Tra i pesci i generi: *Cyprinus*, *Perca*, *Pungitius*, *Rutilus*, *Esox*, *Scardinius*, *Anguilla*, *Eupomotis*, *Carassius*, *Gambusia*, *Tilapia*.

Tra gli insetti i generi: *Dytiscus*, *Cybister*, *Acilius*, *Hydrophilus*, *Coelambus*, *Notonecta*, *Naucoris*, *Libellula*, *Gryllotalpa*.

Tra i mammiferi i generi: *Microtus*, *Talpa*, *Arvicola*, *Sorex*.

Tra gli anfibi i generi: *Rana*, *Pelobates* e *Triturus*.

Biologia riproduttiva

La stagione riproduttiva si estende da aprile a giugno nella Regione Palearctica, mentre si concentra nella stagione delle piogge in Africa ed interessa i mesi che vanno da giugno ad ottobre nell'India settentrionale e da novembre a marzo nell'India meridionale. Si ha una sola covata all'anno (talvolta due in Africa), solitamente di 4-5 uova, talvolta 3-6, che vengono deposte ad intervalli di circa tre giorni. Nidifica in colonie di medie dimensioni monospecifiche o miste, che comprendono coppie appartenenti ad altre specie, in particolare *Nycticorax nycticorax*, *Egretta garzetta*, *Ardeola ralloides* e *Ardea cinerea* ma in questo caso costruisce il proprio nido lontano da quello delle altre coppie.

Incubazione ed allevamento della prole sono a carico di entrambi i genitori. Le uova vengono incubate per 24-28 giorni. Alla nascita la prole è semi-inetta, coperta di un piumino giallo-verdastro, lungo ma rado. I pulcini vengono accuditi da entrambi i genitori e rimangono 45-50 giorni nel nido divenendo completamente indipendenti solamente dopo 55-65 giorni dalla schiusa. La maturità sessuale è raggiunta all'età di un anno. Sono noti casi di predazione di pulli e uova ad opera di Gazze (*Pica pica*) e Cornacchie grigie (*Corvus corone cornix*).

Nido

Il nido è posto nei canneti a 0.5-1 m dalla superficie dell'acqua, su *Phragmites* aggrovigliate, spezzate o reclinate ed è formato essenzialmente da steli secchi di *Phragmites*.

Talvolta viene posto su alberi più alti ed allora è formato da rami intrecciati. In genere il maschio ha il compito di cercare il materiale, mentre la femmina lo dispone a formare una piattaforma che di solito non viene riuoccupata in anni successivi, ma il cui materiale può essere riciclato.

Dimensioni (cm): diametro base 60-70; spessore al bordo 15-25; profondità coppa 5-8. (Pazzuconi, 1997).

Minacce

La principale causa del declino di questa specie è da attribuirsi al deterioramento e alla progressiva scomparsa di acque stagnanti fresche e permanenti che vengono via via sostituite dalle coltivazioni. Inoltre l'Airone rosso è estremamente sensibile al disturbo antropico in particolare nel periodo di costruzione dei nidi e formazione delle colonie. La bonifica di zone lacunari, il taglio e l'incendio dei canneti rendono difficile reperire il materiale necessario per la costruzione dei nidi allontanando le coppie dalle aree più adatte alla nidificazione. Inoltre sono tuttora scarse le aree protette in cui consentire l'insediarsi delle colonie lontano dal disturbo arrecato dalle attività umane. La diminuzione della specie è stata anche messa in relazione con periodi di siccità nelle zone di svernamento del Sahel.

Azione di conservazione

Oculata gestione del canneto in tutti i siti occupati ed in altri siti potenzialmente idonei, con mantenimento di estese porzioni di canneto maturo di almeno 3 anni; divieto di sfalciare i canneti in periodo riproduttivo; divieto di escavare i fondali e di innalzare i livelli idrici; aumento della superficie delle zone umide d'acqua dolce con superficie a canneto superiore ai 10 ettari, in zone bonificate adiacenti a siti occupati.

Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Ardea purpurea*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Unità Organizzativa Pianificazione Ambientale e Gestione Parchi – regione Lombardia, dipartimento Biologia Animale – Università di Pavia, 2005. Risultati 2005 della ricerca finalizzata: Monitoraggio delle garzaie della Lombardia a fini di conservazione.

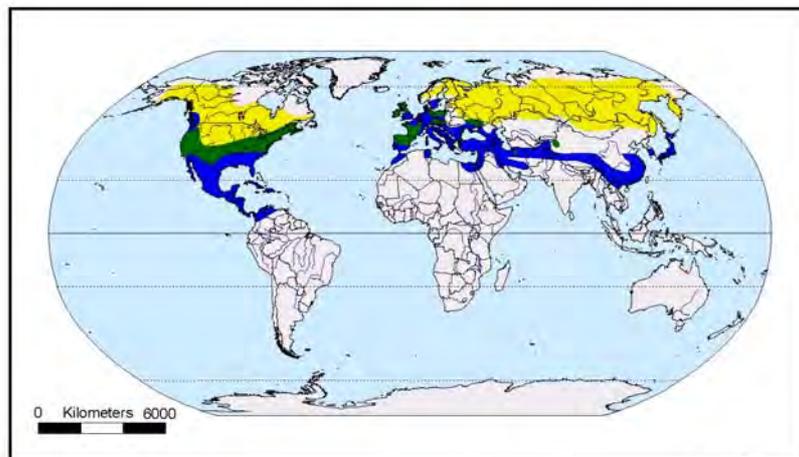
Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Saporetti F., Guenzani W., Gagliardi A., Preatoni D.G., 2007. Atlante Ornitologico Georeferenziato della provincia di Varese. Uccelli nidificanti 2003-2005. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica

Unità Organizzativa Pianificazione Ambientale e Gestione Parchi – regione Lombardia, dipartimento Biologia Animale – Università di Pavia, 2005. Risultati 2005 della ricerca finalizzata: Monitoraggio delle garzaie della Lombardia a fini di conservazione.

Circus cyaneus – Albanella reale

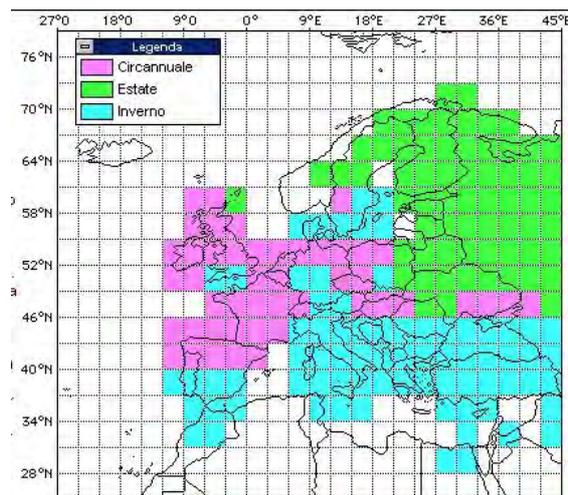
Ing: Hen Harrier; ted: Kornweihe; fr. Busard Saint-Martin



Circus cyaneus

■ breeding ■ feeding, wintering ■ resident

digitised by GROMS, after
del Hoyo et al. 1991-1999,
www.hbw.com
Copyright: GROMS/BN - www.groms.de



Status

Tra il 1970 e il 1990 la specie ha registrato un pesante declino, tra il 1990 e il 2000 alcune popolazioni si sono stabilizzate e il declino è risultato meno marcato.

La specie è quindi stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
X		9

Distribuzione e consistenza

E' distribuita tra le alte e le medie latitudine, dalle regioni artiche a quelle a clima temperato; generalmente al di sotto dei 500 m di quota, occasionalmente fino a 1100 m di quota.

Popolazione globale: 1.300.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: meno di 59.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 0-1 coppia (BirdLife International, 2005)

In provincia di Varese è specie migratrice e svernante, con presenze che vanno da metà ottobre agli inizi di aprile. Il contingente svernante che fa capo all'area in oggetto ammonta a circa 3 – 5 individui (prevalentemente femmine o immaturi), anche se negli ultimi inverni la presenza si è fatta meno significativa.

Migrazioni

Le popolazioni dell'Europa settentrionale e nord-orientale sono migratrici, svernano dal sud della Scandinavia al bacino del Mediterraneo, Asia minore, Iraq e Iran (Vaurie 1965; Glutz et al. 1971); altrove sono stanziali.

Gli spostamenti verso sud vanno da fine Agosto ai primi di Novembre; verso nord, da metà Febbraio ad Aprile.

Habitat

Preferisce ambienti aperti con vegetazione bassa, come brughiere, praterie, coltivi erbacei, pascoli e zone umide; evita le foreste mature. La scelta dell'habitat dipende principalmente dalla disponibilità di prede.

Alimentazione

Si nutre soprattutto di piccoli Mammiferi, in particolare roditori, ma anche di uccelli terricoli, nidiacei, rettili, anfibi e grossi insetti. Generalmente la caccia avviene in solitaria, possono aggregarsi se le prede sono abbondanti.

Tra i mammiferi: *Microtus arvalis*, *M. agrestis*, *Apodemus sylvaticus*, *Micromys minutus*.
Giovani di *Oryctolagus cuniculus* e di *Lepus timidus*.

Tra gli uccelli in particolare: *Anthus*, *Sturnus vulgaris*, *Alauda arvensis*, *Phylloscopus trochilus*, *Emberiza schoeniclus*.

Biologia riproduttiva

Sono sedentari o semi coloniali; generalmente monogami, occasionalmente si ha poliginia. Nel periodo riproduttivo difendono territori che possono raggiungere i 650 m di diametro.

I territori migliori (non i nidi) vengono rioccupati per più anni consecutivi.

La costruzione del nido avviene a terra, tra la vegetazione fitta, raramente in cespugli a più di 50 cm dal suolo. Vengono deposte in media 4-6 uova, la seconda covata inizia circa 10 giorni dopo il completamento della prima. L'incubazione dura 29-39 giorni; la schiusa è asincrona.

I giovani generalmente non sono tra loro aggressivi ma si instaura una gerarchia in base alla dimensioni corporee; sono stati registrati casi di cannibalismo. I giovani abbandonano il nido dopo 15 giorni e si nascondono nel folto della vegetazione; l'involo si ha a 32-42 giorni.

L'età della prima riproduzione è 2 o 3 anni.

La causa principale della mortalità dei giovani è il clima rigido; la mortalità maggiore si registra nelle covate in cui il maschio è bigamo o poligamo.

Bibliografia

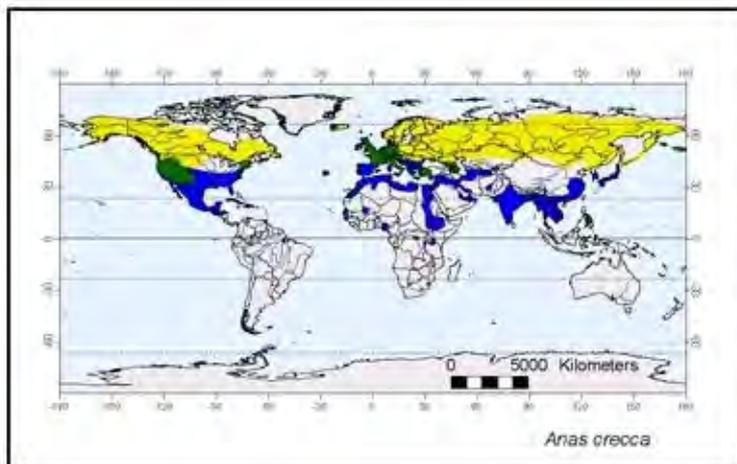
BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Circus cyaneus*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Anas crecca

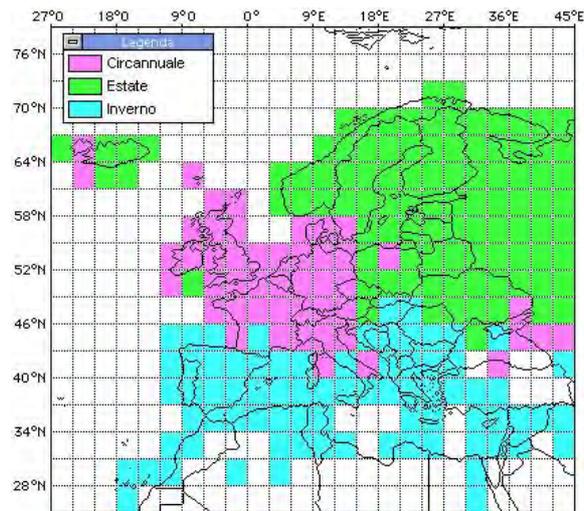
Alzavola

Ing: Teal; ted: Krickente; fr. Sarcelle d'hiver



 breeding  feeding / wintering
 all year round

digitised by GROMS, after
del Hoyo et al. 1991-2002,
www.hbw.com
Copyright: BfN - www.groms.de



Status

La specie, stabile tra il 1970 e il 1990, è ora pressoché stabile o in moderato declino; è comunque considerata sicura ed è stata classificata nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2006).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		6

Distribuzione e consistenza

Nella regione paleartica occidentale l'areale riproduttivo è compreso per la massima parte tra il 45° e il 70° parallelo, con presenze frammentate più a sud.

Popolazione globale: 6.500.000-7.600.000

Popolazione nidificante in Europa: più di 920.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 20-50 coppie (BirdLife International, 2006)

In tempi recenti (Saporetti et. al, 2007) la specie è risultata nidificare con certezza sulla riva nord-occidentale del Lago di Varese, nel canneto ai margini della foce del Fiume Bardello (240 m s.l.m.). Una coppia è stata seguita giornalmente da metà maggio, fino alla prima settimana di giugno 2003, quando molto probabilmente si è allontanata in seguito alla distruzione del nido, causata dal passaggio di un gregge di pecore che ha calpestato la zona a cariceto in cui è avvenuta la nidificazione. In provincia di Varese l'Alzavola è soprattutto specie migratrice e svernante. Indizi sulla probabile recente nidificazione della specie, sebbene saltuaria, con 1- 2 coppie, sono noti per la Palude Brabbia. L'osservazione di alcuni individui (massimo 3-4) in abito non riproduttivo nel periodo estivo non è infrequente per questo ambiente. Tali presenze, peraltro registrate anche nell'anno appena trascorso (metà e fine giugno 2006), di femmine o maschi in eclisse suggeriscono una probabile nidificazione della specie in loco o in aree non lontane dalla palude.

La specie diventa più abbondante durante le migrazioni e nei mesi invernali; la massima presenza è stata registrata nel mese di febbraio del 1997 con 244 individui censiti

complessivamente sui corpi idrici provinciali (Tosi e Zilio, 2002). La maggior parte degli individui contattati in provincia di Varese nell'arco annuale nel periodo 1997-2000, durante i censimenti effettuati durante il progetto SIT FAUNA, è risultata frequentare la Palude Brabbia (92%), mentre tutti gli altri corpi idrici sono risultati rivestire un'importanza secondaria (Lago di Varese 3%).

Migrazioni

In Italia l'Alzavola è principalmente migratrice e svernante. La migrazione post-nuziale, più consistente di quella pre-nuziale, inizia in Agosto. Dopo lo svernamento si assiste a precoci movimenti pre-nuziali già in Febbraio, seguiti da spostamenti massicci in Marzo.

Habitat

Durante il periodo invernale le maggiori concentrazioni si hanno in paludi e lagune costiere. Nelle regioni interne la specie si concentra principalmente lungo i fiumi, dove si trattiene sia in punti con acque correnti basse sia in lanche e canali anche di piccole dimensioni racchiusi tra elevata vegetazione arborea.

Nel periodo riproduttivo si insedia tra la densa vegetazione semisommersa invasiva e riparia e nelle adiacenze erbose, nelle praterie fresche e grasse, a volte in campi di Leguminosae o Graminaceae. Predilige le acque dolci e basse (pochi cm).

Alimentazione

Si ciba prevalentemente camminando ai bordi di stagni e paludi, tra la vegetazione, dove l'acqua è profonda pochi centimetri, filtrando con il becco piccoli vegetali e animali, in particolare semi di varie piante acquatiche, di ontani e betulle, Molluschi e larve di Ditteri.

Biologia riproduttiva

Nidifica in ambienti umidi palustri, fluviali e lacustri, inclusi stagni naturali e artificiali anche di modesta estensione. Il nido viene costruito dalla femmina ben nascosto tra la vegetazione erbacea e arbustiva, per lo più accanto all'acqua, anche circondato; spesso lungo canali, fossi, solchi e viottoli.

A partire dalla metà di Aprile (fine Marzo al sud dell'areale) vengono deposte 8-11 uova che vengono incubate dalla sola femmina per 21-23 giorni; i pulli, nidifughi, si involano a 25-30 giorni.

Nido

Il nido viene costruito a terra, in un avvallamento nascosto tra erbe intricate e folte o sotto basse ramificazioni di cespugli e arbusti; a volte su ciuffi di Carex o altre piante palustri. E' una leggera concavità naturale adattata, rivestita di frammenti vegetali.

Dimensioni (cm): diametro 20; diametro coppa 13; profondità coppa 6. (Pazzuconi,1997).

Bibliografia

BirdLife International. 2006. Species factsheet: *Anas crecca*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Brichetti P, de Franceschi P, Baccetti N. 1992. Fauna d'Italia. Aves I – gaviidae – Phasianidae. Ed Calderoni. Bologna.

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

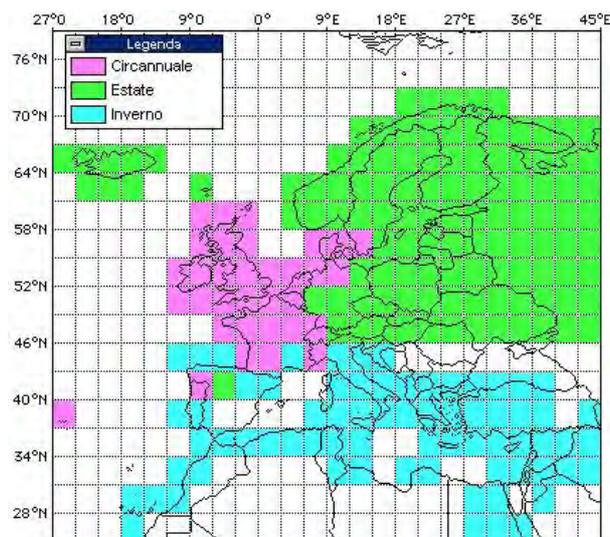
Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Saporetti F., Guenzani W., Gagliardi A., Preatoni D.G., 2007. Atlante Ornitologico Georeferenziato della provincia di Varese. Uccelli nidificanti 2003-2005. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica

Tosi G., Zilio A. (Eds), 2002. Conoscenza delle risorse ambientali della provincia di Varese. Progetto SIT Fauna. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica.

Gallinago gallinago Beccaccino

Ing: Common Snipe; ted: Bekassine; fr. Bécassine des marais



Status

Tra il 1990 e il 2000 la popolazione europea ha fatto registrare un moderato declino (>10%), la specie è comunque stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		5

Distribuzione e consistenza

Specie ampiamente distribuita come nidificante in Europa ed Asia centrali e settentrionali, America settentrionale. Nidifica alle alte e medie latitudini, dalle regioni artiche alle boreali e temperate ma non nell'area mediterranea

Popolazione globale: 5.400.000-7.500.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: più di 930.000 coppie (BirdLife International, 2005)

In provincia di Varese la specie è presente massimamente durante il passo primaverile, tra marzo e aprile, spesso in piccoli gruppetti. Il beccaccino ha nidificato in palude Brabbia (uno dei pochissimi casi conosciuti in Italia) nel 1977 (Realini, 1977). La presenza di almeno un individuo in alimentazione osservato ripetutamente nel maggio 2005 e 2006 sempre nella palude Brabbia, lascia ipotizzare la possibile ripetizione della nidificazione. La specie frequenta anche le sponde del lago di Varese. Pochi individui occasionalmente svernano tra lago di Varese e palude Brabbia.

Migrazioni

Migratore a medio e lungo raggio, i quartieri di svernamento sono situati nell'Europa occidentale (penisola iberica, Francia), nel bacino del Mediterraneo e in Africa fino all'Equatore. In Italia è di passo da agosto a novembre e da febbraio ad aprile; sverna principalmente nelle regioni centro-meridionali.

Habitat

Frequenta zone con accesso all'acqua bassa, dolce o salmastra, con vegetazione alta e densa alternata ad aree più aperte con cariceto basso (*Carex*, *Juncus*); quindi acquitrini erbosi, praterie allagate, risaie, torbiere, rive paludose di laghi, stagni, fiumi, ecc..

L'esigenza fondamentale è l'accesso ad un suolo soffice, ricco di materia organica appena sotto alla superficie, con aree aperte che permettano di vedere l'avvicinarsi di pericoli.

Alimentazione

Durante le ore diurne si trattiene in riposo tra la fitta vegetazione, mentre al crepuscolo si porta nei luoghi di pastura dove rimane di solito in piccoli gruppi per tutta la notte. Per alimentarsi saggia il fondo melmoso col becco.

Si ciba soprattutto di anellidi e insetti, ma anche di larve, molluschi, crostacei, semi ed erbe che si procura nel terreno umido sulle sponde o nell'acqua bassa.

Tra gli invertebrati: larve e adulti di Chironomidae, Tipulidae, Culicidae, Tabanidae, Syrphidae, Stratiomyidae; Carabidae, Hydrophilidae, Dytiscidae, Staphylinidae, Cerambycidae, Elateridae, Scarabaeidae; Formicidae; Libellula, Agriidae; Ephemeroptera; Corixa, Ilycoris, Philaenus

Larentia; anellidi; Molluschi (Helicidae, Valvata, Viviparus, Bulimus, Planorbis, e Bithynia); tra i crostacei isopodi (Asellus) e anfipodi (Gammaridae); ragni (Araneae).

Rane

Materiale vegetale: Polygonum, Eleocharis, Rumex, Potamogeton, Scirpus, Carex, Glyceria, Juncus, Ranunculus, Myosotis, Sonchus, Vicia.

Biologia riproduttiva

Specie monogama. La stagione riproduttiva inizia in Aprile con voli nuziali acrobatici e spettacolari compiuti dal maschio per corteggiare la femmina. Esegue un volo ondulato a rotta sub-circolare di diametro di 150-200 metri, durante il quale compie delle virate verso l'alto; in queste fasi la coda viene ripetutamente aperta a ventaglio, mentre le due timoniere esterne sono tenute più staccate dalle altre. Le parate sono accompagnate da cerimonie e corteggiamenti a terra, durante i quali non mancano i confronti con altri maschi.

Il nido viene predisposto in una depressione del terreno non lontana dall'acqua, nascosto nella bassa vegetazione.

Vengono deposte 3-4 uova che vengono covate per 18-20 giorni. I pulcini abbandonano il nido poco dopo la nascita, vengono accuditi da entrambi i genitori ed all'età di circa due settimane sono in grado di compiere i primi voli. Depone in genere una volta all'anno e talvolta due. L'età della prima riproduzione è 1 o 2 anni.

Successo riproduttivo: in media schiudono 2,2 uova per nido.

Bibliografia

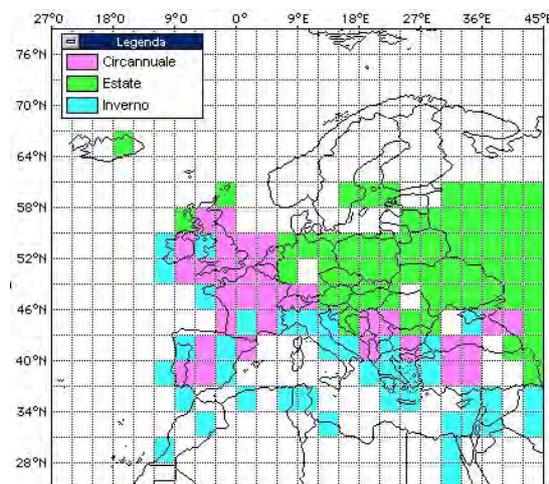
BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Gallinago gallinago*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Anas strepera

Canapiglia

Ing: Gadwall; ted: Schnatterente; fr: Canard chapeau



Status

Tra il 1970 e il 1990 la specie ha registrato un pesante declino, tra il 1990 e il 2000 alcune popolazioni si sono stabilizzate ma il trend generale rimane negativo.

La specie è inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		7

Distribuzione e consistenza

Specie ampiamente distribuita come nidificante alle medie latitudini, nell'Europa centro orientale, localmente in Francia, Isole Britanniche e Islanda, Asia occidentale, America nord-occidentale.

Popolazione globale: 3.800.000-4.400.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: meno di 96.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 50-100 coppie (BirdLife International, 2005)

La Canapiglia (Tosi e Zilio, 2002) in provincia di Varese è specie sedentaria, migratrice e svernante. Nel periodo recente ha nidificato esclusivamente all'interno della Riserva Naturale Palude Brabbia. In particolare, negli anni 2003-2005 sono state individuate con certezza 2 coppie nidificanti, che hanno portato all'involo un numero di giovani da 9 a 11. Le coppie hanno occupato rispettivamente lo stagno Daverio e gli stagni Vanetti e Ripristinato, all'interno della Torbiera di Inarzo. La specie nidifica nella Riserva Naturale Palude Brabbia a partire dal 1996, con 2-3 femmine per stagione riproduttiva. La piccola popolazione nidificante può ritenersi stabile o soggetta negli ultimi anni a un leggero incremento (fino a 4 coppie regolarmente presenti). Il numero di individui sedentari che gravitano nell'area della Palude Brabbia sono risultati variare da 7 a 20, in relazione all'andamento della stagione riproduttiva. Picchi di presenza sono stati registrati durante le migrazioni, in particolare nel mese di marzo, con le coppie già formate. Il nucleo presente in Palude Brabbia rappresenta la frazione più consistente (66%) del numero complessivo di individui che frequentano il territorio provinciale lungo tutto l'arco annuale; in termini di importanza segue l'attiguo Lago di Varese (23%).

Migrazioni

Le popolazioni più nordiche ed orientali sono spiccatamente migratrici, mentre le altre sono in genere costituite da individui stanziali o migratori a breve raggio. I quartieri di svernamento comprendono aree dell'Europa occidentale e sud-orientale, il bacino del Mediterraneo, l'Africa mediterranea, la valle del Nilo, l'India; le popolazioni americane migrano fino al Golfo del Messico. In Italia è di passo da Settembre a Novembre e in Marzo-Aprile.

Habitat

Frequenta specchi d'acqua interni e costieri poco profondi, preferibilmente di acqua dolce, con vegetazione emergente e isolotti asciutti; poco frequente in mare, dove si posa solo in migrazione.

Meno tollerante alle basse temperature rispetto alle altre specie del genere.

Alimentazione

Si ciba principalmente di sostanze vegetali (germogli, radici, semi di piante acquatiche, riso) e in parte animali (insetti, molluschi, vermi, girini, piccoli pesci e piccoli anfibi). Si procura il cibo immergendo la testa sott'acqua mentre nuota; raramente sulla superficie. A volte ottiene del cibo parassitando altre specie (*Netta rufina*, *Fulica atra*).

Biologia riproduttiva

Specie monogama, gregaria al di fuori del periodo riproduttivo; in inverno i gruppi raggiungono le 30 unità.

La stagione riproduttiva inizia in maggio. La femmina costruisce il nido sul terreno in prossimità dell'acqua tra la fitta vegetazione erbacea o sotto cespugli spinosi; occasionalmente nidifica in aree aperte ma, in questo caso, in colonie di *Larus* e *Sterna*. Alla femmina spetta il compito di covare per 24-26 giorni le 8-12 uova deposte. L'involo si ha a 45-50 giorni. Depone una volta all'anno; l'età della prima riproduzione è 1 anno.

Nido

Leggera incavatura naturale del suolo adattata e tappezzata di steli e frammenti vegetali diversi; può essere guarnito con piumino e piume della femmina.

Dimensioni (cm): diametro 20-30; diametro interno: 18-20; profondità coppa fino a 7. (Pazzuconi,1997).

Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Anas strepera*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

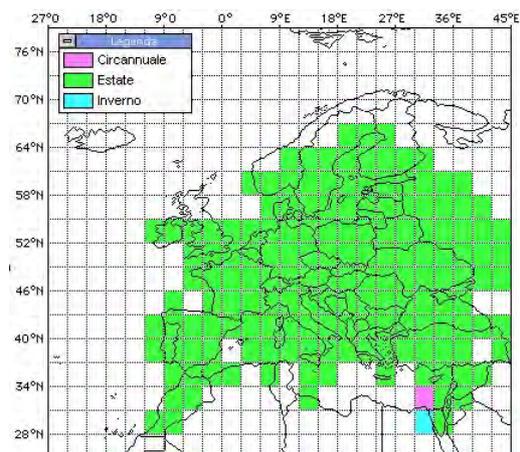
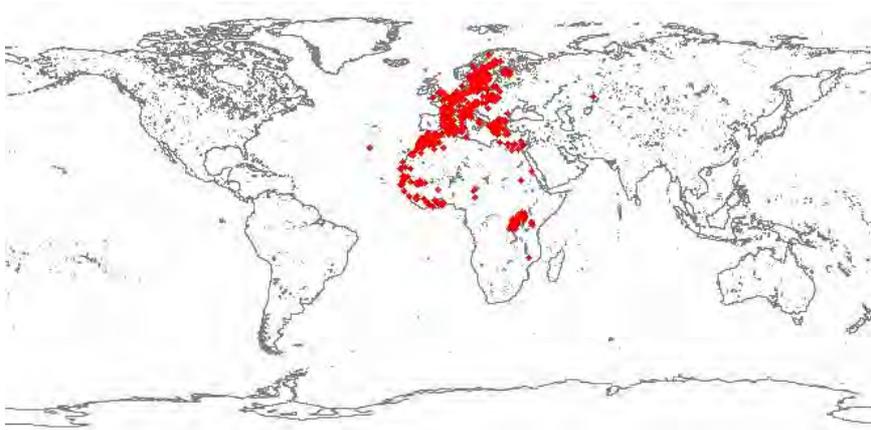
Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Tosi G., Zilio A. (Eds), 2002. Conoscenza delle risorse ambientali della provincia di Varese. Progetto SIT Fauna. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica.

Acrocephalus scirpaceus

Cannaiola

Ing: Reed Warbler ; ted: Teichrohrsänger; fr: Rousserolle effarvate



Status

Dal 1970 al 2000 la specie è pressochè stabile; la specie è quindi considerata sicura ed è inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		5

Distribuzione e consistenza

Nidifica alle medie latitudini del Paleartico occidentale, nelle zone a clima continentale, tra le isoterme di Luglio di 10° e 32° e precipitazioni nel mese di Luglio fino a 75 mm, e nelle regioni a clima oceanico di Francia, Inghilterra e Galles.

Popolazione globale: 5.300.000-10.000.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: più di 2.700.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 30.000-60.000 coppie (BirdLife International, 2005)

La cannaiola nidifica nei canneti di tutte e tre le aree considerate dal presente studio. Il progressivo interrimento del canneto sembra sfavorirla causando la perdita di aree idonee alla riproduzione. Nella palude Brabbia nella stagione riproduttiva 2003 lungo tre itinerari sono stati censiti 14 territori e, sempre lungo i medesimi itinerari, 23 nella stagione 2006. Sul lago di Comabbio nella stagione riproduttiva 2004 erano presenti 26 territori e 16 nel 2005.

Nella tabella successiva vengono richiamati i dati di cattura ottenuti per la specie nell'area Agricola paludi da parte del personale della Stazione Ornitologica

ANNO	ADULTI	GIOVANI
2003	42	17
2004	24	21
2005	36	11
2006	24	9

Appare evidente un trend negativo della popolazione locale, in accordo con quanto verificato con gli altri metodi di indagine.

La specie ben si presta quale "termometro" per valutare la situazione evolutiva delle aree a canneto.

Migrazioni

Le popolazioni dell'Europa nord-occidentale iniziano ad abbandonare le zone di nidificazione tra la metà e la fine Luglio, gli adulti precedono i giovani.

Le popolazioni dell'Europa centro-meridionale e orientale, invece, abbandonano i luoghi di nidificazione tra la fine di Luglio e la metà di Novembre, in particolare i giovani non prima degli inizi di Settembre. Le presenze in Uganda e nel Kenya occidentale sono registrate da Settembre ma soprattutto tra Novembre e Gennaio; i primi arrivi in Zambia vengono registrati dalla metà di Dicembre.

Abbandonano i quartieri invernali tra Marzo e Aprile, per giungere nei territori riproduttivi a partire da fine Aprile (Spagna, Francia meridionale) e Maggio (Gran Bretagna, Germania settentrionale).

Habitat

L'habitat ideale è costituito da letti maturi di *Phragmites* con steli alti più di un metro. Tutte le popolazioni sono migratrici, svernano a sud del Sahara fino in Zambia; qui scelgono ambienti con vegetazione palustre, ma anche alti prati nelle radure della savana, siepi e cespugli fitti.

Alimentazione

Si nutrono principalmente di insetti e ragni, a volte di piccole lumache e occasionalmente di sostanze vegetali (solo nel periodo autunnale ma il loro apporto non è rilevante). Sono opportunisti, in grado di sfruttare le risorse trofiche localmente più abbondanti. Si procurano il cibo a media altezza tra i giunchi, le cannuce di palude e tra i cespugli, occasionalmente a terra.

Biologia riproduttiva

Al di fuori del periodo riproduttivo sono solitari. La densità nel periodo riproduttivo può superare le 1000 coppie per chilometro quadrato in ambienti con letti di *Phragmites* ben sviluppati, in ambienti più aperti si registrano densità inferiori (100 - 400 coppie per chilometro quadrato).

Sono strettamente territoriali. I territori, di dimensioni medie comprese tra 306 m² e 364 m², vengono usati per la formazione delle coppie e per la nidificazione; la ricerca del cibo avviene prevalentemente all'esterno di essi.

I primi maschi adulti arrivano nei territori riproduttivi 15 – 25 giorni prima delle femmine, successivamente vi arrivano i giovani. L'età della prima riproduzione è un anno.

Sono generalmente monogami ma talvolta i maschi sono bigami. A volte le femmine, prima di aver completato la deposizione delle uova, abbandonano il compagno per accoppiarsi con un maschio dei territori vicini, che in seguito allontana il maschio residente dal proprio territorio.

Nidificano tra la vegetazione sull'acqua, principalmente tra le cannuce di palude (*Phragmites*), ma anche tra gli arbusti su terreno asciutto.

Il sito di nidificazione è scelto dalla femmina, solitamente vicino o all'interno del territorio del maschio (spesso si tratta di una delle postazioni del compagno). Se la prima covata è condotta a termine con successo, il secondo nido viene costruito in prossimità del primo, a volte sopra di esso. Vengono deposte dalle tre alle cinque uova.

E' prevalentemente la femmina ad occuparsi della covata (5 o 6 volte più del maschio) e del nutrimento dei nidiacei, mentre l'alimentazione dei giovani dopo l'involo è compito principalmente del maschio; questa fase dura per 10-14 giorni.

I pulli si involano tra il sedicesimo e il diciottesimo giorno e iniziano a procurarsi il cibo autonomamente. Sembra che i giovani restino nell'area natale o vicino ad essa fino al momento della migrazione.

Nido

Saldamente appeso a mezza altezza fra steli (2-6) verticali rigidi. Raramente tra getti di arbusti.

Cilindrico o emisferico, compatto e profondo. Composto da vegetali secchi intrecciati: fibre foglie, steli, infiorescenze di piante palustri. Esterno rinforzato con ragnatele o piumino vegetale. Interno tappezzato con frammenti vegetali fini, occasionalmente crini, peli e piccole piume nell'orlo.

Dimensioni (cm): diametro 7-8; altezza 8-9; diametro interno 4-5; profondità coppa 4-5,5. Peso esclusi steli inglobati: 6-9 g. (Pazzuconi,1997).

Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Acrocephalus scirpaceus*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

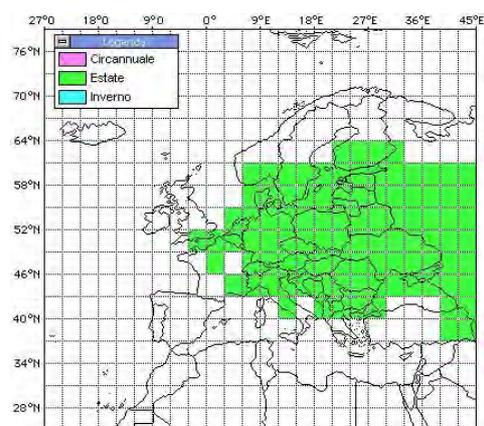
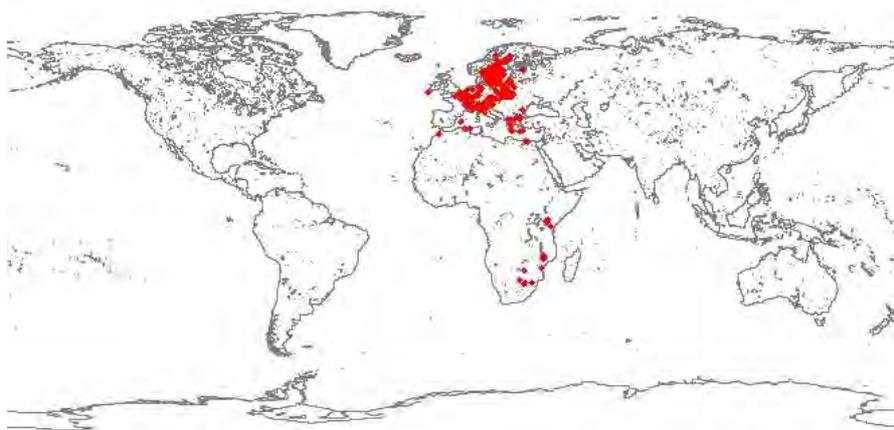
Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Acrocephalus palustris

Cannaiola verdognola

Ing: Marsh Warbler ; ted: Sumpfrohrsänger; fr: Rousserolle verderolle



Status

Tra il 1970-1990 la popolazione europea è rimasta stabile, tra il 1990 e il 2000 sebbene la popolazione tedesca abbia fatto registrare un declino, le restanti popolazioni sono rimaste stabili o in incremento, in generale quindi la specie è stabile. Categoria IUCN: Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		9

Distribuzione e consistenza

Nidifica nel Paleartico occidentale alle medie latitudini con clima temperato e continentale, generalmente a quote basse ma anche fino a 3000 m.

Popolazione globale: 6.400.000-14.000.000

Popolazione nidificante in Europa: più di 3.200.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 10.000-30.000 coppie (BirdLife International, 2005)

La cannaiola verdognola nidifica nei canneti più interrati di tutte e tre le aree considerate dal presente studio, dove la cannuccia di palude è accompagnata da specie erbacee quali filipendula, solidago etc. Nella palude Brabbia nella stagione riproduttiva 2003 lungo tre itinerari sono stati censiti 10 territori e, sempre lungo i medesimi itinerari, 42 nella stagione 2006. Sul lago di Comabbio nella stagione riproduttiva 2004 erano presenti 6 territori e 1 nel 2005.

Nella tabella successiva vengono richiamati i dati di cattura ottenuti per la specie nell'area Agricola paludi da parte del personale della Stazione Ornitologica

ANNO	ADULTI	GIOVANI
2003	32	2
2004	38	12
2005	30	1
2006	30	1

La specie ben si presta quale "termometro" per valutare la situazione evolutiva delle aree a canneto.

Migrazioni

Sono migratori, svernano a sud del Sahara, dallo Zambia al Sudafrica. Gli adulti lasciano i territori riproduttivi poco dopo l'indipendenza dei giovani che partono due settimane più tardi. Attraversano il Medio Oriente tra la fine di Agosto e metà Ottobre per giungere a Dicembre nei quartieri invernali. La migrazione primaverile è più rapida, con partenze tra Marzo e fine Aprile e arrivi nell'Europa centrale alla fine di Maggio.

Il tempo che spendono per i movimenti migratori e nelle regioni di svernamento è circa tre volte il tempo che trascorrono nei territori riproduttivi.

Habitat

L'habitat ideale è costituito da ambienti con vegetazione erbacea sviluppata, alternata ad arbusti o ad alberi più alti e a cannuce di palude (*Phragmites*) su terreni umidi.

Alimentazione

Si nutrono prevalentemente di insetti e Aracnidi ma anche di lumache e, in autunno, di bacche. La ricerca del cibo avviene nello strato erbaceo e arbustivo, raramente sui rami più bassi degli alberi.

Il comportamento riproduttivo varia dalla monogamia alla poliginia.

Biologia riproduttiva

Il territorio viene stabilito dal maschio, che ne difende i confini fino alla schiusa delle uova; le dimensioni dei territori (in media 1000 m²) dipendono principalmente dal tipo di vegetazione (più piccoli dove la vegetazione è più densa), dallo stadio del ciclo riproduttivo e dal temperamento individuale.

La densità nel periodo riproduttivo varia in base all'ambiente, può raggiungere le 2100-2800 coppie per km² dove la vegetazione erbacea (specialmente a ortica) è sviluppata.

La formazione delle coppie avviene subito dopo l'arrivo nei territori riproduttivi. Il nido viene costruito dalla femmina nella vegetazione alta e densa; la scelta del sito di nidificazione dipende dall'altezza delle piante, dalla copertura, dal numero e dal diametro degli steli disponibili.

Fanno un'unica covata di 3-6 uova; il numero di uova deposte diminuisce all'avanzare della stagione: in media 4,9 a fine Maggio, 3,7 a metà Luglio.

Entrambi i sessi si occupano dell'incubazione (12-14 giorni), della cura dei piccoli e della pulizia del nido. I pulcini lasciano il nido a 10-14 giorni di età ma necessitano delle cure parentali per altri 15-19 giorni; in questo periodo la nidiata si divide in due gruppi, ognuno seguito da un genitore.

L'età della prima riproduzione è un anno.

Nido

Appeso tra 3-5 (2-8) steli verticali verdi o secchi, di solito fissato a mezz'altezza, in media a 0,3-1,2 m dal suolo o dall'acqua. E' a forma di coppa, formato da un intreccio allentato di erbe secche frammiste a infiorescenze, bozzoli e ragnatele. All'interno sottili filamenti vegetali e a volte crini.

Dimensioni (cm): diametro 9-11; altezza 7-9; diametro coppa 4,5-6; profondità coppa 4. (Pazzuconi, 1997).

Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Acrocephalus palustris*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

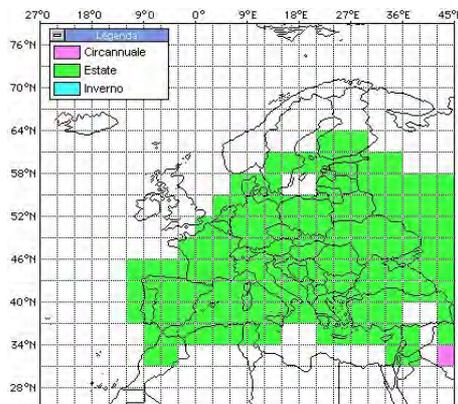
Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Acrocephalus arundinaceus

Cannareccione

Ing: Great Reed Warbler; ted: Grote Karekiet; fr: Rousserolle turdoide



Status

Tra il 1970 e il 1990 la popolazione europea è rimasta stabile; tra il 1990 e il 2000 alcune popolazioni sono rimaste stabili, altre hanno fatto registrare un declino. La specie è provvisoriamente considerata sicura ed è stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		5

Distribuzione e consistenza

Nidifica alle medie latitudini tra le isoterme di Luglio di 17° e 32°, nell'Europa continentale fino alla Svezia e alla Danimarca, ma non in Gran Bretagna. Si trova anche in Asia.

Popolazione globale: 2.900.000-5.700.000

Popolazione nidificante in Europa: più di 1.500.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 20.000-40.000 coppie (BirdLife International, 2005)

Il cannaieccione nidifica nei canneti allagati di tutte e tre le aree considerate dal presente studio. Il progressivo interrimento del canneto lo sfavorisce causando la perdita di aree idonee alla riproduzione. Nella palude Brabbia nella stagione riproduttiva 2003 lungo tre itinerari sono stati censiti 5 territori e, sempre lungo i medesimi itinerari, 15 nella stagione 2006. Sul lago di Comabbio nella stagione riproduttiva 2004 erano presenti 7 territori e 13 nel 2005.

La specie ben si presta quale "termometro" per valutare la situazione evolutiva delle aree a canneto.

Migrazioni

Specie migratrice, sverna nell'Africa a sud del Sahara; le popolazioni orientali svernano nel sud est dell'Asia. Abbandonano i territori riproduttivi ad Agosto-fine Settembre per giungere nelle aree di svernamento a fine Novembre-Dicembre.

La migrazione primaverile inizia a Marzo-Aprile; i primi arrivi in Europa si registrano a partire da Marzo, le regioni più settentrionali dell'areale riproduttivo vengono raggiunte a metà Maggio.

Habitat

Vive tra la vegetazione che emerge dall'acqua bassa, dolce o salmastra, specialmente in densi canneti a *Phragmites*.

Nidifica esclusivamente sugli steli di alte cannuce, preferibilmente ai margini di un canneto meno denso.

Gli habitat scelti nei quartieri di svernamento comprendono la vegetazione umida lungo fiumi e in paludi, alta e fitta vegetazione erbacea in savana.

Alimentazione

Si nutre prevalentemente di insetti e altri piccoli invertebrati (ragni, lumache) che trova sugli alberi, nei cespugli, in canneto e a terra. Raramente si nutre di sostanze vegetali quali bacche e semi.

Invertebrati: Ephemeroptera; Odonata: Lestidae, Coenagrionidae, Aeshnidae, Libellulidae; Plecoptera; Orthoptera: Gryllotalpidae, Tettigoniidae, Acrididae; Dictyoptera: Mantidae; Isoptera; Hemiptera: Scutelleridae, Lygaeidae, Gerridae, Notonectidae, Corixidae, Cicadidae, Cicadellidae, Aphidoidea; Neuroptera: Chrysopidae; Mecoptera; Lepidoptera (Hesperidae, Sphingidae, Hepialidae, Cossidae, Pyralidae, Arctiidae, Noctuidae, Lymantriidae); Trichoptera: Leptoceridae, Limnephilidae; Diptera: Tipulidae, Culicidae, Chironomidae, Cecidomyiidae, Blepharoceridae, Stratiomyidae, Tabanidae, Syrphidae, Chloropidae, Tachinidae; Hymenoptera; Coleoptera: Carabidae, Gyrinidae, Dytiscidae, Hydrophilidae, Staphylinidae, Scarabaeidae, Helodidae, Buprestidae, Elateridae, Lyctidae, Anobiidae, Oedemeridae, Tenebrionidae, Coccinellidae, Cerambycidae, Chrysomelidae, Curculionidae; Araneae: Araneidae, Tetragnathidae, Agelenidae, Lycosidae, Clubionidae,

Philodromidae; Amphipoda; Gastropoda: Valvatidae, Bulimidae, Zonitidae, Hydrobiidae, Helicidae, Lymnaeidae, Physidae, Planorbidae; Hirudinea.

Vertebrati: avanotti di Scardinius, Rutilus, Perca; larve di Triturus.

La dieta dei nidiacei è simile a quella degli adulti.

Biologia riproduttiva

Specie generalmente monogama ma spesso si ha poliginia. E' essenzialmente legata al canneto semisommerso; per lo più si insedia nella fascia marginale del fragmiteto.

Vengono deposte 3- 6 uova una volta all'anno (raramente si ha una seconda covata) tra Maggio e Giugno, l'incubazione dura 14 - 15 giorni. L'involo si ha 12 – 14 giorni dopo la schiusa, i giovani diventano indipendenti 12 – 14 giorni più tardi.

Nido

La nidificazione avviene in canneti fitti (a Phragmites o Typha), fino a 150 cm dallo specchio d'acqua; in media a 0,4-1,1 m dalla superficie dell'acqua.

Il nido viene ancorato a 3-5 robusti steli verticali. E' una coppa profonda cilindrica, conica o emisferica, composta da vegetali morti e umidi: foglie, steli, fibre e infiorescenze strettamente intrecciate intorno agli steli verticali. Fondo interno tappezzato da minuti frammenti vegetali.

Dimensioni (cm): diametro 10-12; altezza 12-15; diametro interno 6-7; profondità coppa 6-7,5. (Pazzuconi,1997).

Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Acrocephalus arundinaceus*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

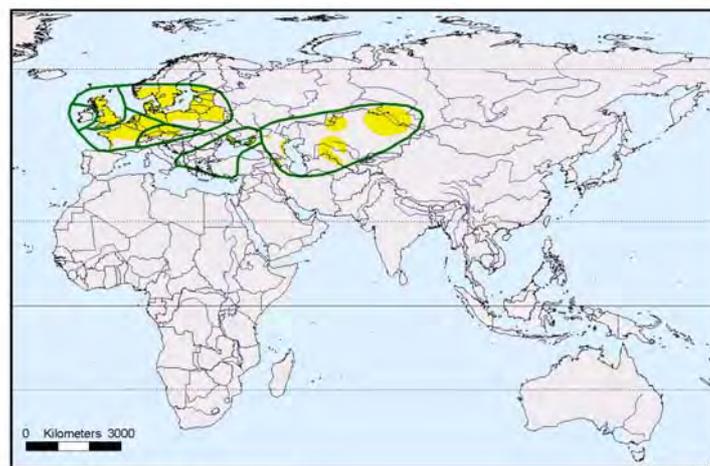
Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

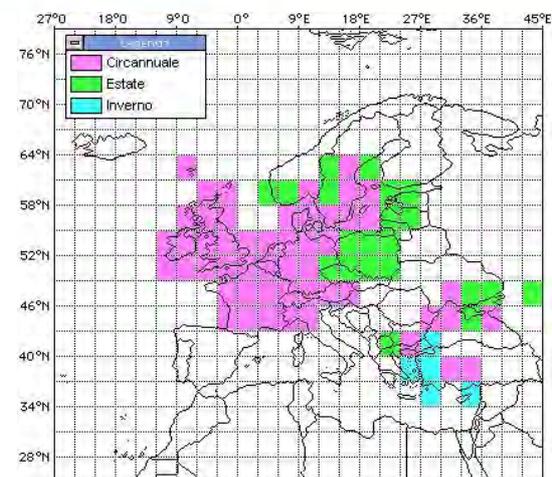
Cygnus olor

Cigno reale

Ing: mute swan; ted: Höckerschwan; fr: Cygne tuberculé (muet)



■ breeding □ general distribution



Status

La popolazione nidificante in Europa è relativamente piccola ma ha fatto registrare un leggero incremento tra il 1970 e il 1990. Sebbene in declino in alcune aree tra il 1990 e il 2000, la maggior parte delle popolazioni europee sono rimaste stabili o hanno registrato un incremento quindi la specie è in crescita e considerata sicura (Least Concern) (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		10

Distribuzione e consistenza

Popolazione globale: 600.000-620.000 individui
 Popolazione nidificante in Europa: meno di 120.000 coppie
 Popolazione nidificante in Italia: 300-500 coppie

Ha una distribuzione non uniforme alle medie latitudini, sia in aree a clima temperato che continentale. Il Cigno Reale nidifica allo stato selvatico nel Nord Europa, nella Russia meridionale fino alla Mongolia e al Tibet. Si adatta benissimo alla cattività ed è anche facilmente addomesticabile.

Per l'area in oggetto la popolazione nidificante è di 12 coppie sul Lago di Varese, 2-3 sul Lago di Comabbio. In palude Brabbia la specie, monitorata ogni anno, mostra un andamento irregolare: dopo un primo tentativo di nidificazione nel 1996, la prima riproduzione di una coppia ha avuto successo nel 1997; in seguito le coppie sono aumentate fino a un massimo di almeno 6 nel 2005, mentre nel 2006 nessuna di queste ha frequentato la palude. Agli adulti vanno poi aggiunti i giovani e subadulti che, non mostrando comportamenti territoriali, si riuniscono abitualmente in gruppi spesso relativamente numerosi (Gavirate, Azzate etc...)

Migrazioni

Alcune popolazioni sono sedentarie (Inghilterra, Irlanda, Paesi Bassi, Francia); altre migratrici (nord Europa), compiono migrazioni dalla Scandinavia, Germania settentrionale, Estonia alle isole Danesi, in inverni particolarmente rigidi si hanno movimenti dal Baltico al Mediterraneo.

Habitat

Ama le zone umide e ricche di vegetazione sia sommersa che galleggiante.

Alimentazione

La dieta è si basa principalmente sulla vegetazione acquatica, ottenuta fino ad un metro di profondità immergendo testa e collo (dipping), e su piante emerse e semi ottenuti brucando a riva e a terra. La fase di immersione dura dai 10 ai 13 secondi. La dieta comprende anche rane, rospi, girini, molluschi, insetti e larve. Le esigenze alimentari degli adulti vanno da 3,6 a 4 kg di materiale vegetale umido al giorno.

Biologia riproduttiva

E' una specie monogama; le coppie, territoriali durante la nidificazione (Febbraio-Ottobre), restano unite anche al di fuori del periodo riproduttivo. La formazione delle coppie è lenta, inizia quando i giovani hanno ancora il piumaggio grigio-bruno; la prima riproduzione si ha a 3-4 anni.

I territori hanno una dimensione media di 300 x150 m .

I nidi vengono costruiti vicino all'acqua, su isolotti ghiaiosi o sabbiosi, in canneto o sulla vegetazione acquatica.

Si ha un'unica covata in cui vengono deposte 5-8 (1-11) uova, con un intervallo di 48 ore tra l'una e l'altra. 2-4 settimane dopo la perdita delle uova si ha una covata sostitutiva generalmente più piccola della prima. L'incubazione dura 36 (35-41) giorni, la schiusa è sincrona nell'arco di 24-36 ore. I giovani sono precoci e nidifughi, spesso vengono trasportati sul dorso dei genitori. L'involo è a 120-150 giorni.

La principale causa di morte dei giovani nelle prime 2 settimane è la carenza di cibo.

Nido

Voluminoso e rozzo, di forma troncoconica, più ampio alla base e incavato in alto. Composto da materiali eterogenei più grossolani alla base: rami secchi sterpi, radici, steli, foglie, alghe, carta, stracci, penne. Bordo interno guarnito dalla femmina con piumino bianco. I nidi, risistemati di anno in anno, possono raggiungere notevoli dimensioni.

Dimensioni (cm): diametro alla base 100-200 fino a 400; altezza 60-80; profondità coppa 5-15. (Pazzuconi,1997).

Bibliografia:

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Cygnus olor*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

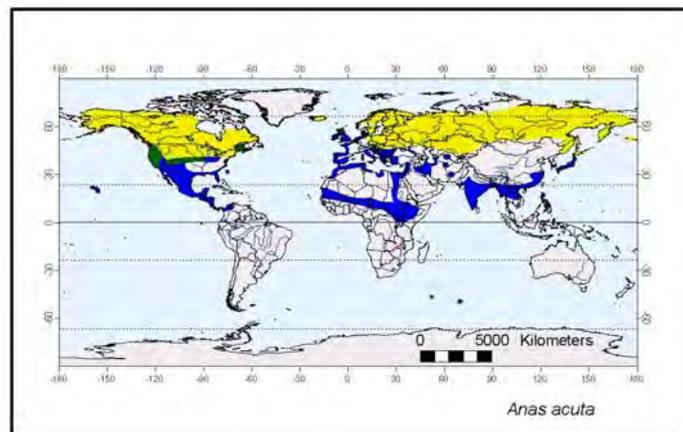
Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Tosi G., Zilio A. (Eds), 2002. Conoscenza delle risorse ambientali della provincia di Varese. Progetto SIT Fauna. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica.

Anas acuta

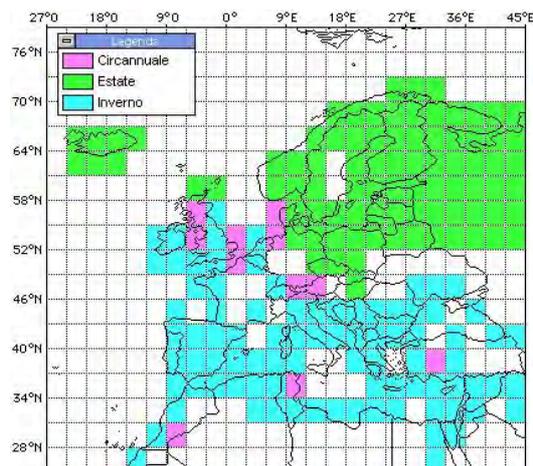
Codone

Ing: Pintail; ted: Spiessente; fr: Canard pilet



■ breeding ■ feeding / wintering
■ all year round

digitised by GROMS, after
del Hoyo et al, 1991-2002,
www.hbw.com
Copyright: BfN - www.groms.de



Status

La popolazione nidificante europea ha avuto un calo tra il 1970 e il 1990; tra il 1990 e il 2000 gran parte delle popolazioni europee sono rimaste stabili ma la consistente popolazione russa è risultata in declino (>10%), complessivamente quindi la specie è in declino ma nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		7

Distribuzione e consistenza

Specie migratrice distribuita come nidificante in Europa nord-orientale, Asia settentrionale, America nord-occidentale.

In Italia è di passo da fine agosto a ottobre e in febbraio-marzo; è svernante in alcune zone settentrionali. Occasionalmente è nidificante.

Popolazione globale: 6.100.000-7.500.000 individui

La popolazione nidificante in Europa: più di 320.000 coppie

In provincia di Varese la specie è migratrice regolare, con presenze che partono dalla metà di febbraio. Le presenze più significative si riferiscono al lago di Varese e alla palude Brabbia. La sosta generalmente non supera alcuni giorni.

Migrazioni

I quartieri di svernamento comprendono l'Europa centrale ed occidentale e l'intero bacino del Mediterraneo, l'Africa fino all'Equatore.

È una specie migratrice, gli individui che nidificano in Islanda, Gran Bretagna e Irlanda svernano nell'Europa meridionale, in Africa fino al Senegal, Nigeria, Mali, Niger e Chad.

Habitat

Frequenta specchi d'acqua interni e costieri, spesso eutrofici o comunque produttivi, estuari e coste del mare. Generalmente nidifica vicino all'acqua, nella vegetazione erbacea densa ma non alta o tra arbusti. In inverno preferisce gli ambienti costieri protetti. Per l'alimentazione può frequentare anche ambienti agricoli.

Biologia riproduttiva

Per gran parte dell'anno conduce vita gregaria in gruppi più o meno numerosi anche insieme ad altre anatre.

E' una specie monogama, le coppie si formano a partire dall'inverno ed hanno durata stagionale.

La stagione riproduttiva inizia alla fine di Aprile. Nidifica in colonie su isolotti e dune sabbiose in lagune e specchi d'acqua costieri; il nido viene costruito sul terreno fra i cespugli e le erbe oppure in luoghi aperti e la femmina vi depone 7-9 uova a cadenza giornaliera, che cova per 22-24 giorni. I pulcini sono precoci e nidifugi, vengono accuditi dalla sola femmina per circa 6-7 settimane. Depone una volta all'anno, in caso di perdita delle uova si ha una covata sostitutiva.

L'età della prima riproduzione è 1-2 anni.

Alimentazione

Si ciba di una grande varietà di materiali vegetali e animali, ottenuti generalmente sul fondale fangoso, ad una profondità di 10-30 cm nelle aree umide interne, 20-30 cm fino a 50 cm nelle zone costiere. Il lungo collo probabilmente è un adattamento che porta a vantaggi nella ricerca del cibo in caso di competizione alimentare con altre anatre. Si nutre anche a terra di semi, tuberi e rizomi.

Tra i vegetali: Potamogeton, Elodea, Vallisneria; Carex; Rumex; Polygonum; Glyceria; Cochlearia, Pilularia, Spargularia, Ceratophyllum. Zostera, Chara, e vari tipi di alghe.

Tra gli animali principalmente larve di insetti: Coleoptera (Dytiscus), Diptera, Trichoptera, Odonata, Orthoptera; ma anche molluschi, anellidi, crostacei, anfibi e solo raramente pesci.

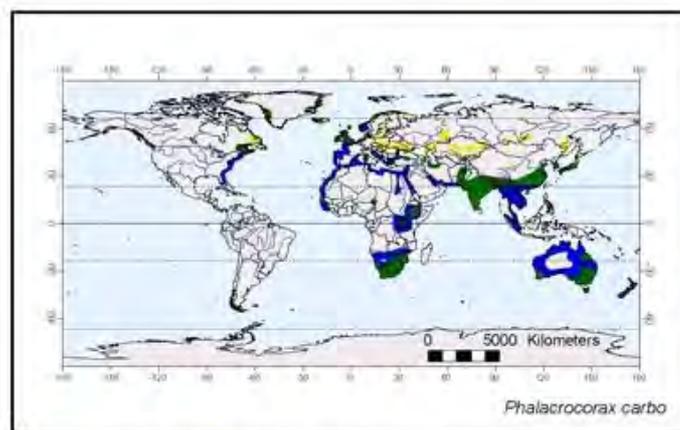
Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Anas acuta*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

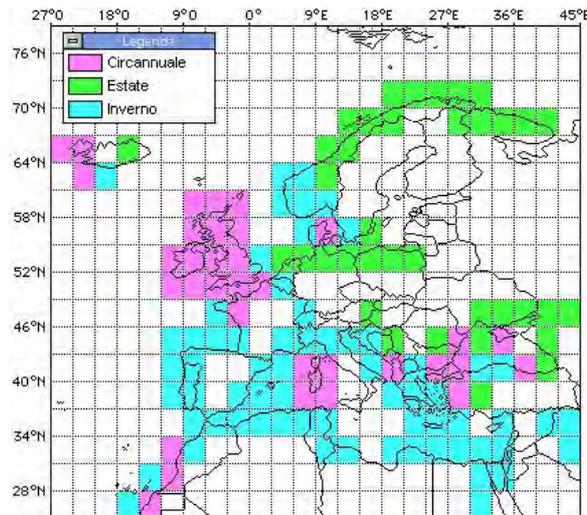
Phalacrocorax carbo Cormorano

Ing: Cormorant ; ted: Kormoran ; fr: Grand cormoran



■ breeding ■ feeding / wintering
■ all year round

digitised by GROMS, after
del Hoyo et al 1991-2002,
www.hbw.com
Copyright: GROMS / BfN - www.groms.de



Status

La specie è stabile o in incremento, è stata quindi inserita nella categoria IUCN Least Concern.

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		6

Distribuzione e consistenza

E' diffuso in Europa, Asia centrale e meridionale, Africa, Australia e America nordorientale (BirdLife International, 2005).

Popolazione globale: 1.000.000-1.600.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: più di 310.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 880 coppie

Il Cormorano ha iniziato a nidificare regolarmente in provincia di Varese (Saporetti et al., 2007) dal 2004, anno in cui 4 coppie si sono riprodotte con successo in un'area della Torbiera Brabbia, nei pressi di Varano Borghi (240 m s.l.m.), portando all'involo complessivamente 7 pulcini; nella primavera successiva, nella stessa area, le coppie nidificanti erano aumentate a 43, passando infine a 80 nel 2006 (Boto e Zanetti P., com. pers.). Nel decennio antecedente la prima riproduzione si sono verificati numerosi casi di estivazione: da 4-5 individui giovani rilevati negli anni dal 1996 al 1999, si è passati alla presenza costante di un numero più consistente negli anni dal 2000 al 2002, fino a un massimo di almeno 40 individui immaturi censiti nell'estate 2002. Nel 1996 si è registrato inoltre un primo tentativo di nidificazione, fallito durante il periodo di cova; in seguito, anche nel 2002 e nel 2003 si sono succeduti ulteriori tentativi di nidificazione, rispettivamente da parte di due coppie nel primo e una coppia nel secondo anno, entrambi falliti. L'ambiente utilizzato per la nidificazione è costituito da un'area di poco superiore ai 2 ha di superficie, con prevalenza di vegetazione arbustiva a Salice cenerino e vegetazione arborea costituita da Pioppo nero e Platano. I nidi sono stati costruiti a partire dai primi di marzo, su platani e pioppi, ad altezze variabili da 7 a 18 m da terra; gli involi dei giovani si sono registrati tra fine maggio e fine luglio. Il successo riproduttivo, calcolato per tutti i nidi attivi, è risultato di 2.1 per gli anni 2005 e 2006, di 1.8 per il 2004 (Boto e Zanetti P., com.

pers.). L'area in cui è insediata la colonia è particolarmente inaccessibile, essendo circondata su due lati dalle acque dei chiari della palude e sui rimanenti da fitta vegetazione erbacea a canneto. La stessa area, dalla forma allungata (circa 300 m di lunghezza), ospita, nella parte più meridionale, anche la garzaia in cui nidificano Airone cenerino, Nitticora e Airone rosso.

Alimentazione

Si nutre quasi esclusivamente di pesce, anche di discreto peso (fino a 500 g), che cattura nuotando agilmente sott'acqua ed utilizzando la sola spinta delle zampe, la caccia viene effettuata in genere a 1-3 ma anche fino a 9 metri di profondità, con immersioni della durata di 30-45 secondi, a volte fino ad oltre un minuto.

Si nutre anche di sostanze vegetali e crostacei.

Biologia riproduttiva

Da metà aprile il cormorano nidifica in colonie di dimensioni variabili, anche assieme ad ardeidi.

La costruzione del nido è affidata prevalentemente al maschio. In genere si depongono da 2 a 4 uova di colore blu pallido o grigiastre, con venature bianche. I due sessi covano le uova per circa 29 giorni. Dopo circa due mesi i giovani sono pronti per il loro primo volo, ma non si allontanano dalla famiglia ancora per qualche tempo.

Nido

Il nido viene costruito sulle biforcazioni di alberi o alti arbusti frondosi o scheletrici, a 6-10 m di altezza.

Il nido è rozzo e voluminoso, a piattaforma. E' composto da rami secchi misti a materiali occasionali, lo strato superiore è formato da erbe e rametti. Viene saltuariamente rinforzato anche nel periodo riproduttivo e possibilmente ricolonizzato di anno in anno.

Dimensioni (cm): diametro alla base 100; altezza 75-100; diametro coppa 30-40. (Pazzuconi,1997).

Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Phalacrocorax carbo*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

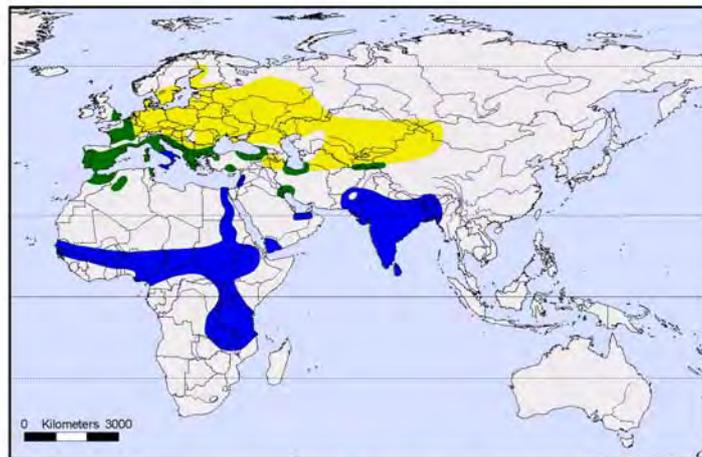
Saporetto F., Guenzani W., Gagliardi A., Preatoni D.G., 2007. Atlante Ornitologico Georeferenziato della provincia di Varese. Uccelli nidificanti 2003-2005. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica

Tosi G., Zilio A. (Eds), 2002. Conoscenza delle risorse ambientali della provincia di Varese. Progetto SIT Fauna. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica.

Circus aeruginosus

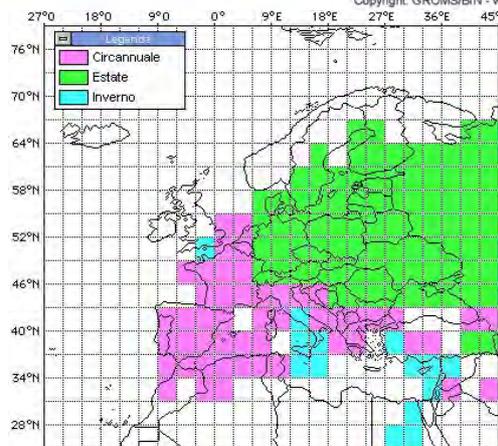
Falco di palude

Ing: Marsh Harrier; ted: Rohrweihe; fr: Busard des roseaux



yellow breeding **blue** feeding, wintering **green** resident

digitised by GROMS, after
del Hoyo et al 1991-1990,
www.hbw.com
Copyright: GROMS/BN - www.groms.de



Status

Tra il 1970 e il 1990 si è registrato un incremento nella popolazione europea; sebbene alcune popolazioni abbiano subito un declino tra il 1990 e il 2000, in generale la specie è in moderato incremento ed è stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
X		9

Distribuzione e consistenza

Si trova alle medie latitudini, specialmente nelle aree a clima temperato e mediterraneo, a quote fino a 400 m.

Popolazione globale: 100.000-1.000.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: meno di 140.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 170-220 coppie

In provincia di Varese la specie è migratrice, parzialmente svernante e nidificante occasionale. Il passo registra le presenze più marcate tra la fine di marzo e metà aprile, mentre il ripasso autunnale è meno evidente. L'ultima nidificazione nota ha avuto luogo nella palude Brabbia nel 2001. Successivamente sono state registrate alcune estivazioni.

Migrazioni

Le popolazioni settentrionali e la maggior parte di quelle meridionali sono migratrici. La migrazione in Europa occidentale inizia a metà agosto con i giovani nati durante l'anno, seguiti dagli adulti in Settembre - Ottobre. I maschi migrano più tardi rispetto alle femmine e ai giovani e arrivano successivamente nei luoghi di svernamento.

Durante la migrazione seguono principalmente le valli fluviali o i litorali e riescono a volare ad altezze tali da riuscire a superare le catene montuose, anche se di solito preferiscono volare a bassa quota.

La migrazione verso nord comincia in febbraio e marzo e di frequente attraversa il Mediterraneo. Gli uccelli arrivano nelle loro aree di riproduzione a partire da fine marzo, fino ai primi di maggio. Solitamente migrano da soli o in piccoli gruppi.

In Italia è migratore regolare e svernante, localmente sedentario.

Habitat

Evita le zone montuose e le foreste, preferisce le aree con acqua bassa, dolce o salmastra, con una fascia a canneto (*Phragmites* o *Typha*) e altre dense vegetazioni acquatiche emergenti; sceglie anche habitat simili lungo i margini di laghi e fiumi a corrente lenta.

Per l'alimentazione generalmente necessita di aree con vegetazione acquatica che superino i 100 ha di copertura. Le aree agricole vengono utilizzate come territori di caccia quando il canneto ha un'estensione limitata. La presenza in aree costiere è fortuita.

I recenti fenomeni di eutrofizzazione delle acque interne, determinando una maggior crescita dei canneti, hanno favorito questa specie aumentando i luoghi idonei alla sua nidificazione.

Alimentazione

Sorvola le aree di caccia ad un'altezza di 2-6 m da terra, sfruttando la vegetazione per sorprendere le prede.

Si ciba prevalentemente di piccoli mammiferi ed uccelli compresi le uova ed i nidiacei, senza disdegnare però anche pesci, anfibi, rettili e grossi insetti.

Biologia riproduttiva

E' una specie monogama e perlopiù solitaria al di fuori del periodo riproduttivo.

Le coppie difendono dai con specifici un'area di raggio pari a 100-300 m intorno al nido.

Il nido viene costruito ben nascosto nella densa vegetazione del canneto o nella vegetazione fitta in acqua poco profonda, in media a 25-35 cm dall'acqua o dal suolo; per la sua costruzione (circa 10 giorni) è necessaria una grande quantità di materiale vegetale per l'isolamento dall'umidità.

Si ha un'unica covata da aprile a giugno di 3-8 uova che vengono incubate per 31-38 giorni.

Può succedere che se il cibo scarseggia i pulcini più grandi uccidano e si nutrano dei più piccoli. Dopo un mese i piccoli si sparpagliano nella vegetazione circostante, l'involò è a 35 - 40 giorni.

L'età della prima riproduzione è 2 o 3 anni.

Nido

A piattaforma, di consistenza variabile. Costituito da vegetali, in prevalenza secchi: *Phragmites* e *Juncus*. All'interno contiene erbe igrofile, occasionalmente rametti di *Salix* e *Alnus* alla base.

Dimensioni (cm): diametro 60-150; spessore 20-50; diametro coppa 20; profondità coppa 5. (Pazzuconi,1997).

Minacce

E' una specie sensibile al disturbo antropico, che risente delle attività di drenaggio, dell'uso di pesticidi e della persecuzione diretta.

Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Circus aeruginosus*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

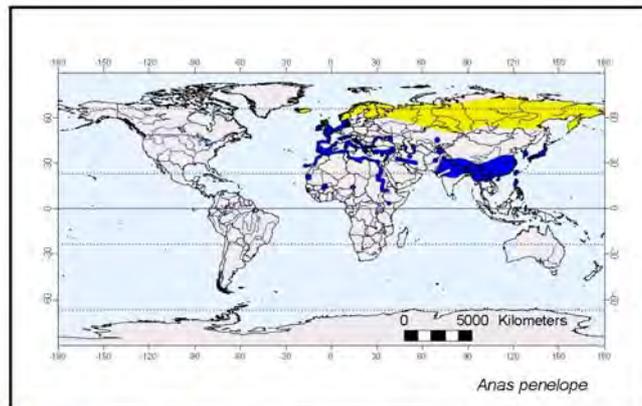
Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Anas penelope

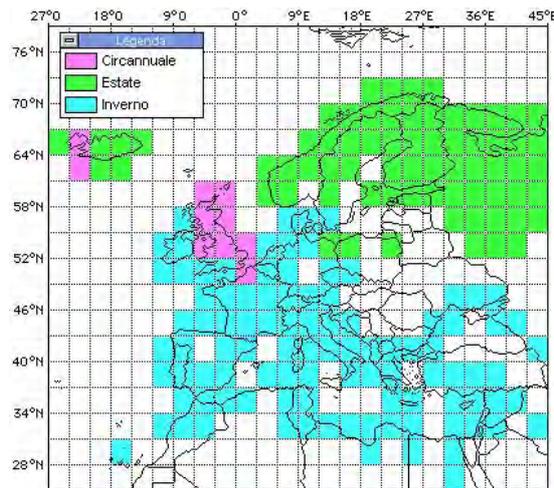
Fischione

Ing: Wigeon; ted: Pfeifente; fr: Canard siffleur



■ breeding ■ feeding / wintering
■ all year round

digitised by GROMS, after
del Hoyo et al. 1991-2002,
www.hbw.com
Copyright: GROMS / BfN - www.groms.de



Status

La consistenza numerica della specie è pressoché costante, è quindi considerata sicura ed è stata inserita nella categoria IUCN Least concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		7

Distribuzione e consistenza

Nidifica nel nord Europa, generalmente in zone boreali e subartiche, occasionalmente in zone temperate e steppiche.

Popolazione globale: 2.800.000-3.300.000 individui

Popolazione svernante in Europa: più di 1.700.000 individui

Popolazione svernante in Italia: 40.000-100.000 individui

Popolazione svernante in Lombardia: alcune centinaia di individui (Fornasari et al 1992)

La specie in provincia di Varese è migratrice. Il passo è più marcato in autunno, quando viene osservata dalla metà di ottobre. Piccoli gruppi sostano in tutte e tre le aree considerate, fermandosi a scopo trofico in alcuni casi per alcuni giorni.

Migrazioni

E' una specie migratrice ma alcune popolazioni dell'Europa occidentale sono residenti.

Sverna nelle aree costiere del Mediterraneo, Mar Nero, Europa nord-occidentale e nell'Africa settentrionale e tropicale.

Habitat

L'habitat ideale è costituito da specchi d'acqua dolce di media qualità (né eccessivamente eutrofici, né oligotrofici), con abbondante vegetazione galleggiante e sommersa, ma privi di densa vegetazione marginale. Evita fiumi con corrente veloce.

Sverna in aree dal clima oceanico, principalmente in zone costiere, lagune e zone umide con acqua dolce.

Alimentazione

Si nutre quasi esclusivamente di materiale vegetale: foglie, steli, stoloni, bulbi, rizomi e semi; solo occasionalmente di animali.

Il cibo viene ottenuto brucando a terra, sulla superficie dell'acqua o più raramente immergendo testa e collo in acqua.

Biologia riproduttiva

Al di fuori del periodo riproduttivo è una specie gregaria; durante le attività di alimentazione si formano grandi gruppi che spesso comprendono individui di altre specie del genere *Anas*.

E' una specie monogama, la formazione delle coppie inizia in autunno per continuare durante l'inverno.

La nidificazione ha inizio intorno alla metà di maggio. Il nido viene costruito a terra, ben nascosto dalla vegetazione; generalmente vicino all'acqua, fino a 250 m di distanza. Si ha un'unica covata in cui vengono deposte 8-9 (6-12) uova che vengono incubate per 24-25 giorni. L'involto avviene 40-45 giorni dopo la schiusa.

Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Anas penelope*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

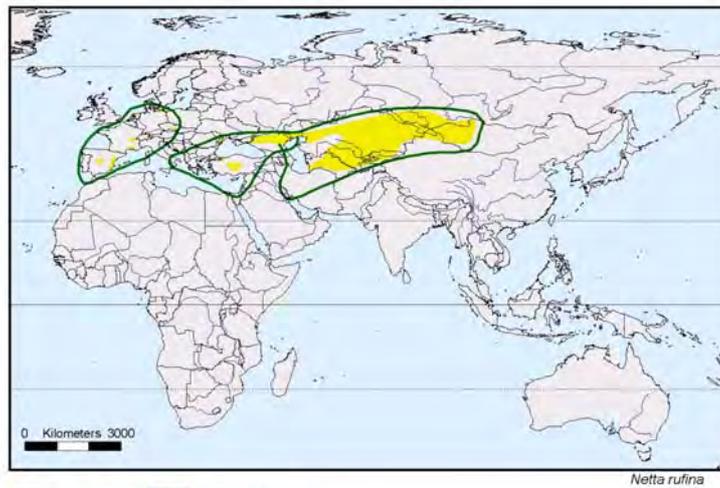
Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Fornasari L., Bottoni L., Massa R., Fasola M., Bricchetti P, Vigorita V. 1992. Atlante degli uccelli svernanti in Lombardia. Ed. Regione Lombardia, Università degli Studi di Milano.

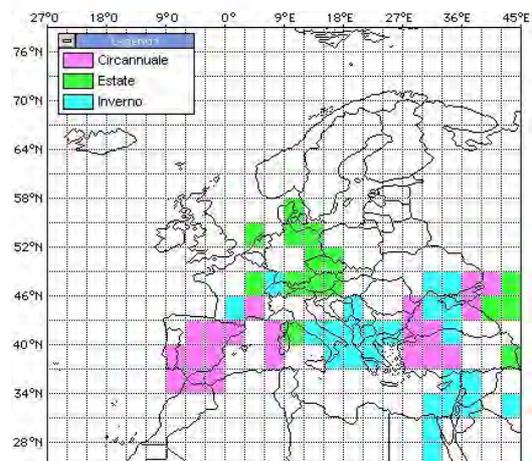
Netta rufina

Fistione turco

Ing: Red-crested Pochard; ted: Kolbenente; fr: Nette rousse



■ breeding ■ general distribution



Status

La specie è considerata sicura ed è stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		11

Distribuzione e consistenza

Popolazione globale: 350.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: meno di 59.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 40-60 coppie

E' una specie euroturanica; in Europa l'areale di nidificazione è frammentato e interessa alcuni paesi del centro-nord, Francia (Camargue), Spagna (delta dell'Ebro), Turchia, mar Caspio e mar Nero.

La specie oramai nidificante regolare sul lago di Varese (Saporetti et al., 2007), vi nidifica dal 1998,

quando furono osservati per la prima volta una femmina e 4 giovani non volanti (Zanetti et al., 2000). Da allora, trattandosi di un evento di particolare significato (rappresentava infatti l'unica segnalazione di recente riproduzione in Italia continentale, assieme a una segnalazione sul Lago di Garda, Gargioni et al., 1995), venne monitorato l'eventuale ripetersi della nidificazione, avvenuto anche l'anno successivo con 4 coppie, di cui solo 3 portarono all'involo rispettivamente 7, 10 e 11 giovani. Successivamente, nel 2000, 3 femmine hanno nuovamente nidificato sul Lago di Varese. Attualmente circa 4-5 coppie ogni anno frequentano la sponda meridionale del lago, compresa tra l'Isolino Virginia e Capolago. La nidificazione spesso luogo nel canneto, con il nido collocato su carice.

Migrazioni

E' una specie migratrice o parzialmente migratrice.

Buona parte delle popolazioni nidificanti in Europa centro-occidentale sverna nel bacino del Mediterraneo, nella Russia meridionale (mar Nero, mare di Azov, mar Caspio), in Egitto, Iraq, Giordania e Iran.

Habitat

Frequenta i laghi con acque poco profonde, piccoli stagni ricchi di vegetazione acquatica sommersa e con densa copertura vegetale delle sponde.

Alimentazione

Si nutre principalmente di sostanze vegetali ottenute immergendosi o sulla superficie dell'acqua. L'attività alimentare si concentra alla mattina e alla sera, in coppie o in grandi gruppi. La dieta comprende foglie, steli, semi, radici e germogli di piante acquatiche, occasionalmente anche insetti acquatici e larve, piccoli pesci, anfibi, crostacei e molluschi.

Biologia riproduttiva

E' una specie generalmente monogama, le coppie hanno durata stagionale.
Il nido viene costruito vicino all'acqua, tra la densa vegetazione, spesso tra i cespugli e in densi canneti, occasionalmente sull'acqua, su canne intricate.
Vengono deposte 8-10 (6-14) uova che vengono incubate per 26-28 giorni; i giovani sono precoci e nidifughi, l'involò si ha 45-50 giorni dopo la schiusa.

Nido

Una concavità al suolo adattata tra erbe o detriti, tappezzata o contornata da frammenti vegetali in prevalenza morti. A covata ultimata l'interno viene guarnito con piume e ciuffi di piumino bruno-rossiccio della femmina. Su substrato bagnato o sull'acqua il nido è voluminoso e può raggiungere i 50 cm di altezza.
Dimensioni (cm): diametro 28-45; profondità coppa 10-20. (Pazzuconi,1997).

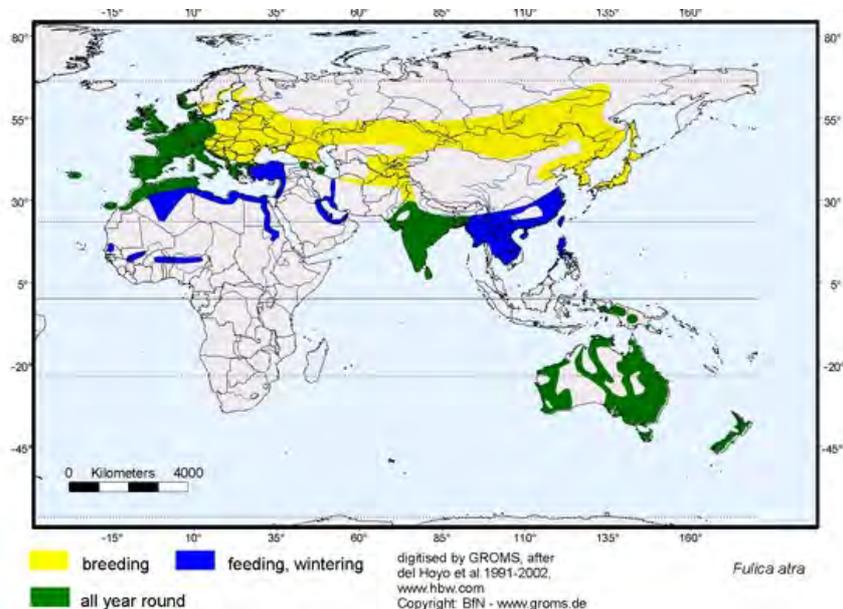
Bibliografia

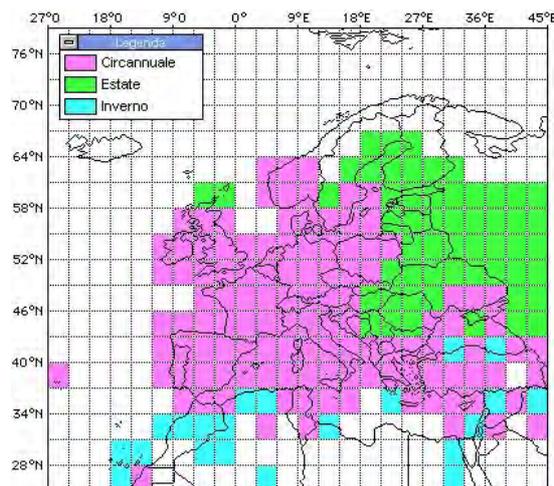
- BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Netta rufina*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>
- Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.
- Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.
- Saporetti F., Guenzani W., Gagliardi A., Preatoni D.G., 2007. Atlante Ornitologico Georeferenziato della provincia di Varese. Uccelli nidificanti 2003-2005. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica
- Tosi G., Zilio A. (Eds), 2002. Conoscenza delle risorse ambientali della provincia di Varese. Progetto SIT Fauna. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica.
- Zanetti G., Bernasconi R., Maroni V., Viganò A. 2001. Nidificazione del fustione turco *Netta rufina* sul Lago di Varese. Riv. ital. Orn., Milano, 70 (2): 185-1

Fulica atra

Folaga

Ing: Coot; ted: Blässhuhn; fr: Foulque macroule





Status

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		4

Tra il 1990 e il 2000 alcune popolazioni chiave (Russia, Ungheria e Polonia) hanno subito un moderato declino (>10%). Tale declino è stato negli ultimi anni compensato da crescita della popolazione, la specie è quindi considerata sicura ed è stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Distribuzione e consistenza

Specie diffusa in Europa, tranne che nelle regioni settentrionali, in Australia, Africa nord-occidentale, Asia.

Popolazione globale: 7.900.000-8.800.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: più di 1.300.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 8.000-12.000 coppie

La specie in provincia di Varese è nidificante, svernante e migratrice. Il sito di nidificazione più importante è costituito dal lago di Varese con alcune centinaia di coppie. Lago di Comabbio e palude Brabbia ospitano complessivamente circa altre 50 coppie. Il lago di Varese in quest'ultimo inizio di inverno ha ospitato oltre 2000 folaghe.

Migrazioni

Specie sedentaria o migratrice parziale, di breve e lunga distanza. In Italia è migratrice regolare e svernante.

Habitat

Si trova negli stagni, nei laghi e nella baie poco profonde, con vegetazione densa, negli specchi d'acqua dolce e salmastra. D'inverno si sposta verso i corpi d'acqua più grandi, anche verso il mare.

Alimentazione

E' una specie onnivora, anche se il suo regime alimentare è principalmente vegetariano. La raccolta del cibo avviene in base alla disponibilità stagionale e può essere molto diverso nel corso dell'anno. Per esempio d'estate si nutre di canne, alghe, erbe, piante acquatiche e residui organici oltre a piccoli pesci, rane, molluschi, insetti e larve di insetti. Si immerge fino a 2 metri di profondità alla ricerca di cibo e talvolta può arrivare anche a 4 - 5 metri.

Biologia riproduttiva

Nella stagione riproduttiva le coppie si isolano, ma negli altri mesi questi uccelli si riuniscono in grandi gruppi, su fiumi dal corso lento e laghi non soggetti al gelo. La folaga nidifica nella fascia di vegetazione semisommersa, spesso in prossimità di una superficie d'acqua libera. Depone dalle 5 alle 10 uova, che sono di colore grigio-giallognolo con fitta punteggiatura scura, nel periodo che va da marzo a maggio, in genere con una sola covata l'anno.

Le cure parentali sono affidate ad entrambi i genitori. Il maschio e la femmina covano le uova per 23-25 giorni; il partner che non cova nuota nelle vicinanze e controlla le aree circostanti, restando in contatto vocale con l'altro. I piccoli in genere abbandonano il nido dopo alcuni giorni e sono in grado di volare a 8 settimane di vita.

Nido

E' a coppa, per lo più voluminoso, compatto e provvisto di rampe laterali che consentono ai piccoli di raggiungere l'acqua o tornare al nido senza difficoltà. E' composto da vegetali, in prevalenza secchi: steli, foglie, radici, infiorescenze. Nelle vicinanze spesso vengono preparati abbozzi di nido usati per la sosta di giovani e adulti.

Dimensioni (cm): diametro 25-50; altezza 7-15; diametro coppa 15-25; profondità coppa 5-12. (Pazzuconi,1997).

Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Fulica atra*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

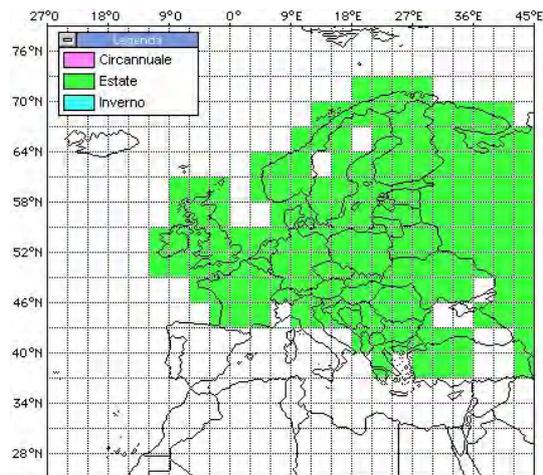
Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Acrocephalus schoenobaenus

Forapaglie

Ing: Sedge Warbler; ted: Schilfrohrsänger; fr: Phragmite des joncs



Status

La specie è pressoché stabile, è quindi stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		9

Distribuzione e consistenza

Popolazione europea: 8.800.000-15.000.000 individui
Popolazione nidificante in Italia: 30-100 coppie

In Europa la specie è diffusa dalle medie latitudini alle regioni artiche, in aree a clima mediterraneo, temperato e boreale, tra le isoterme di luglio di 12° e 30°C.

Migrazioni

E' una specie migratrice, sverna in Africa a sud del Sahara, dal il Senegal all'Etiopia fino in Sud Africa.

La migrazione autunnale inizia a Luglio-Agosto con gli adulti che precedono i giovani, per giungere nei territori di svernamento tra Ottobre e Dicembre. Il ritorno nelle aree riproduttive avviene tra la fine di Marzo e Aprile.

Habitat

Nidifica in aree con vegetazione bassa densa, in zone umide ma non necessariamente vicino all'acqua; occasionalmente nidifica ai margini asciutti dei canneti e nei cariceti.

Generalmente evita i canneti allagati, alberi ad alto fusto, alti arbusti, zone rocciose e aree aperte prive di rifugi.

Nei territori di svernamento utilizza habitat effimeri non occupati dalle specie afrotropicali.

Alimentazione

Si nutre principalmente di insetti e, al di fuori del periodo riproduttivo, di sostanze vegetali.

Si procura il cibo tra la densa vegetazione, in canneti e tra arbusti o cattura gli insetti poco sopra la superficie dell'acqua.

Biologia riproduttiva

Al di fuori del periodo riproduttivo sono solitari, difendono dei territori finchè c'è disponibilità di risorse trofiche per poi abbandonarli e spostarsi altrove.

Sono monogami, occasionalmente bigami.

Il nido viene costruito tra arbusti, da terra fino a 50 cm di altezza, raramente più in alto. Si ha un'unica covata (raramente due), in cui vengono deposte 5-6 (3-8) uova che vengono covate per 13-15 giorni. L'involto avviene 13-14 giorni dopo la schiusa.

Bibliografia

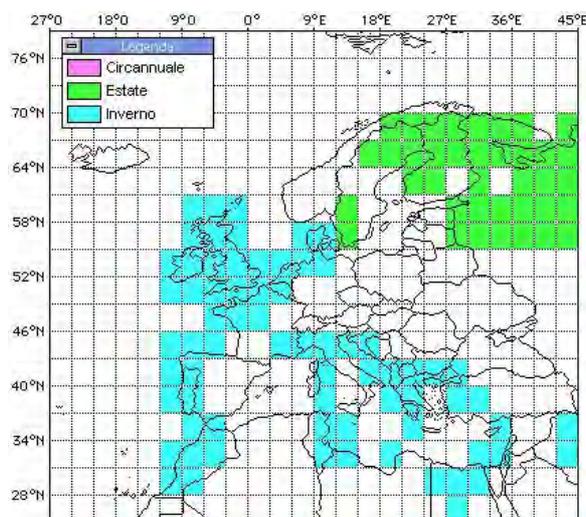
BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Acrocephalus schoenobaenus*.
Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Lymnocryptes minimus

Frullino

Ing: Jack Snipe; ted: Zwergschnepe; fr: Bécassine sourde



Status

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		8

Tra il 1990 e il 2000 la specie ha intrapreso un moderato declino (>10%), è stata comunque inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Distribuzione e consistenza

Nidifica nell'Europa nord-orientale ed Asia settentrionale in aree subartiche e boreali, principalmente nell'entroterra ma talvolta anche sulle coste.

Popolazione globale: 1.000.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: meno di 70.000 coppie

Popolazione svernante in Europa: più di 12.000 individui

Popolazione svernante in Italia: 100-500 individui

In provincia di Varese è specie migratrice verosimilmente regolare. Nell'area considerata osservazioni sono note per la palude Brabbia, nel passo primaverile.

Migrazioni

E' una specie migratrice; i quartieri di svernamento comprendono le regioni mediterranee, l'Africa fino all'Equatore e l'Asia meridionale. In Italia è di passo in settembre-ottobre e in marzo-aprile; localmente sosta anche per tutto il periodo invernale.

Habitat

Frequenta acquitrini erbosi, prati allagati, risaie, marcite, rive paludose di laghi, fiumi, stagni, specchi d'acqua artificiali, piccole zone umide anche d'alta montagna, zone salmastre costiere.

Evita i terreni secchi e rocciosi, le acque aperte, profonde e salate ed ha scarsa tolleranza per il ghiaccio e la neve.

Alimentazione

Durante le ore diurne si trattiene in riposo tra la fitta vegetazione, mentre al crepuscolo si porta nei luoghi di pastura, dove ricerca il cibo alzando ed abbassando il capo ad ogni passo in modo ritmato e caratteristico.

Si ciba in prevalenza di insetti e loro larve, anellidi, molluschi, crostacei e, in minor misura, di materiale vegetale, principalmente semi e alghe.

Ricerca le prede sia sondando il terreno sia raccogliendole semplicemente da terra.

Tra gli insetti: Carabidae, Dytiscidae, Haliplidae, Hydrophilidae, Staphylinidae, Curculionidae, Tipulidae, Chironomidae, Stratiomyidae, Psychodidae, Syrphidae, Muscidae;

Tra i molluschi: Valvata, Lithoglyphus, Succinea, Pisidium, Hydrobia, Helicidae); worms (probably mainly Lumbricidae).

Tra i vegetali: Ranunculus, Polygonum, Scirpus e altre Cyperaceae, Rubus, Juncaceae, Setaria, Digitaria, and Hordeum.

Biologia riproduttiva

E' una specie monogama.

La stagione riproduttiva inizia a giugno con voli nuziali durante i quali si porta ad un'altezza di circa 50 metri compiendo varie acrobazie, tra cui alcune particolari ondulazioni.

Il nido viene predisposto in una depressione del terreno tra la vegetazione bassa, dove la femmina depone 3-4 uova piuttosto grandi, che vengono incubate per circa 24 giorni esclusivamente dalla femmina. Depone in genere una volta all'anno e talvolta due.

I giovani sono precoci e nidifughi.

Bibliografia

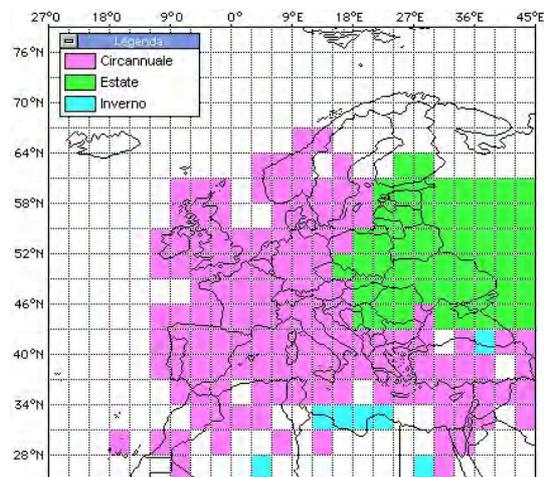
BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Lymnocyptes minimus*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Gallinula chloropus

Gallinella d'acqua

Ing: Moorhen; ted: Teichhuhn; fr: Poule d'eau



Status

La specie è pressoché stabile, è quindi stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		3

Distribuzione e consistenza

Specie a distribuzione subcosmopolita.

Popolazione europea: 1.700.000-3.300.000 individui

Popolazione nidificante in Italia: 80.000-120.000 coppie (BirdLife International, 2005)

E' ampiamente distribuita in tutte le zone umide della provincia di Varese, anche lungo fiumi e torrenti. In periodo riproduttivo si rivela poco esigente e per celare il nido è sufficiente un cespuglio. Non è una specie facile a censire. Si può stimare per l'area considerata una popolazione di circa 200 coppie.

Migrazioni

Specie sedentaria o migratrice di breve distanza. In Italia è sedentaria e nidificante in tutto il paese, comprese alcune piccole isole; più localizzata nelle regioni meridionali, sulle Alpi e sugli Appennini.

Habitat

Frequenta ambienti con acqua stagnante o a corrente lenta con fitta e rigogliosa vegetazione, in questi ambienti risiede soprattutto nella zona di transizione tra le acque aperte e la fascia ripariale in senso stretto.

Alimentazione

Si nutre di vegetazione acquatica e dei relativi semi e frutti, ma anche di insetti e molluschi. Il cibo viene cercato sia sulla superficie che sotto l'acqua, sovente anche a terra.

Biologia riproduttiva

E' un uccello territoriale e non ha abitudini spiccatamente gregarie se si esclude la formazione delle coppie per la riproduzione e i nuclei familiari.

Il nido viene posto nel folto della vegetazione allagata, circondato dall'acqua o nelle vicinanze (1-2 m); a volte sul suolo secco, tra la vegetazione ripariale o in nidi di altri uccelli acquatici. Fa 2 o 3 nidiate l'anno, tra Aprile e Luglio. La cova viene effettuata da entrambi i partner; nelle cure parentali svolge un importante ruolo la colorazione del capo dei nidiacei che ha la funzione di stimolare i genitori nel cedere il cibo. Spesso accade che una seconda nidata si accavalli alla prima, allora il maschio si occupa da solo della prima mentre la femmina cova la nuova; non di rado i membri più giovani del nucleo familiare vengono imbeccati anche dai fratelli.

Nido

A coppa, compattezza e volume variabili, spesso con rampa laterale. Composto da vegetali in prevalenza secchi: steli, fucelli, radici, erbe, foglie; materiali più fini all'interno. Spesso nelle vicinanze vengono preparati abbozzi di nido usati per la sosta di giovani e adulti.

Dimensioni (cm): diametro 18-25; altezza 12-20; diametro coppa 15-25; profondità coppa 5-10. (Pazzuconi,1997).

Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Gallinula chloropus*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

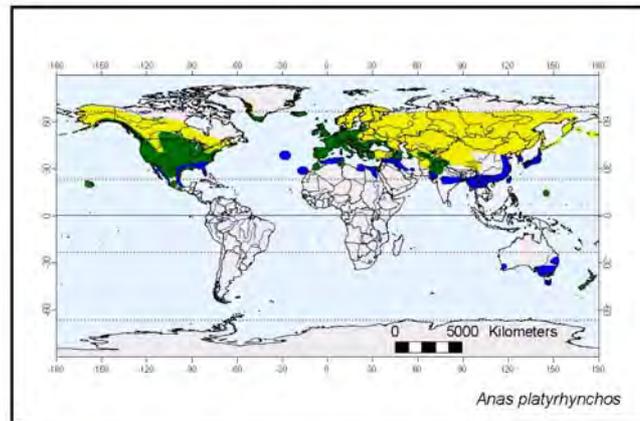
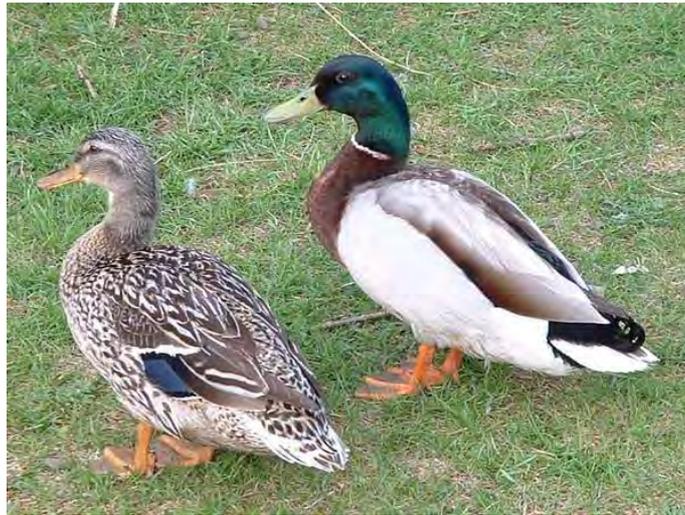
Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Anas platyrhynchos

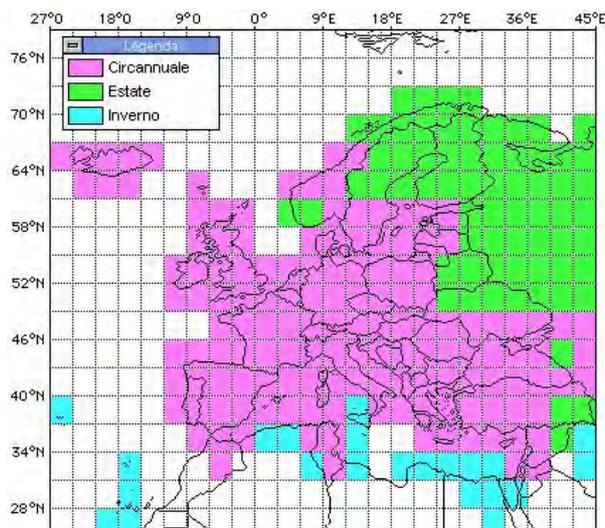
Germano reale

Ing: Mallard; ted: Stockente; fr: Canard colvert



breeding feeding / wintering
all year round

digitised by GROMS, after
del Hoyo et al. 1991-2002,
www.hbw.com
Copyright: BfN - www.groms.de



Status

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		2

La specie è pressoché stabile, è quindi stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Distribuzione e consistenza

Specie ampiamente distribuita come nidificante in Europa, Asia paleartica, Africa nord-occidentale, America settentrionale.

Popolazione globale: 29.000.000-30.000.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: più di 3.300.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 10.000-20.000 coppie

La specie è presente in tutta la provincia di Varese, anche in situazioni di notevole antropizzazione. E' specie sedentaria e migratrice. Per l'area in oggetto è possibile stimare circa 140 coppie.

Migrazioni

Le varie popolazioni geografiche mostrano comportamenti diversi legati alla migrazione: esistono migratori a lungo e breve raggio, contingenti pressoché stanziali ed individui erratici. I quartieri di svernamento interessano gran parte dell'Europa occidentale, diversi paesi dell'Africa del nord, parte della Penisola Arabica, l'Asia meridionale e gli Stati meridionali del Nord America. In Italia è comune come nidificante e stazionario. Le popolazioni migratrici del Paleartico occidentale sono di passo da settembre a novembre e in febbraio-marzo; numerosi contingenti sostano inoltre per tutto il periodo invernale.

Habitat

Il germano reale si trova in ogni tipo di acqua dolce (laghi, fiumi, stagni etc...) ed in inverno è anche presente sulle coste del mare.

Alimentazione

Si ciba in prevalenza di sostanze vegetali (piante acquatiche e terrestri, alghe, germogli, semi, bacche, granaglie), ma pure di insetti e loro larve, molluschi, crostacei, vermi, sanguisughe, girini, avannotti, piccoli pesci.

Biologia riproduttiva

Il periodo della riproduzione è assai precoce, con formazione delle coppie già in pieno inverno e nidificazione a partire da Febbraio. In prossimità dell'acqua, ben nascosto dalla vegetazione, la femmina costruisce il nido, ove depone da 8 a 12 uova, che cova per 28 giorni (Maggio-Giugno).

I giovani sono accuditi dalla madre per circa due mesi, mentre il maschio si limita alla sorveglianza della famiglia. Depone di norma una volta all'anno.

Nido

È una concavità spoglia o rivestita di frammenti vegetali secchi. Ultimata la deposizione, la femmina guarnisce la coppa, specialmente il contorno, con alcune piume e con il proprio piumino bruniccio-grigio.

Dimensioni (cm): diametro 18-23; profondità coppa 5-10. (Pazzuconi, 1997).

Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Anas platyrhynchos*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

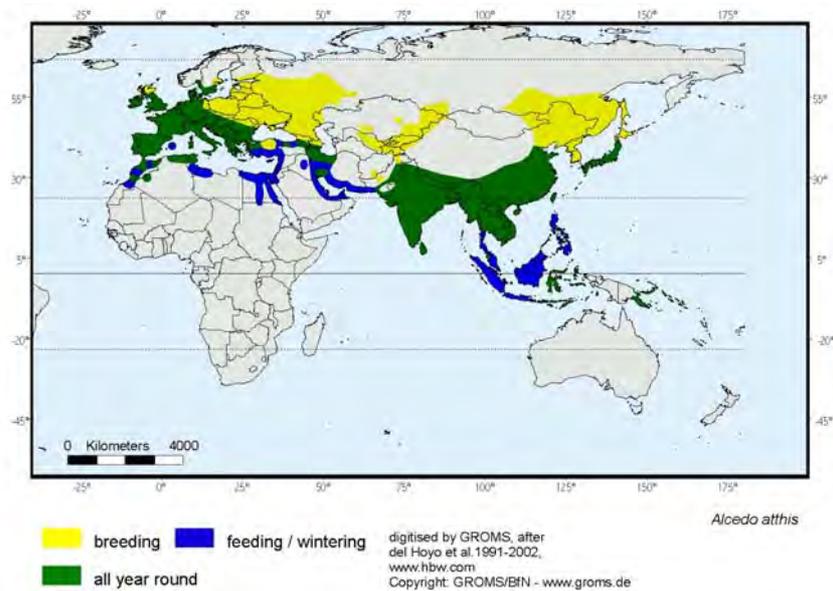
Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

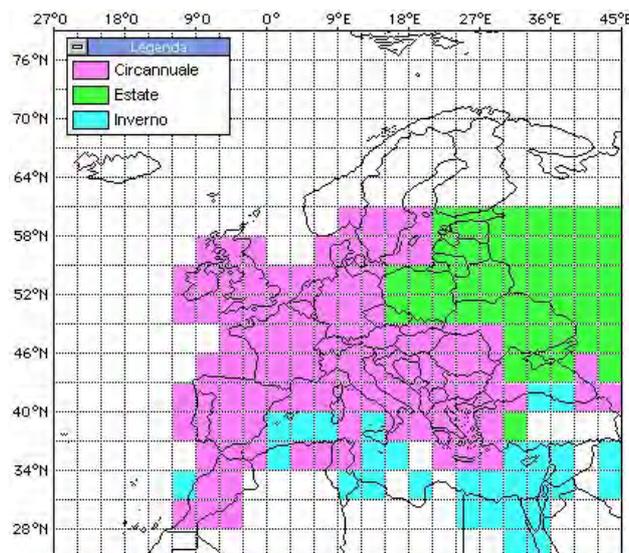
Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bol

Alcedo atthis

Martin pescatore

Ing: Common Kingfisher; ted: Eisvogel ; fr: Martin-pêcheur d'Europe





Status

La specie ha registrato un moderato declino tra il 1970 e il 1990; tra il 1990 e il 2000 la specie è rimasta pressoché stabile ed è stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
X		9

Distribuzione e consistenza

Nel paleartico la specie è diffusa un po' ovunque, da aree a clima boreale, a temperato, alle steppe al bacino del Mediterraneo.

Popolazione nidificante in Europa: meno di 160.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 5.000-10.000 coppie

In provincia di Varese la specie è ben rappresentata sui fiumi (Ticino) e sul Lago Maggiore. Nell'area considerata dal presente progetto la specie negli ultimi dieci anni ha subito un fortissimo tracollo, scomparendo quasi completamente.

Migrazioni

Le popolazioni dell'Europa dell'est sono principalmente migratrici, quelle dell'Europa centrale sono parzialmente migratrici, quelle dell'Europa occidentale e del bacino del Mediterraneo sono residenti.

I migratori svernano nelle aree più meridionali dell'areale riproduttivo

Habitat

La specie è distribuita ovunque vi sia disponibilità di acqua limpida, preferibilmente con corrente moderata, quindi corsi d'acqua dolce, fiumi, laghi e stagni e dimostra predilezione per i boschetti e per i cespugli che fiancheggiano i corsi d'acqua. Necessita di grandi quantità di pesce e di punti di osservazione per la ricerca delle prede.

Alimentazione

E' un uccello sedentario e rimane posato per varie ore su un medesimo ramo, con lo sguardo rivolto all'acqua, in attesa della preda.

Si nutre principalmente di pesci e di insetti acquatici, più raramente di molluschi, crostacei anfibi e insetti terrestri.

Non di rado riesce ad impadronirsi anche di prede abbastanza grosse.

Quando individua una preda si tuffa dal ramo o dal masso su cui era appostato (generalmente da 1 a 3 m dalla superficie dell'acqua). In acqua non supera la profondità di un metro.

Gli bastano pochi colpi su di un sasso per uccidere la preda e per ingoiarla, certe volte deve lanciarla in aria e riafferrarla con il becco per disporla in una posizione migliore.

Tra i pesci: Cottus gobio, Cobitis e Noemacheilus, Phoxinus, Rutilus rutilus, Barbus barbus, Thymallus thymallus, Gasterosteus, Salmo, Perca fluviatilis, Esox lucius, Carassius, Acerina cernua, Alburnus, Chondrostoma; Gambusia affinis, Dicentrarchus, Gobio, Pungitius, Lota lota, Scardinius erythrophthalmus, Leuciscus, Blennius, Lepadogaster, Boops boops, e Atherina hepsetus; occasionalmente, Anguilla.

Tra gli insetti: Odonata, Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera, Hemiptera, Coleoptera.

Biologia riproduttiva

Al di fuori del periodo riproduttivo sono solitari e difendono i territori utilizzati per la ricerca del cibo. Sono generalmente monogami.

L'accoppiamento ha luogo a fine Marzo o ai primi di Aprile, periodo in cui la coppia si mette alla ricerca di un luogo adatto alla nidificazione. Il nido, di solito è situato su di un cunicolo scavato in argini sabbiosi, a 0,3-9 m dalla superficie dell'acqua, e richiede il lavoro di entrambi i membri della coppia per circa tre settimane.

Nel nido vengono deposte, tra la fine di Aprile e i primi giorni di Maggio, 6-7 uova che vengono incubate per 19-21 giorni. L'involo è a 23-27 giorni. L'età della prima riproduzione è un anno.

Nido

Un cunicolo sotterraneo possibilmente rettilineo, orizzontale o ascendente. Le uova vengono deposte e covate sul fondo più ampio del cunicolo, su un substrato più o meno ricoperto di lische e squame di pesce, residui del cibo degli uccelli.

Dimensioni (cm): ingresso 5,5-6,5 x 5-6; lunghezza tunnel 71; diametro camera 12-20; altezza camera 10-14. (Pazzuconi,1997).

Minacce

Risente di inverni rigidi, le perdite vengono compensate dall'elevato potenziale riproduttivo e dalla facilità di ricolonizzazione.

Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Alcedo atthis*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

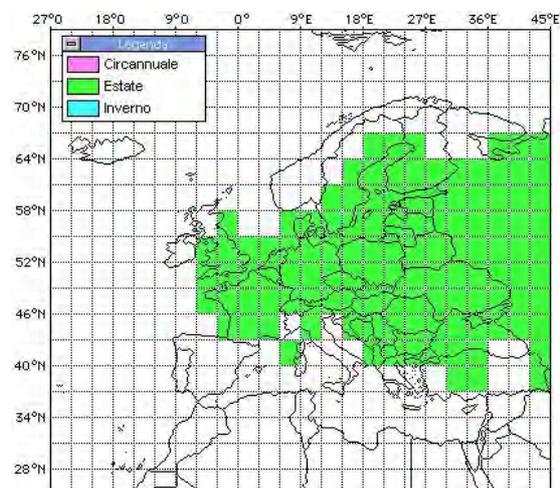
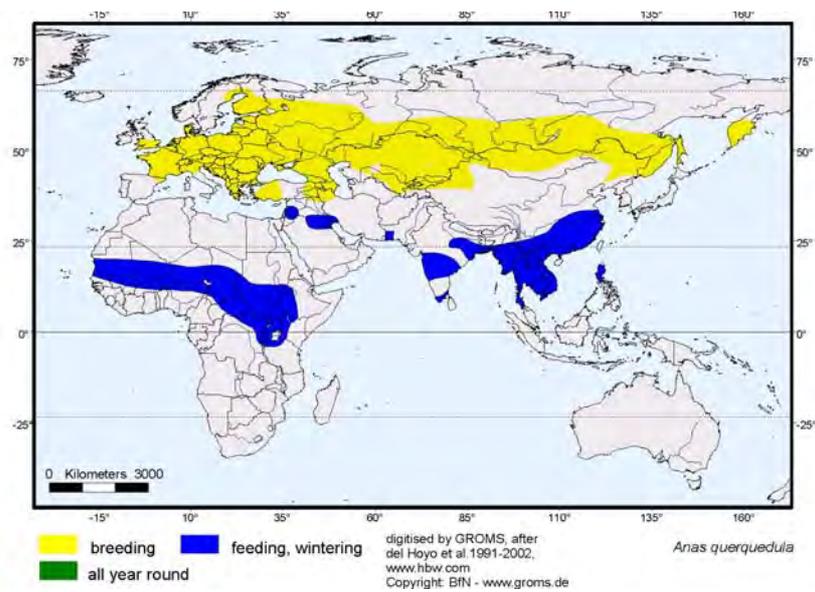
Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Anas querquedula

Marzaiola

Ing: Garganey; ted: Knäkente ; fr: Sarcelle d'été



Status

La specie è in declino, si tratta comunque di un declino moderato (minore del 30% in dieci anni o in tre generazioni) quindi è stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		7

Distribuzione e consistenza

La specie è diffusa come nidificante nel bacino del Mediterraneo, nelle steppe e nelle zone a clima temperato.

Popolazione globale: 2.500.000-4.800.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: più di 390.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 350-500 coppie

(BirdLife International, 2005)

La Marzaiola, specie prevalentemente migratrice in provincia di Varese (Saporetti et al., 2007), caratterizzata da un passo quasi esclusivamente primaverile ha nidificato con certezza nel 2003 sulle sponde del Lago di Varese, nella zona di Cassinetta (240 m s.l.m.), all'interno del canneto che si estende dalla foce del Canale Brabbia all'Isolino Virginia. La specie è risultata probabilmente nidificante nel periodo 2003-2005 anche all'interno della Palude Brabbia, in particolare nei chiari della Torbiera di Inarzo e lungo il Canale Brabbia.

Anche nel periodo 1997-1999 2-3 coppie probabilmente hanno nidificato nella stessa area. La presenza durante il periodo riproduttivo di alcuni individui di Marzaiola all'interno della Riserva Naturale è stata confermata anche negli anni successivi, fino al periodo attuale, con 3-4 femmine per anno e, pur non essendo mai stati individuati nidi né pulli, la riproduzione della specie è ritenuta molto probabile, in seguito all'osservazione di alcuni accoppiamenti. Notizie di nidificazione della specie in passato sono riportate da Realini (1982), secondo il quale intorno agli anni '70 alcune coppie nidificarono nei prati confinanti con la Palude Brabbia, ma le nidiate andarono distrutte a causa dei lavori agricoli.

Migrazioni

E' una specie migratrice; pochi individui svernano nel bacino del Mediterraneo, la maggior parte a sud del Sahara.

I movimenti migratori verso i quartieri di svernamento iniziano a fine Luglio per concludersi tra Settembre e Ottobre. Le migrazione primaverile va da Febbraio ad Aprile.

Habitat

Preferisce ambienti riparati con acque dolci poco profonde, con vegetazione galleggiante o emergente ma non troppo alta e densa. Evita le acque profonde e oligotrofiche con sponde nude e rocciose.

Alimentazione

La dieta comprende sia materiale vegetale che animale raccolto immergendo la testa sott'acqua durante il nuoto o sulla superficie.

Insetti e loro larve: Hemiptera (Notonecta, Naucoris), Trichoptera (Phryganeidae), Coleoptera (Haliphus, Hydrobius, Helophorus, Cyclonotum, Dryops), e Diptera (Chironomidae).

Molluschi: Planorbis, Anodonta, Bythinia, Physa, Viviparus, Lymnaea.

Crostacei; anelidi (lombrichi e Hirundinea); girini e rane; pesci.

Il materiale vegetale comprende foglie, radici, tuberi e semi di Potamogeton, Sparganium, Scirpus e Carex, Glyceria, Juncus, Nymphaea, Rumex, Polygonum, Ranunculus, Phragmites, Lemna, Chara.

Biologia riproduttiva

E' una specie gregaria al di fuori del periodo riproduttivo; è monogama, le coppie hanno durata stagionale.

Il nido viene costruito a terra, tra la vegetazione erbacea, generalmente vicino all'acqua, fino a 20 m di distanza, raramente oltre i 100 m di distanza.

Si ha un'unica covata in cui vengono deposte 8-9 (6-14) uova che vengono incubate per 21-23 giorni. I giovani sono precoci e nidifughi. L'età della prima riproduzione è un anno.

Nido

Concavità naturale del suolo adattata e rivestita con frammenti vegetali, in prevalenza secchi: steli, foglie, erbe. A deposizione ultimata viene guarnito, specialmente all'orlo, con alcune piume e piumino bruniccio, chiaro al centro e agli apici.

Dimensioni (cm): diametro interno 10-14; profondità coppa 7-9. (Pazzuconi,1997).

Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Anas querquedula*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Saporetto F., Guenzani W., Gagliardi A., Preatoni D.G., 2007. Atlante Ornitologico Georeferenziato della provincia di Varese. Uccelli nidificanti 2003-2005. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica

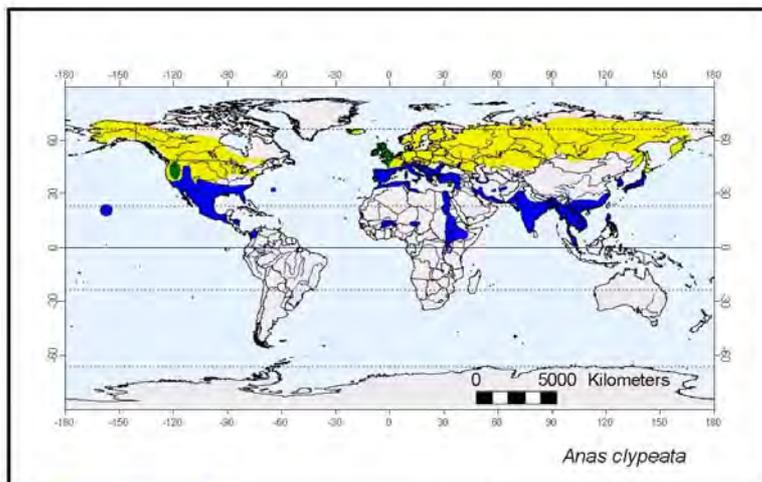
Tosi G., Zilio A. (Eds), 2002. Conoscenza delle risorse ambientali della provincia di Varese. Progetto SIT Fauna. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica.

Realini G., 1995. Censimenti invernali degli Anseriformi e della Folaga. *Migratori alati*, a. XVIII/9, n.5, Milano.

Anas clypeata

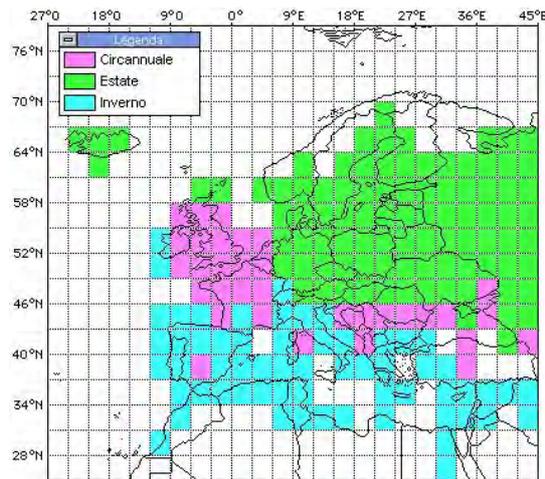
Mestolone

Ing: Shoveler; ted: Löffelente; fr: Canard souchet



■ breeding ■ feeding / wintering
■ all year round

digitised by GROMS, after
dei Hoyo et al. 1991-2002,
www.hbw.com
Copyright: GROMS / BfN - www.groms.de



Status

La specie è in moderato declino ma è classificata nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		7

Distribuzione e consistenza

E' una specie migratrice distribuita come nidificante in Europa centro-orientale e settentrionale, Asia centrale e settentrionale, America nord-occidentale.

Popolazione globale: 5.000.000-6.400.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: 170.000-210.000 coppie

Popolazione svernante in Europa: 200.000 individui

Popolazione nidificante in Italia: 150-200 coppie (BirdLife International, 2005)

In provincia di Varese la specie è prevalentemente migratrice. Irregolari le nidificazioni. Le aree maggiormente interessate sono rappresentate dall'area in oggetto, dove la specie è osservabile principalmente durante il passo primaverile, spesso con gruppi di una certa consistenza (anche oltre 100 individui sul lago di Comabbio).

Migrazioni

I quartieri di svernamento comprendono parte delle Isole Britanniche e dell'Europa centro-occidentale, l'intero bacino del Mediterraneo, vaste aree a sud del Sahara fin oltre l'Equatore, l'Asia meridionale e l'America centrale.

In Italia è di passo da fine Agosto ad Ottobre e da Febbraio ad Aprile; in parte sosta inoltre per tutto il periodo invernale.

Habitat

Frequenta specchi d'acqua interni e costieri con bassi fondali, ricchi di canneti e con sponde erbose; occasionalmente sosta in mare o nelle zone umide di acqua salata e profonda.

Tollera la presenza di vegetazione galleggiante ma necessita di zone ad acqua aperta e con abbondante popolamento planctonico.

Biologia riproduttiva

Al di fuori del periodo riproduttivo è una specie gregaria, si riunisce in gruppi di 20-30 individui, fino ad alcune centinaia di individui in aree particolarmente favorevoli.

La formazione delle coppie inizia all'interno dei gruppi invernali.

La stagione riproduttiva inizia in aprile e dopo il corteggiamento e l'accoppiamento la femmina prepara il nido in una depressione del terreno al riparo della vegetazione in prossimità dell'acqua. Le 9-11 (6-14) uova deposte sono covate per 22-23 giorni dalla femmina, la quale si dedica alla cura della prole per circa sei settimane, età in cui i piccoli si rendono indipendenti. Depone una volta all'anno; l'età della prima riproduzione è un anno.

Alimentazione

Come le altre anatre di superficie per cibarsi immerge la testa sott'acqua, tenendo leggermente alzata la coda oppure si procura il cibo dalla superficie dell'acqua.

E' una specie onnivora, si nutre prevalentemente di crostacei planctonici (anfipodi, copepodi, cladoceri, ostracodi), piccoli molluschi, insetti e loro larve (Trichoptera, Hemiptera, Odonata, Diptera, Coleoptera) semi e altre componenti vegetali.

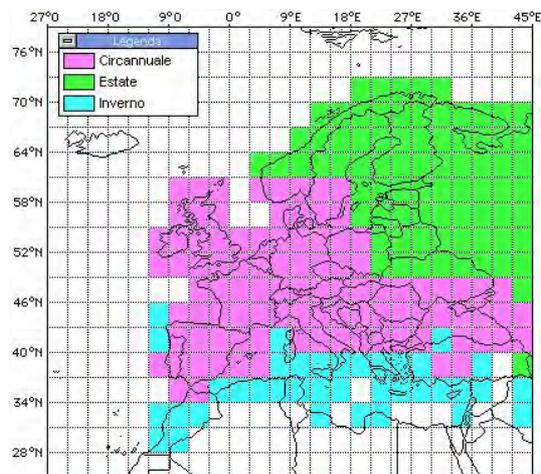
Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Anas clypeata*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Emberiza schoeniclus – Migliarino di palude

Ing: Reed Bunting; ted: Rohrammer; fr: Bruant des roseaux



Status

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		7

La specie è pressoché stabile, è quindi stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Distribuzione e consistenza

E' l'Emberizidae nidificante più diffuso nel Palearctico occidentale, dalle isole oceaniche alle pianure continentali, in zone a clima artico, boreale, temperato, mediterraneo, fino alle steppe e ai climi desertici, tra le isoterme di Luglio comprese tra i 10° e i 32°C.

Popolazione europea: 9.600.000-17.000.000

Popolazione nidificante in Europa: più di 4.800.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 50.000-10.000 coppie (BirdLife International, 2005)

In provincia di Varese la specie è nidificante, migratrice e svernante. L'area di nidificazione più significativa è rappresentata dalla palude Brabbia, che è anche, sia pure nelle sue porzioni più esterne con vocazione agricola, una importante zona di svernamento.

Nella palude Brabbia nella stagione riproduttiva 2003 lungo tre itinerari sono stati censiti 9 territori e, sempre lungo i medesimi itinerari, 6 nella stagione 2006. Sul lago di Comabbio la specie è presente in inverno e durante il passo primaverile.

Nella tabella successiva vengono richiamati i dati di cattura ottenuti per la specie nell'area Agricola paludi da parte del personale della Stazione Ornitologica

ANNO	ADULTI	GIOVANI
2003	13	2
2004	3	0
2005	10	0
2006	3	0

La specie ben si presta quale "termometro" per valutare la situazione evolutiva delle aree a canneto.

Habitat

Sceglie e occupa aree con particolari caratteristiche ecologiche, in particolare zone con fitta vegetazione erbacea e arbustiva, spesso associata a terreni umidi, in paludi o in prossimità di corpi idrici. Evita le foreste, gli ambienti rurali aperti, zone con substrato roccioso o ghiacciato e aree con disturbo antropico.

Migrazioni

Le popolazioni meridionali sono prevalentemente sedentarie, quelle settentrionali possono essere sedentarie o migratrici, svernano in aree con copertura nevosa assente o limitata. I maggiori movimenti migratori si hanno dalla Scandinavia verso i Paesi dell'Europa sud-occidentale o fino al nord-ovest dell'Africa.

Alimentazione

Si ciba a terra, prevalentemente di semi e di altre sostanze vegetali, nel periodo riproduttivo anche di invertebrati, questi rappresentano l'unico cibo dei nidiacei.

Biologia riproduttiva

Al di fuori del periodo riproduttivo formano gruppi con individui di altre specie (specialmente con altri Emberizidae e con Fringillidae). Solitamente nel periodo riproduttivo i maschi occupano lo stesso territorio dell'anno precedente.

Sono principalmente monogami è rara la poliginia.

E' la femmina ad occuparsi della scelta del sito di nidificazione e della costruzione del nido, solitamente a terra, ben nascosto tra i carici e i giunchi, ma anche in cespugli fino a quattro metri di altezza, in media tra 0 e 50 cm dal suolo o dall'acqua.

Le covate sono di 4-5 uova; il numero di uova deposte diminuisce con l'avanzare della stagione (tra Aprile e Luglio).

Entrambi i membri della coppia si occupano della nutrizione e della cura dei nidiacei e dei giovani dopo l'involto. I giovani lasciano il nido a 10-12 giorni d'età e diventano indipendenti 20 giorni più tardi.

L'età della prima riproduzione è un anno; probabilmente solo le femmine di più di un anno fanno una seconda covata.

Nido

A coppa, voluminoso, grossolano. Composto da vegetali giustapposti: steli, foglie secche, infiorescenze di *Phragmites*. Coppa ben curata, tappezzata di materiali fini, esterno rozzo e sfilacciato, a volte guarnito di ragnatele, bozzoli e piumino vegetale. Talora su base di muschio.

Dimensioni (cm): diametro 10; altezza 6-8; diametro interno 6-7; profondità coppa 4. (Pazzuconi,1997).

Bibliografia

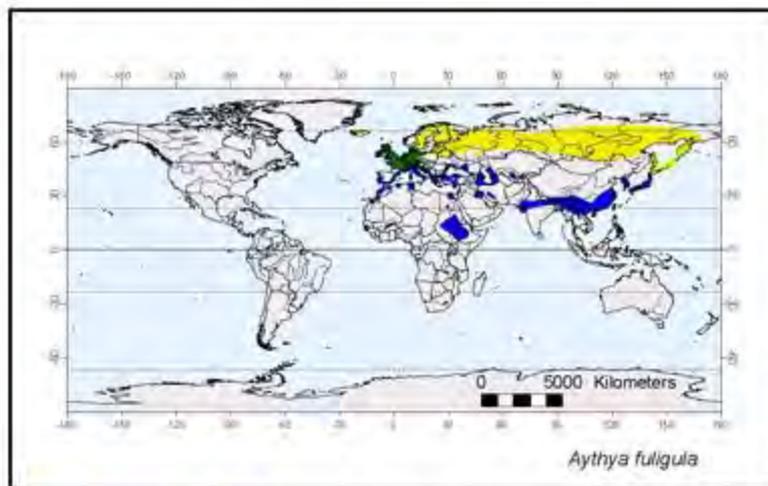
BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Emberiza schoeniclus*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

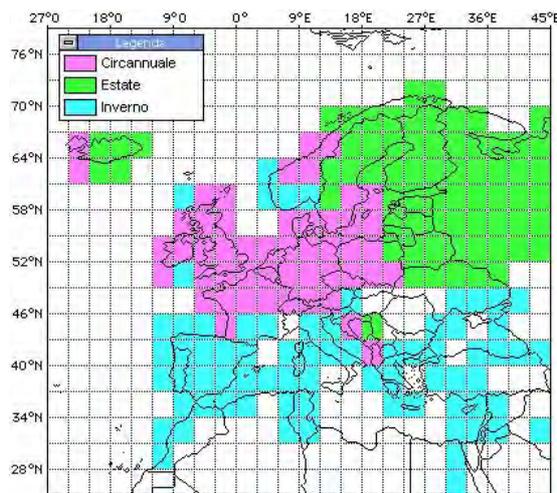
Aythya fuligula – Moretta

Ing: Tufted; ted: Reiherente; fr: Fuligule morillon



■ breeding ■ feeding / wintering
■ all year round

digitised by GROMS, after
del Hoyo et al. 1991-2002,
www.hbw.com
Copyright: GROMS / BfN - www.groms.de



Status

Tra il 1990 e il 2000 gran parte delle popolazioni europee sono rimaste stabili ma le popolazioni del nord est Europa (Finlandia e Russia) hanno subito un declino; nel complesso la specie è quindi considerata in moderato declino (>10%) ma è comunque stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2006).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		6

Distribuzione e consistenza

Specie paleartica, occupa principalmente le medie latitudini comprese tra la tundra e le aree desertiche della steppa.

Popolazione globale: 2.700.000-4.100.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: più di 730.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 40 – 50 coppie (BirdLife International, 2006)

In provincia di Varese la specie è svernante, migratrice, estivante e irregolarmente nidificante. Una coppia ha nidificato nel 2001 nella palude Brabbia. Lago di Varese e Comabbio sono interessati dal passaggio di piccoli gruppi di migratori (sino a 20 individui per gruppo), che stazionano durante i passi e in inverno.

Migrazioni

Migratrice regolare, le popolazioni nidificanti nell'Europa centrale sono prevalentemente sedentarie. Gli individui dell'Europa settentrionale (Germania, Polonia, paesi intorno al Baltico e Russia) migrano in prevalenza verso sud-ovest (Olanda e Gran Bretagna).

In Italia la Moretta è regolare e comune durante le migrazioni (Settembre-Novembre e Febbraio-Marzo) e nel periodo invernale.

Habitat

Nel periodo riproduttivo si insedia tra la folta vegetazione igrofila, semiallagata, ripariale o galleggiante; colonizza acque dolci o leggermente salmastre, stagnanti o lente di media profondità. A volte preferisce specchi d'acqua eutrofici con ridotta profondità (3-5 m).

In inverno frequenta acque aperte prive di vegetazione, di dimensioni comprese tra 0,4 e 100 ha con profondità non superiore ai 15 m, spesso anche di origine artificiale.

Alimentazione

Specie onnivora; in genere si alimenta nuotando lentamente, raccogliendo il cibo, tuffandosi, sul fondo; meno frequentemente da piante emergenti o sulla superficie dell'acqua. Talvolta si ciba camminando nell'acqua bassa o sul terreno. Si nutre preferibilmente in acque profonde 0,6-3 m, raramente più di 7 m. la dieta varia moltissimo in base alla località, all'anno e alla stagione, dipendendo dalla disponibilità e dall'abbondanza di cibo. Nelle aree costiere di svernamento si nutre principalmente di Molluschi; anche nelle aree interne prevale la componente animale con Molluschi, Crostacei e Insetti, sebbene le piante (semi) possano costituire gran parte dall'alimentazione.

Biologia riproduttiva

E' una specie spiccatamente gregaria al di fuori del periodo riproduttivo, i gruppi possono contare anche alcune migliaia di individui. Anche la nidificazione può avvenire in forma gregaria, spesso associata con Laridae e Sternidae, sebbene siano frequenti nidi isolati. Si ha monogamia stagionale. Il nido viene costruito dalla femmina vicino all'acqua, possibilmente su piccoli isolotti stabili o formati da materiali galleggianti. A partire da Aprile vengono deposte 6-10 uova che vengono covate dalla sola femmina per 25 giorni. Pulli precoci e nidifughi, si involano a 45-50 giorni.

Nido

E' una concavità nel suolo abbondantemente rivestita da vegetali, in prevalenza verdi: steli, erbe, radici, foglie. Sull'acqua è un voluminoso cumulo costituito da vegetali eterogenei. Viene guarnito dalla femmina con alcune piume e con il proprio piumino.

Dimensioni (cm): diametro 20-25, profondità coppa 7-10 (Pazzuconi A, 1997).

Bibliografia

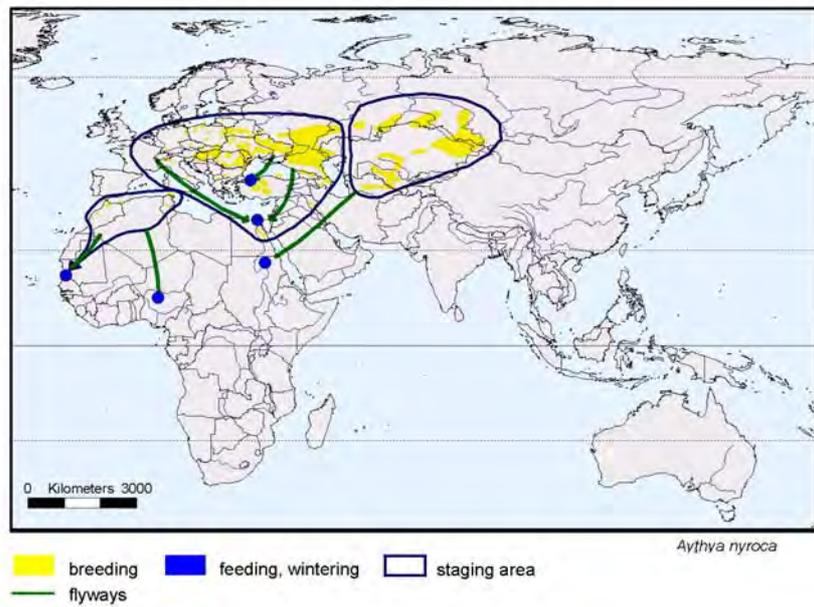
BirdLife International. 2006. Species factsheet: *Aythya fuligula*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

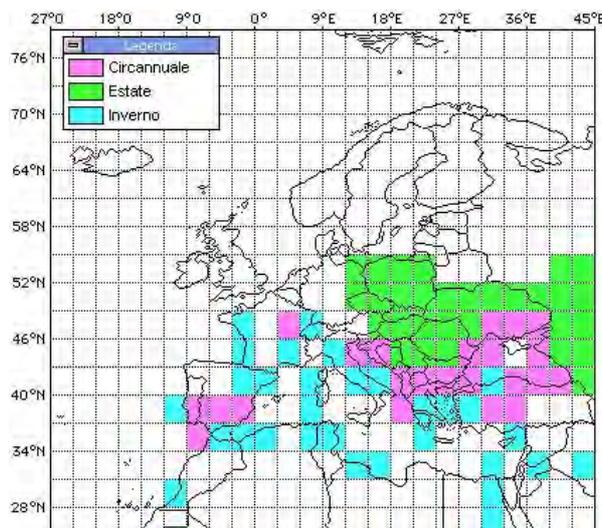
Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Pazzuconi A. 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Aythya nyroca – Moretta tabaccata

Ing: Ferruginous Duck ; ted: Moorente; fr: Fuligule





Status

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
X		12

La specie è in pesante declino (>30%) ed è classificata come vulnerabile (BirdLife International, 2005).

Distribuzione e consistenza

Nidifica nell'Asia sud-occidentale, nell'Europa centrale e orientale e nel nord Africa.

Popolazione globale: 49.000-70.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: 14.000-23.000 individui

Popolazione nidificante in Italia: 70-100 coppie (BirdLife International, 2005)

Specie migratrice e nidificante in provincia di Varese (Saporetti et al., 2007), la Moretta tabaccata nel periodo recente si è riprodotta con successo in alcuni chiari della Riserva Naturale Palude Brabbia, a Sud del Lago di Varese. In particolare, nel 2004 e 2005, è stato occupato lo stagno

Vanetti, nella Torbiera di Inarzo (0.6 ha). Le sponde dello stagno sono circondate da fragmiteto e saliceti arbustivi a Salice cenerino. La nidificazione di una coppia è stata accertata inoltre nella zona della ex- Agricola Paludi, in comune di Casale Litta, dove chiari e canali sono inframmezzati da isole di vegetazione erbacea, con Falasco, e arbustiva. In uno di questi chiari (240 m s.l.m.) è stata individuata una femmina con nidiacei al seguito alla fine del mese di maggio 2005. La specie nidifica nella Riserva Naturale Palude Brabbia almeno dal 1991, quando fu osservata per la prima volta una femmina con 6 pulli (Clarizio *et al.*, 1991). Negli anni seguenti, tra il 1991 e il 1996 si è registrata una presenza continuativa della specie nella stessa area, con circa 2-3 coppie. Un sensibile incremento del numero di individui presenti in Palude Brabbia è stato riscontrato nell'ambito del progetto Life 96 NAT/IT/3170 "Interventi di conservazione e gestione della Palude Brabbia 1997/1998". Il numero minimo accertato di individui è passato da 5 nel 1995, a 8 nel 1996 e a 12

nel 1997. Nel 1999 una femmina ha nidificato anche sul Lago di Varese.

Lo studio sull'utilizzo dell'habitat riproduttivo della specie (Saporetti, 1997) ha evidenziato la tendenza da parte delle coppie di Moretta tabaccata nidificanti in Palude Brabbia a occupare i chiari di maggiori dimensioni, con una superficie superiore a 0.4 ha e relativamente profondi (profondità media non inferiore a 0.8 m). La specie è risultata inoltre prediligere estese fasce perimetrali di fragmiteto disetaneo, necessario per la deposizione delle uova, associato alla presenza di uno strato arboreo e arbustivo, rappresentato da Salice cenerino e Ontano nero. L'assenza di disturbo antropico è risultato inoltre importante nella selezione dell'habitat riproduttivo. Negli anni coincidenti con il periodo di inagine si è notata una diminuzione delle presenze all'interno della

Riserva Naturale e contemporaneamente si sta assistendo a un aumento delle osservazioni di individui in aree limitrofe alla palude: Lago di Varese, Biandronno, Bruscherà. È ipotizzabile che negli ultimi anni in Palude Brabbia siano venute meno alcune caratteristiche attrattive per la specie: ad esempio si è notata una diminuzione di Brasca increspata, di cui la specie era stata osservata nutrirsi. A questo si aggiunge una notevole espansione della Castagna d'acqua e del Fiore di loto, che determina una copertura quasi totale degli specchi d'acqua utilizzati, limitando molto probabilmente l'efficacia delle attività di foraggiamento. Dopo il periodo di nidificazione alcuni individui si trattengono fino a ottobrenovembre, prima di raggiungere le località di svernamento; al disgelo dei chiari, a partire da fine febbraio, si registra l'arrivo dei primi individui maschi, seguito, a distanza di circa un mese, dalle femmine. Il rapporto tra sessi è sempre marcatamente sbilanciato a favore dei maschi, con un rapporto di circa 4:1.

Migrazioni

L'areale di svernamento si sovrappone in parte con quello riproduttivo e si estende dal medioriente, all'Africa nord-orientale e occidentale, al sud-est asiatico. La migrazione autunnale va dagli inizi di Settembre a metà Ottobre, quella primaverile da metà Marzo a Maggio.

Habitat

Raramente in mare aperto, più spesso frequenta laghi con acque basse, paludi e canali. Sceglie aree umide ricche di vegetazione sommersa o galleggiante, con una fitta fascia a canneto.

Alimentazione

Si nutre prevalentemente di semi e parti di piante, più raramente di pesci, anfibi, molluschi e insetti. Le prede sono raccolte sia sul fondo con tuffi che sulla superficie dell'acqua; la profondità raggiunta durante le immersioni varia da 50 a 160 cm, mentre il tempo trascorso sott'acqua oscilla tra 40 e 50 secondi.

Biologia riproduttiva

È una specie monogama, le coppie hanno durata stagionale. Il nido viene costruito a terra o in acqua, nel canneto o su altra vegetazione acquatica. Vengono deposte 8-10 (6-14) uova per covata; l'incubazione, che dura 25 - 27 giorni, è a cura della sola femmina e i pulli raggiungono l'indipendenza a 55 - 60 giorni.

La prima nidificazione avviene nel primo o nel secondo anno.

Nido

Cumulo di vegetali, più largo alla base e depresso in alto. Sul suolo è una concavità ben rivestita da frammenti vegetali, in prevalenza secchi. I nidi ubicati su materiali galleggianti sono voluminosi, sovente provvisti di rampa laterale.

Dimensioni (cm): diametro 20-22; altezza 8-10. (Pazzuconi,1997).

Minacce

Le cause della sua progressiva rarefazione sono da ricercare nel drenaggio delle zone umide d'acqua dolce, in particolare nell'Europa occidentale, ma anche recentemente nell'Est europeo. Un'altra causa di rarefazione viene attribuita ai massicci abbattimenti effettuati nell'Europa dell'Est, anche se non deliberatamente, essendo la Moretta tabaccata facilmente confusa con il Moriglione (*Aythya ferina*), e, più comunemente, con la Moretta (*Aythya fuligula*); il suo abbattimento purtroppo è ancora legalizzato nei paesi est-europei, ma anche dove la caccia ne è vietata (Italia, Grecia) questo avviene con regolarità.

Infine è importante il fatto che la Moretta tabaccata, essendo simpatica del più eclettico Moriglione, subisce l'invasione di quest'ultimo, che occupa i migliori siti riproduttivi. Inoltre essa si ibrida comunemente sia con il Moriglione che con la Moretta: ibridi con il Moriglione sono noti comunemente anche per l'Italia, più rari sono quelli con (*Aythya fuligula*).

Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Aythya nyroca*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Saporetto F, 1996. La popolazione nidificante di Moretta tabaccata *Aythya nyroca* nella Riserva Naturale Regionale Palude Brabbia

Saporetto F, 1996. Caratteristiche dell'habitat riproduttivo di Moretta tabaccata (*Aythya nyroca*) in Palude Brabbia

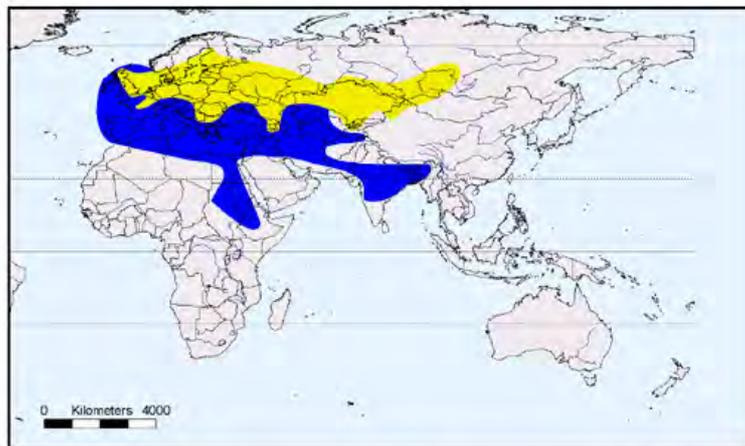
Saporetto F., Guenzani W., Gagliardi A., Preatoni D.G., 2007. Atlante Ornitologico Georeferenziato della provincia di Varese. Uccelli nidificanti 2003-2005. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica

Tosi G., Zilio A. (Eds), 2002. Conoscenza delle risorse ambientali della provincia di Varese. Progetto SIT Fauna. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica.

Clarizio G., Martegani P., Maruzza D., Soldarini M., 1991. Nidificazione della Moretta tabaccata, *Aythya nyroca*, nella Riserva Naturale Regionale Palude Brabbia (Varese)

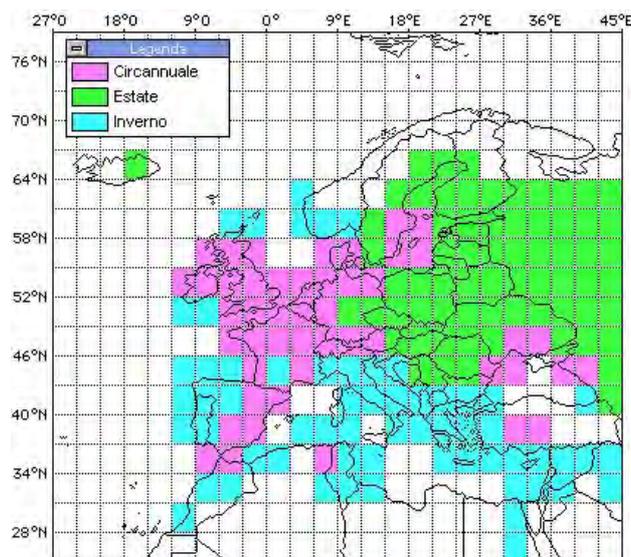
Aythya ferina – Moriglione

Ing: Pochard; ted: Tafelente; fr. Fuligule milouin



Aythya ferina

■ breeding ■ feeding, wintering ■ resident



Status

Tra il 1990 e il 2000 la specie ha subito un moderato declino (>10%), è stata comunque classificata nella categoria IUCN Least Concern

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		5

Distribuzione e consistenza

E' una specie diffusa ampiamente nella regione paleartica, dall'Europa occidentale al 120° E in Siberia; l'Europa costituisce più del 50% dell'areale riproduttivo della specie.

Popolazione globale: 2.500.000-3.800.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: più di 210.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 300 – 400 coppie (BirdLife International, 2006)

In provincia di Varese è una specie svernante e migratrice regolare. Occasionali le estivazioni. Nell'area in oggetto la specie è frequente soprattutto a partire dall'autunno e in primavera. In particolare sul Lago di Varese possono essere osservati gruppi di alcune decine di individui.

Migrazioni

Principalmente migratore, il Moriglione conta anche popolazioni sedentarie (es. Gran Bretagna, Irlanda) o parzialmente migratrici (es. Olanda, Francia, Spagna). Il periodo migratorio autunnale è compreso tra la fine di Agosto e la fine Novembre con movimenti anche a Dicembre; quello primaverile tra Febbraio e Aprile.

Il bacino del Mediterraneo è interessato dalla migrazione e dal successivo svernamento di popolazioni di origine est-europea, baltica e scandinava. Nel settore mediterraneo

occidentale svernano anche parti delle popolazioni dell'Europa centrale e dei Balcani, i cui principali quartieri di svernamento si trovano però più a est.

Habitat

Nel periodo riproduttivo frequenta zone umide costiere e dell'interno, anche di limitate dimensioni, naturali o artificiali, con fondali di media profondità. Si insedia tra la folta vegetazione semiallagata ripariale o galleggiante; colonizza acque dolci e salmastre, ricche di piante erbacee sommerse, alimento base per la specie.

Alimentazione

La dieta è costituita da cibi di origine vegetale e animale in proporzione variabile a seconda dei periodi e delle località; in molte aree è netta la prevalenza di semi e di frammenti di piante palustri. Il cibo viene raccolto abitualmente con immersioni su fondali di media profondità (in genere 1-3 m) e occasionalmente sulla superficie dell'acqua.

Biologia riproduttiva

Il nido viene costruito dalla femmina vicino all'acqua, spesso su minuscoli isolotti o vegetali emergenti, anche galleggianti. Da Aprile a Giugno vengono deposte 8-12 uova che vengono covate dalla sola femmina per 24-28 giorni. I pulli sono precoci e nidifughi e, subito dopo la schiusa, abbandonano il nido per portarsi in acqua; volano a 50-55 giorni.

Bibliografia

BirdLife International. 2006. Species factsheet: *Aythya ferina*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

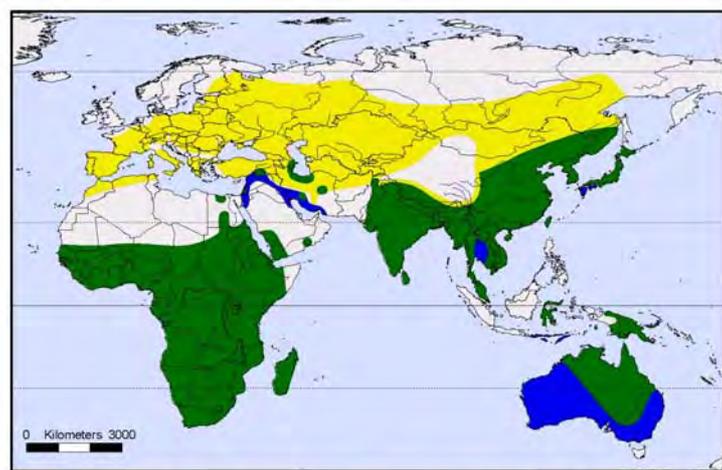
Brichetti P, de Franceschi P, Baccetti N. 1992. Fauna d'Italia. Aves I – gaviidae – Phasianidae. Ed Calderoni. Bologna.

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

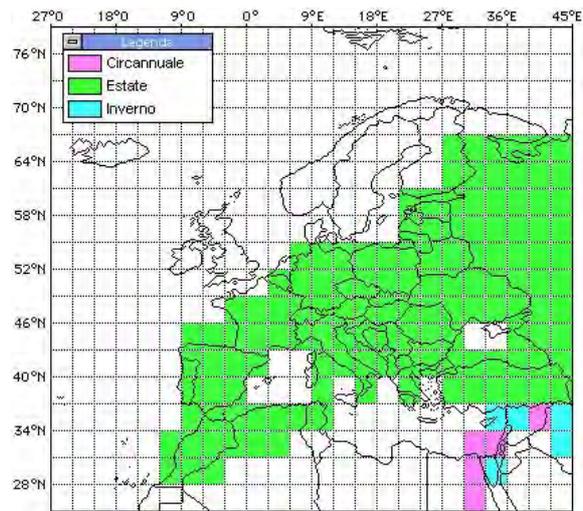
Milvus migrans– Nibbio bruno

Ing: Black Kite; ted: Schwarzmilan; fr: Milan noir



■ breeding ■ feeding, wintering ■ resident

Milvus migrans
digitised by GROMS, after
del Hoya et al. 1991-1999,
www.hbw.com
Copyright: GROMS/BN - www.groms.de



Status

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
X		10

La specie è in pesante declino (>30% in tre generazioni), è quindi considerata vulnerabile (BirdLife International, 2005).

Distribuzione e consistenza

E' diffuso nelle aree tropicali, mediterranee, nelle steppe a basse latitudini ma anche in zone temperate e boreali.

Popolazione europea: 130.000-200.000 individui

Popolazione nidificante in Italia: 700-1.200 coppie (BirdLife International, 2005)

Nidificante regolare in provincia di Varese, è presente dalla metà di marzo ad agosto. Nell'area in oggetto è presente una popolazione di circa 20 coppie.

Migrazioni

E' un migratore principalmente transahariano, che giunge in Italia in marzo e riparte verso l'Africa in agosto. Alcuni individui svernano in Medio Oriente, in Africa settentrionale o, eccezionalmente, in Europa meridionale.

Habitat

Frequenta una vasta gamma di ambienti aperti, ma si trova in maggior numero presso grandi fiumi e laghi, dove può trovare cibo in abbondanza. Durante la caccia, si spinge senza timore all'interno di città e campagne; è frequente sui lungolaghi delle città. Per nidificare sceglie boschi non troppo disturbati o pareti rocciose, selezionando spesso boschetti circondati da dirupi poco accessibili. Evita zone troppo aride, alte quote e foreste ininterrotte.

Alimentazione

La sua dieta è molto varia, comprende uccelli, mammiferi, pesci, carogne e rifiuti. Si nutre di vertebrati sia vivi che morti; frequenta spesso i grandi laghi, dove cattura pesci

soprattutto morti o morenti, gli immondezzai, dove cerca soprattutto ratti, ma anche campi e prati dove ricerca soprattutto piccoli roditori, ma anche uccelletti e anfibi e persino grossi insetti. Sorvola per lungo tempo gli ambienti di caccia, sfruttando le correnti ascensionali, grazie alle quali volteggia a lungo senza fatica. Dove il cibo è abbondante, si possono notare notevoli concentrazioni di individui; soprattutto al termine della stagione riproduttiva, appena prima di intraprendere la migrazione verso i quartieri di svernamento, centinaia di individui possono radunarsi nello stesso luogo.

Biologia riproduttiva

Costruisce un grosso nido di rami intrecciati, solitamente su un grosso albero o su roccia; all'occorrenza, può riutilizzare nidi di altre specie. Entrambi i genitori collaborano alla costruzione del nido. Uno stesso nido può essere utilizzato per più anni consecutivi. Spesso nidifica colonialmente, sia nei grandi boschi di pianura che sulle pareti rocciose. Depone di solito 2-3 uova, incubate per 25-38 giorni. I nidiacei cominciano a lasciare il nido con brevi voli dopo circa 50-60 giorni. In genere gli immaturi assumono il piumaggio da adulto dopo circa 10-12 mesi, al termine della muta. L'età della prima riproduzione è 2 anni.

Minacce

Braconaggio e collisione contro cavi dell'alta tensione. Disturbo ai siti riproduttivi arrecato da attività umane, come l'arrampicata sportiva su pareti utilizzate dalla specie per la nidificazione.

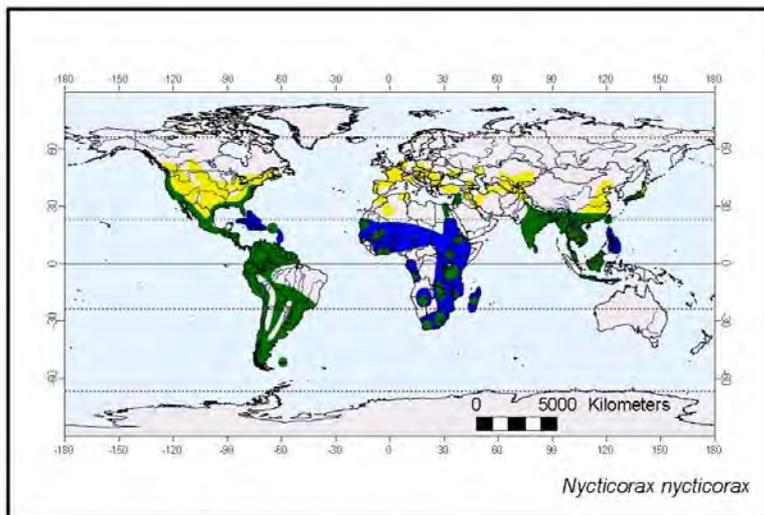
Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Milvus migrans*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

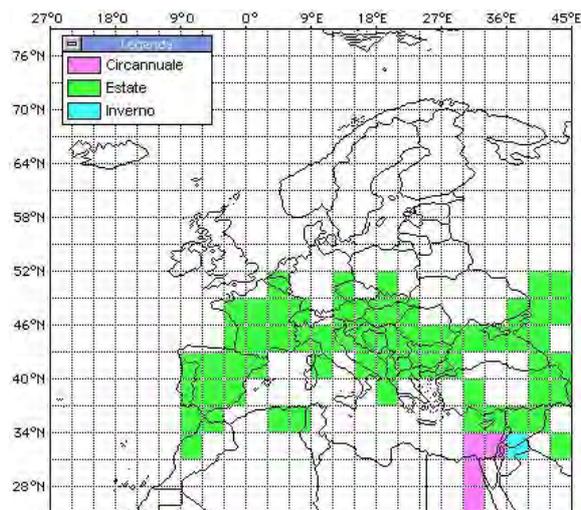
Nycticorax nycticorax – Nitticora

Ing: Black-crowned night-heron; ted: Nachtreiher; fr: Heron bihoreau,



- breeding
- feeding / wintering
- all year round

digitised by GROMS, after
 del Hoyo et al. 1991-2002,
www.hbw.com
 Copyright: GROMS / BfN - www.groms.de



Status

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
X		12

Tra il 1970 e il 1990 la specie ha intrapreso un moderato declino; tra il 1990 e il 2000 è rimasta stabile o con lievi fluttuazioni; è quindi stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Distribuzione e consistenza

Nel Palearctico occidentale la specie è diffusa nelle aree sub-tropicali, nelle aree a clima temperato caldo e continentale.

Popolazione globale: 430.000-3.600.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: meno di 87.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 12.000-14.000 coppie (BirdLife International, 2005)

Dopo un moderato aumento negli anni '80 (9680 coppie nel 1981, 8600 nel 1986) e fino al 1990 circa, la popolazione di Nitticora in Lombardia ha evidenziato un lento ma costante calo.

Numero di nidi nelle garzaie della Lombardia: 2939

L'unico sito di nidificazione noto per la specie in provincia di Varese (Saporetto et al., 2007) è la garzaia della Riserva Naturale Palude Brabbia, in associazione con l'Airone cenerino, dal 1993-94. Dall'anno di insediamento le coppie nidificanti sono progressivamente aumentate fino a stabilizzarsi intorno alle 35-40. La colonia è insediata in un'area della porzione di riserva integrale della Torbiera Brabbia, a 240 m s.l.m., con prevalenza di vegetazione arbustiva a Salice cenerino, dove sono ubicati i nidi, mista ad alberi sparsi di Pioppo nero e Platano. I nidi sono costruiti ad altezze variabili dal terreno, assieme ai nidi di Airone cenerino: non si assiste all'interno della garzaia alla più comune stratificazione verticale dei nidi appartenenti alle due specie di Ardeidi, che si riproducono in associazione sullo stesso tipo di piante. L'arrivo delle prime coppie dai quartieri di svernamento si registra generalmente intorno la prima metà di marzo; la costruzione dei nidi inizia immediatamente in seguito all'arrivo delle coppie, mentre le prime schiuse si registrano nella seconda metà di maggio. L'area, inserita in terreno paludoso, ricco di

fragmiteti a Ovest, che si estendono fino al Canale Brabbia e circondata dalle acque dei chiari sui rimanenti lati, è difficilmente accessibile, se non con l'utilizzo di un'imbarcazione. La protezione offerta da questo tipo di ambiente limita l'accesso ai predatori terrestri e garantisce l'assenza di disturbo antropico, a cui gli Ardeidi coloniali risultano particolarmente sensibili. La garzaia viene utilizzata anche come dormitorio diurno durante il periodo riproduttivo. Le partenze verso le zone di svernamento avvengono generalmente entro la metà di agosto.

Migrazioni

E' una specie migratrice; alcune popolazioni europee svernano nel bacino del Mediterraneo e nell'Africa settentrionale ma la maggior parte sverna nell'Africa sub-Sahariana.

In Italia è una specie migratrice regolare, nidificante e parzialmente svernante.

Habitat

Frequenta le sponde di corpi d'acqua dolce a corrente limitata o assente. Per la nidificazione è una specie arboricola, sceglie salici, pioppi e ontani.

Alimentazione

Preferisce nutrirsi nelle acque basse, dove afferra la sua preda con il becco; la dieta comprende pesci, anfibi e, occasionalmente, insetti, ragni, molluschi e serpenti (Natrix).

Si nutre preferibilmente dalla sera fino all'alba e difende i territori di alimentazione.

Tra gli anfibi: Rana e Triton.

Tra i pesci: Cyprinus, Anguilla, Tinca, Mugil, Leuciscus, Atherina, Gambusia, Cobitis, Eupomotis. Tra gli insetti adulti e larve di: Dytiscus, Hydrophilidae, Macrodytes, Colymbetes; Notonecta e Naucoris.

Biologia riproduttiva

E' una specie monogama, le coppie hanno durata stagionale, si ha un'unica nidata all'anno (occasionalmente due).

Il nido viene costruito su alberi e arbusti, tra 1 e 15 metri da terra; raramente in canneto.

Nidifica in colonie, spesso ci possono essere più di una dozzina di nitticore che nidificano sullo stesso albero. Il nido è costruito vicino al tronco di un albero o alla biforcazione dei rami.

Vengono deposte 3 – 5 (1 – 8) uova. L'incubazione dura 21-22 giorni ed è effettuata da entrambi i genitori. Entrambi i genitori nutrono i piccoli che dopo 2 settimane lasciano il nido, anche se non si allontanano di molto. Entro 6 - 7 settimane sono in grado di volare bene e si allontanano per nutrirsi.

Nido

Rozzo, a piattaforma, da graticolato a compatto. E' composto da rami secchi, affastellati o disposti a raggera (diametro 0,5-2,5 cm, lunghezza 20-25 cm). A volte la concavità è tappezzata da steli o erbe; raramente è guarnito da fronde fresche o secche.

Dimensioni (cm): diametro 35; altezza 20. (Pazzuconi,1997).

Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Nycticorax nycticorax*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

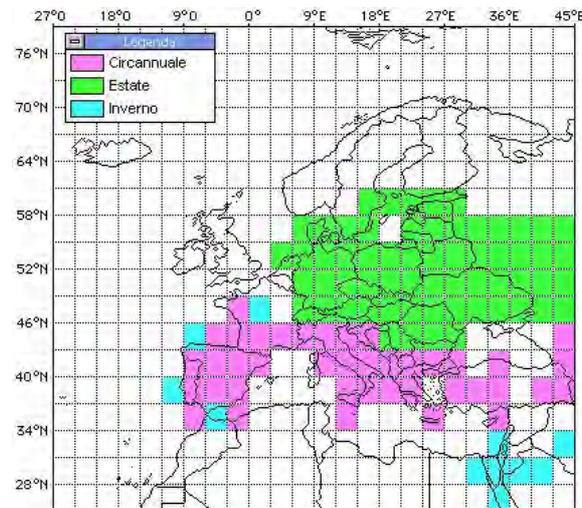
Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Saporetti F., Guenzani W., Gagliardi A., Preatoni D.G., 2007. Atlante Ornitologico Georeferenziato della provincia di Varese. Uccelli nidificanti 2003-2005. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica

Unità Organizzativa Pianificazione Ambientale e Gestione Parchi – regione Lombardia, dipartimento Biologia Animale – Università di Pavia, 2005. Risultati 2005 della ricerca finalizzata: Monitoraggio delle garzaie della Lombardia a fini di conservazione.

Remiz pendulinus– Pendolino

Ing: Penduline Tit; ted: Beutelmeise; fr: Mésange rémiz



Status

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		7

La popolazione è pressoché stabile, è quindi stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Distribuzione e consistenza

La specie è diffusa alle medie latitudini, in aree temperate, continentali, steppe, mediterranee, tra le isoterme di Luglio 18-32°C.

L'areale europeo del pendolino si estende dalla Svezia, dalla Danimarca e dalla Germania meridionale fino al Mar Nero e a est fino agli Urali. Si trova anche in Spagna, Francia, Italia, Grecia, Turchia.

Popolazione nidificante in Europa: 420.000-840.000 individui

Popolazione nidificante in Italia: 20.000-30.000 coppie (BirdLife International, 2005)

In provincia di Varese la specie è migratrice e svernante. In inverno e fino a tutto marzo la specie è regolarmente presente in piccoli gruppetti nell'area in oggetto.

Migrazioni

Le popolazioni mediterranee e del Caucaso sono principalmente residenti, quelle più settentrionali sono migratrici. Le popolazioni nord-orientali migrano verso sud-ovest, e numerosi trascorrono l'inverno anche nel nostro paese. In Italia è generalmente residente. I movimenti migratori verso i territori riproduttivi iniziano a Febbraio per concludersi a Marzo-Aprile. La migrazione autunnale va da fine Agosto a Novembre.

Habitat

Sceglie le aree umide come delta, laghi, canali, fiumi e paludi, con acqua dolce o salmastra, con canneto misto a cariceto e con vegetazione arborea ripariale.

Alimentazione

Si nutre principalmente di insetti e loro larve, ragni e, al di fuori del periodo riproduttivo, anche di materiale vegetale (semi di pioppo, salice, Phragmites e Typha).

Invertebrati: larve di Hemiptera (Lygaeidae, Cercopidae, Cicadellidae, Aphididae), adulti e larve di Lepidoptera (Geometridae), Diptera, Hymenoptera (Sphecidae e Formicidae), Coleoptera (Curculionidae, Cantharidae), ragni (Araneae: Theridiidae, Araneidae, Tetragnathidae, Agelenidae, Clubionidae, Micryphantidae, Agriopidae).

Biologia riproduttiva

E' una specie poligama: dopo aver terminato la costruzione del nido, il maschio vi attira la femmina, e quando questa è impegnata nella cova delle uova, il maschio incomincia a costruire un altro nido e a corteggiare un'altra femmina.

Il nido è costruito in primavera dal maschio generalmente vicino all'acqua, con fibre animali o vegetali, brandelli di ragnatele e semi piumati di piante, soprattutto acquatiche, è fatto a forma di fiasco pendente e con un'apertura rivolta verso il basso, sospeso ad un ramo o, in canneto, sospeso tra due o tre cannuce a circa un metro dell'acqua. Viene imbottito con pappi di salice e pioppo, e quando il lavoro è terminato il maschio scava una apertura laterale che immette in un corridoio a pareti elastiche, che si richiudono dopo il suo passaggio, impedendo in tal modo l'ingresso ad eventuali predatori. La femmina

depone da aprile a maggio 6 -8 uova di colore bianco. La cova, a totale carico della femmina, dura circa 14 giorni. I piccoli, nutriti principalmente dalla femmina, rimangono nel nido per circa 3 settimane. In caso di successo della prima covata, raramente se ne ha una seconda.

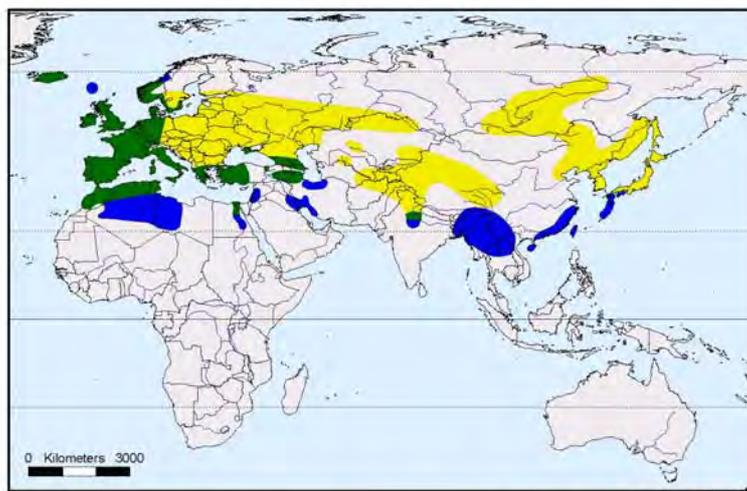
Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Remiz pendulinus*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

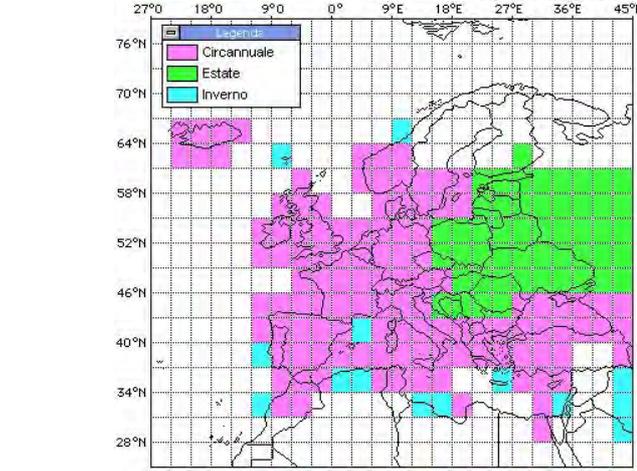
Rallus aquaticus– Porciglione

Ing: Water Rail; ted: Wasserralle; fr: Râle d'eau



■ breeding
 ■ feeding, wintering
 ■ resident

digitised by GROMS, after del Hoyo et al. 1991-1999, www.hbw.com
 Copyright: GROMS/BN - www.groms.de



Status

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		8

Tra il 1990 e il 2000 la popolazione europea ha subito un leggero declino, la specie è comunque considerata sicura ed è stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Distribuzione e consistenza

Specie distribuita come nidificante in Europa, Africa nord-occidentale ed Asia; dalle zone boreali alle temperate fino alle mediterranee e oceaniche.

Popolazione europea: 290.000-730.000 individui
 Popolazione nidificante in Italia: 3.000-6.000 coppie

E' possibile stimare, per il periodo 2003-2005, una popolazione di circa 50 coppie nella palude Brabbia. Per tutta l'area considerata almeno 100 coppie. Da segnalare invece la scarsa consistenza registrata nella stagione riproduttiva 2006, successiva ad un inverno rigido che evidentemente ha determinato una drastica riduzione della popolazione.

Migrazioni

Le popolazioni occidentali e meridionali sono generalmente sedentarie, quelle settentrionali migrano nei quartieri di svernamento della regione mediterranea e dell'Asia sud-occidentale. In Italia è stazionario e nidificante. Le popolazioni migratrici sono di passo in ottobre-novembre e in aprile.

Habitat

Frequenta specchi d'acqua, fiumi, fossi, paludi con terreno fangoso e con folti canneti e cariceti.

Alimentazione

E' una specie onnivora, si ciba prevalentemente di piccoli animali (insetti, ragni, crostacei, molluschi, vermi, sanguisughe, piccoli pesci, anfibi, uccelli e uova) ma anche di sostanze vegetali (semi, bacche, erbe, radici). La dieta dei giovani comprende solo insetti e ragni.

Si procura il cibo dalla superficie dell'acqua e dalla vegetazione emergente, camminando nell'acqua bassa; talvolta cattura le prede mentre nuota, raramente si tuffa.

Tra gli insetti, adulti e larve di: Trichoptera, Dermaptera, Hemiptera (Notonecta, Halticus), Odonata, Coleoptera (Carabidae, Hydrophilidae, Dytiscidae, Staphylinidae, Curculionidae), Diptera, Lepidoptera.

Tra i molluschi: Bulinus, Zonites, Helix, Lymnaea, Planorbis, Pisidium, Bithynia.

Biologia riproduttiva

Generalmente solitario, nel periodo riproduttivo forma coppie di durata stagionale.

La stagione riproduttiva inizia in aprile e si protrae fino a luglio.

Il nido di steli di giunco e canna viene costruito nel fitto della vegetazione a terra o in acqua, dove l'acqua è bassa. Vengono deposte da 6 a 11 (5-16) uova, che sono incubate per 19-20 giorni. Il maschio assolve il compito di portare il cibo alla compagna nel nido,

sostituendola nella cova solo per brevi intervalli di tempo. I pulli lasciano presto il nido e nei primi giorni assumono il cibo esclusivamente dai genitori, che cessano di imbeccarli all'età di due settimane; a 7-8 settimane di età si rendono indipendenti. In genere si hanno due covate all'anno.

Nido

A coppa, piuttosto grossolano, slegato e poco profondo; composto da foglie e steli in prevalenza secchi. Di solito l'interno è liscio, rivestito da foglie distese e accostate di *Typha*, *Phragmites* e *Carex*.

Dimensioni (cm): diametro 14-20; altezza 7-15; diametro coppa 10; profondità coppa 4-6. (Pazzuconi, 1997).

Bibliografia

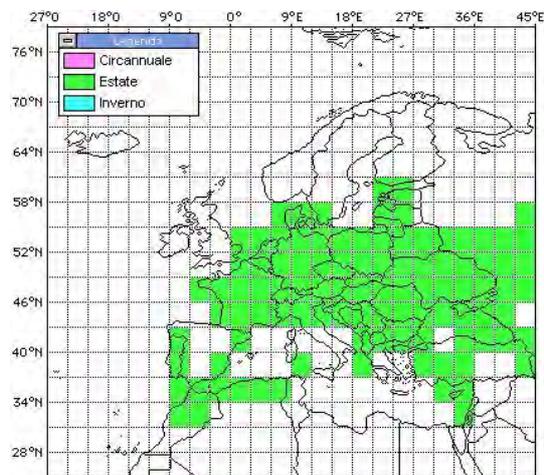
BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Rallus aquaticus*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Locustella luscinioides– Salciaiola

Ing: Savi's Warbler; ted: Rohrschwirl; fr: Locustelle luscinioides



Status

La specie è pressoché stabile, è quindi stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		12

Distribuzione e consistenza

Nidifica tra le medie e le basse latitudini del Palearctico occidentale, tra le isoterme di Luglio di 18° e di 32°C.

Popolazione europea: 1.100.000-1.600.000 individui
Popolazione nidificante in Europa: 1.000-3.000 individui

In provincia di Varese la specie è migratrice e nidificante. La zona di maggior importanza è costituita dalla palude Brabbia dove nel 2006 sono stati accertati 11 territori. La specie probabilmente nidifica anche sul lago di Varese.

Migrazioni

E' una specie migratrice, abbandona i territori riproduttivi tra Agosto e metà Settembre per svernare nelle foreste dell'Africa sub-Sahariana, dal Senegal all'Eritrea. Inizia la migrazione primaverile in Febbraio-Marzo per giungere nelle aree di nidificazione tra la fine di Aprile e gli inizi di Maggio.

Habitat

L'habitat ideale è costituito da paludi, acquitrini e terreni allagati in generale con vegetazione a *Phragmites*, *Typha*, *Carex*, *Salix* e *Alnus*. E' vulnerabile all'impatto antropico e ai cambiamenti ambientali.

Alimentazione

Si nutre prevalentemente di Artropodi e di Gasteropodi; la dieta dei giovani comprende quasi esclusivamente Aracnidi e Ditteri.

Biologia riproduttiva

I maschi arrivano nelle aree di nidificazione prima delle femmine, stabiliscono i propri territori e ne difendono i confini dai con specifici. Sono generalmente monogami, il legame di coppia dura per tutta la stagione riproduttiva. Il nido viene costruito tra l'alta vegetazione acquatica o semi-acquatica, in media a 5-20 cm dall'acqua o dal terreno allagato.

Vengono deposte dalle quattro alle cinque uova per nido; frequentemente si ha una seconda covata.

Entrambi i membri della coppia si occupano dell'incubazione, che dura 10-12 giorni, e dell'alimentazione dei nidiacei; i giovani lasciano il nido a 11- 15 giorni d'età.

Nido

A coppa, voluminoso, non compatto. È un cumulo di foglie e steli raccolti sul posto o nelle immediate vicinanze. L'esterno è frammisto e confuso con la vegetazione. L'interno è liscio, stipato di foglie lamellari distese di *Phragmites*, *Thypha* e *Carex*. I nidi tardivi sono poco curati.

Dimensioni (cm): diametro 12-15; altezza 9-11; diametro interno 5-6; profondità 5-5,5. (Pazzuconi,1997).

Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Locustella luscinioides*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

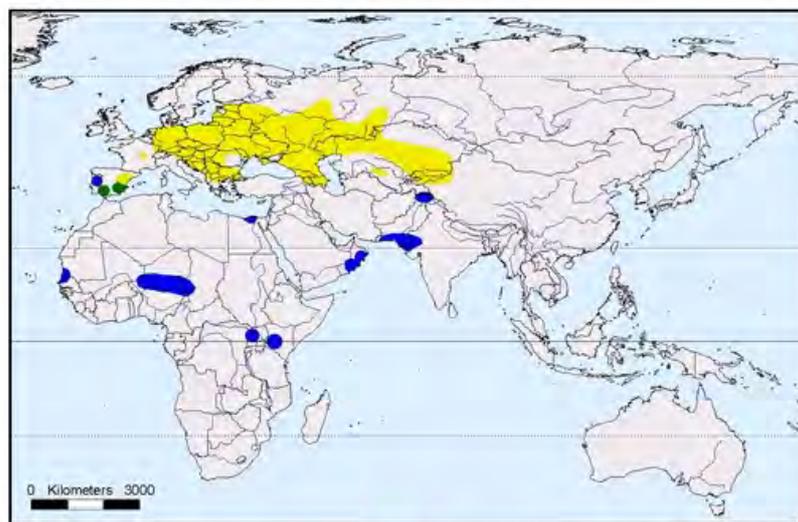
Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Porzana parva

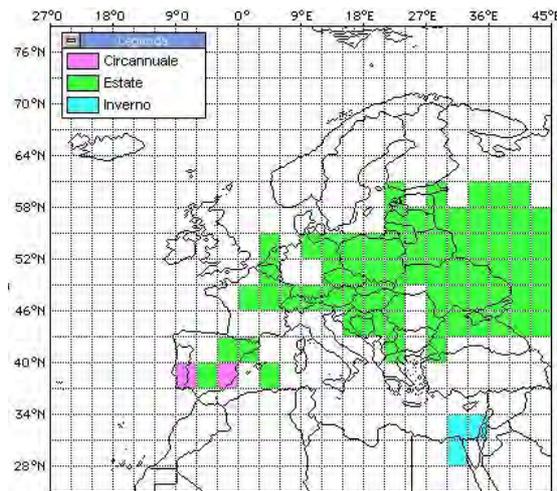
Schiribilla

Ing: Little crane; ted: Kleines Sumpfhuhn; fr: Marouette poussin



■ breeding ■ feeding, wintering ■ resident

Porzana parva
digitised by GROMS, after
del Hoyo et al. 1991-1998,
www.hbw.com
Copyright: GROMS/GfN - www.groms.de



Status

La specie è pressoché stabile o in moderato declino, è comunque considerata sicura ed è stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2006).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
X		12

Distribuzione e consistenza

Specie a distribuzione euroturantica.

In Italia è migratrice nidificante rara e localizzata in Pianura Padana centrale e orientale, irregolare o da confermare altrove.

Popolazione globale: 100.000-1.000.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: meno di 140.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 20-60 coppie (BirdLife International, 2006)

Le informazioni relative a questa specie sono assai scarse. Poche le osservazioni, anche se resta probabile la nidificazione lungo il lago di Varese e nella palude Brabbia.

Migrazioni

Migratrice regolare, estivante, svernante irregolare. Sverna principalmente in Africa orientale fino al Golfo Persico; sporadicamente in nord Africa (escluso Egitto) e nel Mediterraneo. I movimenti migratori vanno da Febbraio a inizio Giugno e da fine Luglio a inizio Novembre. La migrazione autunnale è più rapida e si sviluppa su rotte diverse rispetto a quella primaverile. L'attività di volo è in genere notturna e in solitaria.

Habitat

Nidifica in zone umide palustri, fluviali e lacustri, in luoghi melmosi, semisommersi da acque anche profonde. Di preferenza si insedia tra la fascia di vegetazione igrofila,

semisommersa, estesa, a tratti rigogliosa e intricata, anche costellata da chiari e interrotta da canali.

Alimentazione

Si ciba principalmente di piccoli invertebrate, semi e piante acquatiche. Si nutre mentre nuota, raccogliendo il cibo dalla vegetazione emergente ma anche mentre cammina sulle foglie galleggianti.

Biologia riproduttiva

Nidifica tra la vegetazione ripariale semisommersa o galleggiante; spesso in prossimità di una superficie d'acqua libera. Si ha un'unica covata, a volte due. A partire dalla metà di Maggio vengono deposte 6-8 uova che vengono incubate da entrambi i genitori per 15-18 giorni. L'involò è a 45-50 giorni.

Nido

Costruito su ciuffi di *Carex*, *Juncus* o *Phragmites* può avere forma, dimensioni e struttura molto variabili. Generalmente è voluminoso, composto da steli e foglie di Graminaceae e di Cyperaceae; l'interno è ben curato, rivestito da foglie lamellari vecchie, distese e accostate.

Dimensioni (cm): diametro 11-20, diametro coppa 10-16, altezza 2-9.

Bibliografia

BirdLife International. 2006. Species factsheet: *Porzana parva*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Brichetti P., Fracasso G. 2004. Ornitologia italiana. Vol. 2 – Tetraonidae-Scolopacidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna.

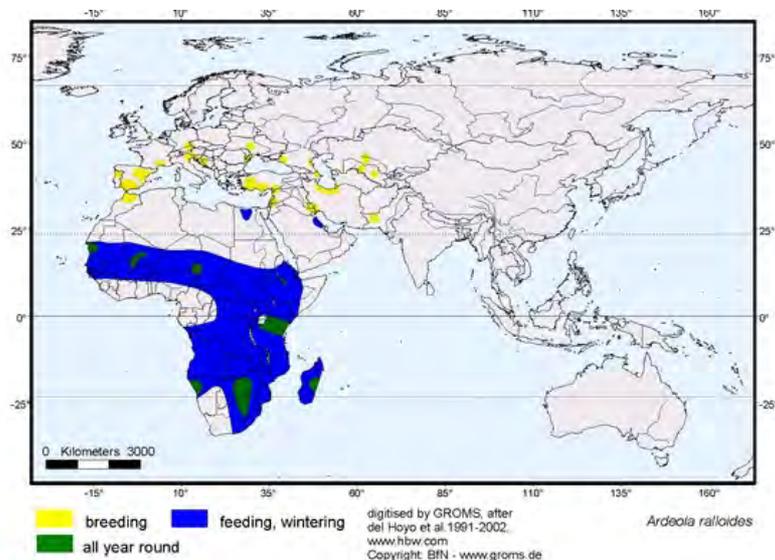
Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

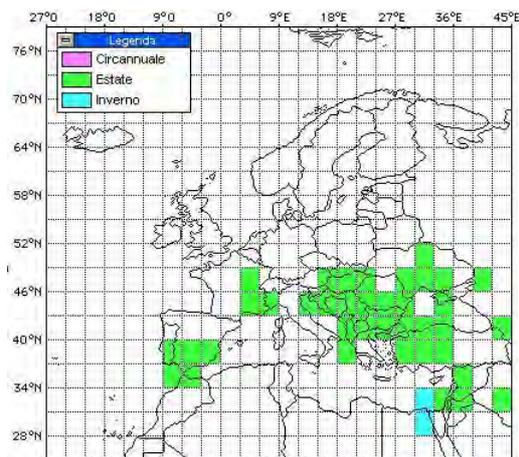
Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Ardeola ralloides

Sgarza ciuffetto

Ing: Squacco heron; ted: Rallenreiher; fr: Héron crabier





Status

La specie è in generale moderato declino (>10%), è stata classificata nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2006).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
X		13

Distribuzione e consistenza

Nella regione paleartica occidentale la specie è diffusa tra il 30° e il 50° parallelo, con maggior concentrazione nelle colonie ad est del 15° meridiano.

Popolazione globale: 170.000-680.000 individui.

Popolazione nidificante in Europa: meno di 27.000 coppie.

Popolazione nidificante in Italia: 550-650 coppie (BirdLife International, 2006).

Numero di nidi nelle garzaie della Lombardia: 34

In provincia di Varese la specie è migratrice di doppio passo. Recentemente le osservazioni sembrano in calo, mentre pochi anni fa era relativamente facile osservarne alcuni individui fra agosto e settembre sul lago di Varese.

Migrazioni

Migratrice regolare da Aprile a Maggio e da fine Agosto a Settembre. La migrazione pre-nuziale appare ovunque più consistente e regolare.

I quartieri di svernamento delle popolazioni eurasiatiche e nordafricane si trovano nell'Africa tropicale, a sud del Sahara. Lo svernamento nel Nord Africa è occasionale, tranne che nel delta del Nilo; in Italia le presenze invernali sono accidentali.

Habitat

Si insedia in boschi e boschetti idrofilo; predilige settori con vegetazione bassa o di media altezza e i canneti frammisti ad arbusti.

Alimentazione

La dieta è composta principalmente da Insetti e Anfibi ma può comprendere anche Pesci, Anellidi, Aracnidi, Molluschi, Crostacei, Rettili e materiale vegetale.

Biologia riproduttiva

Coloniale, si riproduce in associazione con altri Ardeidea gregari, generalmente con *Nycticorax nycticorax* ed *Egretta garzetta*. Nidifica in zone basse, umide, paludose e acquitrinose. Generalmente il nido viene costruito sulle biforcazione e ramificazioni secondarie di arbusti e alberi (*Salix*, *Populus*, *Alnus*, *Robus*), a 1,5-15 m di altezza; a volte viene costruito in canneto, su steli spezzati o reclinati di *Phragmites* o di altre piante, a 0,5-2 metri dall'acqua o dal suolo.

Tra Maggio a Giugno vengono deposte 4-5 uova che vengono incubate per 19-24 giorni. I pulli sono nidicoli e vengono nutriti da ambo i sessi, abbandonano il nido a 30-35 giorni ma sono in grado di volare a circa 45 giorni.

Bibliografia

BirdLife International. 2006. Species factsheet: *Ardeola ralloides*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Brichetti P, de Franceschi P, Baccetti N. 1992. Fauna d'Italia. Aves I – gaviidae – Phasianidae. Ed Calderoni. Bologna.

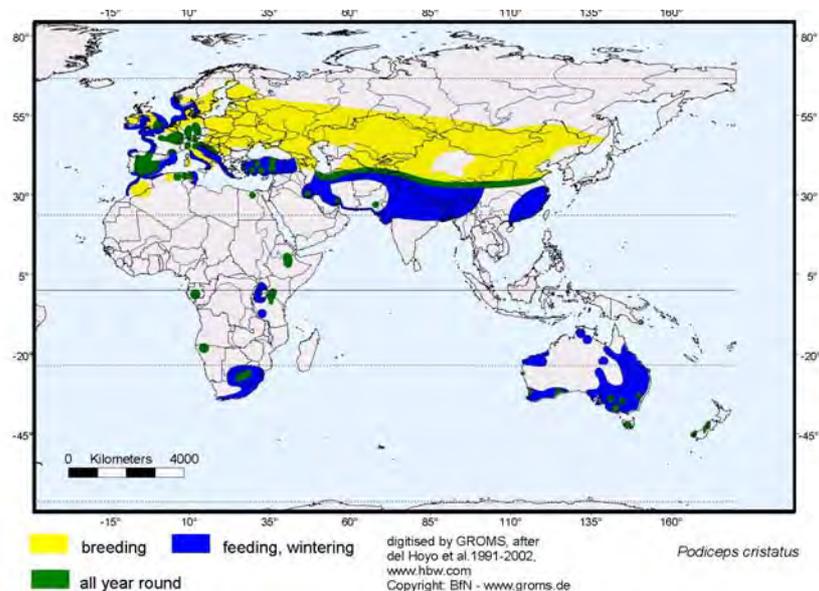
Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

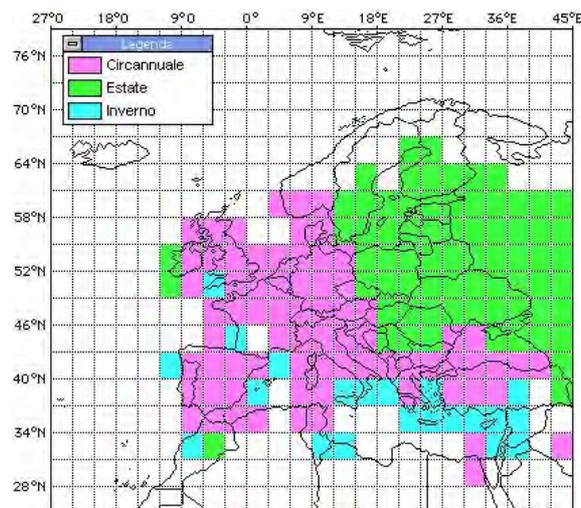
Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Unità Organizzativa Pianificazione Ambientale e Gestione Parchi – regione Lombardia, dipartimento Biologia Animale – Università di Pavia, 2005. Risultati 2005 della ricerca finalizzata: Monitoraggio delle garzaie della Lombardia a fini di conservazione.

Podiceps cristatus– Svasso maggiore

Ing: Great Crested Grebe; ted: Haubentaucher; fr: Grèbe huppé





Status

La popolazione europea ha registrato un grande incremento tra il 1970 e il 1990; tra il 1990 e il 2000 è rimasta pressoché stabile anche se in alcune regioni del nord Europa si è avuto un declino.

La specie viene comunque considerata sicura ed è stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		6

Distribuzione e consistenza

E' diffuso nelle zone temperate e mediterranee.

Popolazione globale: 530.000-1.700.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: più di 300.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 3.000-3.500 coppie (BirdLife International, 2005).

L'area considerata è di notevole rilevanza, in particolare il Lago di Varese, quale sito riproduttivo, ospitando mediamente negli ultimi anni oltre 120 coppie. Sempre il lago di Varese è un'area importante durante il periodo autunnale ed invernale (negli inverni più rigidi tuttavia gela), ospitando alcune centinaia di individui.

Habitat

Frequenta gli specchi d'acqua dolce o salmastra estesi e calmi, come laghi e fiumi a lento corso, con profondità compresa tra 0,5 e 5 metri, con le rive coperte da fitta vegetazione di canne e giunchi, dove può facilmente confondersi per le tonalità di colore del piumaggio (criptismo). Visita anche le acque costiere durante la migrazione o nel caso in cui la stagione invernale sia talmente rigida da far gelare stagni e fiumi dove sarebbe impossibile procurarsi del cibo.

Migrazioni

E' una specie migratrice parziale di breve distanza. In Italia è diffusa come migratrice e svernante. Gli individui che sono presenti in inverno provengono dall'Europa centrale e settentrionale.

Alimentazione

Si nutre principalmente di pesci, ma anche di insetti acquatici e relative larve, ragni, rane, girini e gamberi che cattura con il becco stretto e appuntito. Per cacciare si tuffa e arriva anche a 4 metri di profondità, riuscendo a restare immerso anche per un minuto nuotando con le zampe lobate. Riesce a regolare il suo livello di galleggiamento gonfiando o comprimendo il piumaggio.

Tra i pesci: *Rutilus rutilus*, *Alburnus alburnus*, *Gobio gobio*, *Leuciscus leuciscus*, *Scardinius erythrophthalmus*, *Tinca tinca*, *Carassius auratus*, *Phoxinus phoxinus*, *Perca fluviatilis*, *Esox lucius*, *Salmo trutta*, *Salvelinus alpinus*, *Gasterosteus*, *Anguilla anguilla*
Tra gli insetti: Odonata, Coleoptera, Trichoptera, Hymenoptera, Hemiptera, Diptera, Lepidoptera, Plecoptera.

Biologia riproduttiva

E' una specie monogama, le coppie iniziano a formarsi a metà inverno ed hanno durata stagionale.

La coppia costruisce sull'acqua una piattaforma di canne galleggiante ancorata alle piante vicine o appoggiata sul fondo. La femmina depone tra aprile e giugno da 1 a 6 uova di colore biancastro, l'incubazione dura circa 28 giorni e viene condotta da entrambi i genitori. Qualora lo svasso abbandoni momentaneamente il nido, provvede sempre a nascondere le uova dalla vista di probabili predatori, coprendole con pezzi di materiale vegetale. I piccoli sono in grado di lasciare il nido appena nati, nuotano e si tuffano, anche se spesso vengono trasportati dai genitori sul dorso; diventano completamente indipendenti all'età di 2 o 3 mesi.

Nido

Grosso cumulo di vegetali depresso in alto, per buona parte immerso nell'acqua; composto da vegetali acquatici: steli, foglie, radici, alghe, limo.

Dimensioni al livello dell'acqua (cm): diametro 30-50; altezza 4-6; diametro coppa 10-12; profondità coppa 2-3. (Pazzuconi, 1997).

Minacce

Il taglio e la distruzione della vegetazione emergente può influire pesantemente sulla carrying capacity.

Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Podiceps cristatus*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

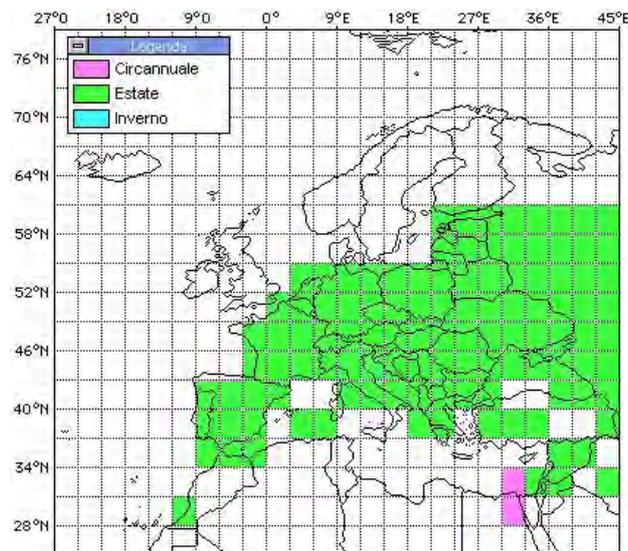
Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Saporetti F., Guenzani W., Gagliardi A., Preatoni D.G., 2007. Atlante Ornitologico Georeferenziato della provincia di Varese. Uccelli nidificanti 2003-2005. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica

Tosi G., Zilio A. (Eds), 2002. Conoscenza delle risorse ambientali della provincia di Varese. Progetto SIT Fauna. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica.

Ixobrychus minutus– Tarabusino

Ing: Little Bittern; ted: Zwergdommel; fr: Blongios nain



Status

Tra il 1970 e il 1990 la popolazione europea ha subito un forte declino; tra il 1990 e il 2000 è rimasta stabile o in leggero incremento. La specie è stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
X		9

Distribuzione e consistenza

E' diffuso alle medie latitudini e nelle aree tropicali, evita i climi boreali e le zone ghiacciate.

Popolazione globale: 82.000-590.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: meno di 120.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 1.300-2.300 coppie

L'area del lago di Varese, Comabbio e Palude Brabbia costituisce il fulcro della presenza della specie in provincia di Varese. La specie appare in calo con una popolazione complessiva verosimilmente non superiore alle 20 coppie.

Migrazioni

I quartieri di svernamento sono ubicati in Africa a sud del Sahara; la specie è soggetta a fluttuazioni, probabilmente a causa di siccità nella fascia del Sahel.

Habitat

Frequenta zone paludose, fiumi e stagni con copertura vegetale densa, soprattutto canneti ma anche boscaglie. Durante l'inverno o nel periodo migratorio si può osservare sul litorale marino.

Alimentazione

Si nutre principalmente di pesci, anfibi e insetti che cattura in canneto o al suo margine. La dieta può comprendere anche molluschi, crostacei, ragni, piccoli mammiferi, uova e nidiacei di uccelli che nidificano in canneto.

Tra i pesci: Alburnus, Leuciscus, Cyprinus, Perca, Esox, Gobio, e Eupomotis.

Tra gli insetti: Notonecta, Naucoris, Gryllotalpa, Dytiscus, Libellula e Aeshna.

Biologia riproduttiva

E' una specie generalmente monogama, le coppie hanno durata stagionale.

In Italia nidifica tra la fine di maggio e l'inizio di giugno, si ha un'unica covata. Il nido viene costruito in cespugli di salice, generalmente a 5-15 metri dalla costa, oppure nel fitto del canneto a meno di 50 cm dall'acqua o sull'acqua dove la profondità è tra i 25 e i 30 cm.

Vengono deposte 5-6 (4-9) uova che vengono covate per 17-19 giorni. L'involo è attorno al 25° giorno.

Nido

Rozzo, piatto o a forma di cono rovesciato, più stretto o leggermente incavato in alto. È composto da steli e foglie secche in prevalenza di piante palustri, affastellati o disposti a raggera.

Dimensioni (cm): diametro 30; spessore 20; profondità coppa 3-4. (Pazzuconi,1997).

Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Ixobrychus minutus*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

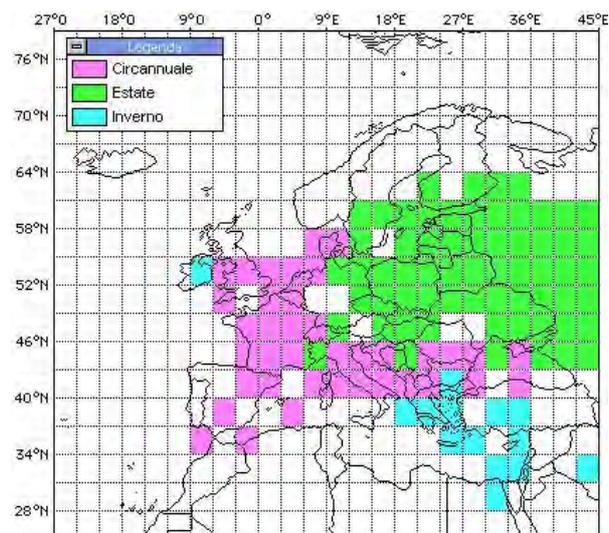
Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Saporetti F., Guenzani W., Gagliardi A., Preatoni D.G., 2007. Atlante Ornitologico Georeferenziato della provincia di Varese. Uccelli nidificanti 2003-2005. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica

Botaurus stellaris– Tarabuso

Ing: Great Bittern; ted: Rohrdommel; fr: Butor étoilé



Status

Tra il 1970 e il 1990 la popolazione europea ha subito un forte declino; tra il 1990 e il 2000 è rimasta stabile o in leggero incremento. La specie è stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
X		13

Distribuzione e consistenza

Popolazione globale: 110.000-340.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: meno di 54.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 50-70 coppie

La specie è diffusa nelle aree umide alle medie latitudini, generalmente al di sotto dei 200 m di quota.

L'unica segnalazione di probabile nidificazione di Tarabuso sul territorio provinciale (Saporetti et al., 2007) si riferisce all'osservazione di un individuo avvistato intorno alla fine di aprile 2005, nei pressi dello Stagno Vanetti nella Torbiera di Inarzo. Le osservazioni dello stesso individuo in ambiente idoneo alla nidificazione si sono ripetute per almeno una settimana. L'ambiente in cui sono state effettuate le osservazioni è caratterizzato dalla presenza di vasche un tempo adibite

all'estrazione della torba ed ormai parzialmente interrate; la vegetazione è costituita prevalentemente da canneto a Tifa. La segnalazione è stata preceduta, negli anni passati, da un numero non trascurabile di osservazioni di tarabusi nella stessa area e sempre in periodo favorevole alla nidificazione. Nel 2006 la specie è stata osservata nella seconda metà di aprile anche sulla sponda del Lago di Varese. Il Lago è importante per lo svernamento della specie: l'arrivo dei tarabusi si colloca tra la fine di ottobre e l'inizio di novembre; gli individui si trattengono di norma fino alla fine di marzo, eccezionalmente fino a metà aprile. A metà febbraio 2006 sono stati censiti 5-6 individui nella porzione settentrionale della Palude Brabbia e sulla sponda del Lago di Varese che va da Calcinate a Capolago; nel complesso è stata stimata la presenza di 10-12 individui. Nel gennaio 1999, in seguito ad un analogo censimento, la popolazione svernante sul Lago di Varese fu stimata in almeno 20 individui (Bernasconi *et al.*, 1999). Palude Brabbia, Varese e Comabbio sono inoltre sfruttati dalla specie durante il passo primaverile.

Migrazioni

E' una specie parzialmente migratrice e residente. Le popolazioni dell'Europa centrale e orientale svernano all'interno dell'areale riproduttivo, dove gli specchi d'acqua non sono ghiacciati.

Habitat

È una specie strettamente legata alle aree umide con fitta vegetazione emersa, specialmente canneto.

Alimentazione

L'alimentazione è composta soprattutto da pesci, anfibi e insetti; talvolta cattura anche molluschi, crostacei, ragni, rettili, piccoli mammiferi e piccoli uccelli.

Tra i pesci: Esox, Cyprinus, Rutilus, Leuciscus, Anguilla, Cottus, Tinca, Perca, Gasterostidae, Salmo, Thymallus.

Tra gli anfibi: Rana, Anura, Triton, Bombina, Pelobates.

Tra gli insetti: Hemiptera, Notonecta e Naucoris; Coleoptera, Dytiscidae and Hydrophilidae; Orthoptera; Odonata.

Biologia riproduttiva

Solitari durante tutto il corso dell'anno, sono strettamente territoriali da fine inverno fino a Giugno-Luglio.

In questa specie si assiste a fenomeni di poligamia: un maschio può accoppiarsi con più femmine, fino a cinque in alcuni casi. Il nido consiste in un ammasso di steli e foglie di canna più o meno intrecciati, costruito nel bordo del canneto semisommerso. Ogni femmina vi depone 5-6 (3-7) uova di colore bruno oliva che vengono covate per 25-26 giorni. I piccoli vengono nutriti con cibo rigurgitato dalla madre e imparano a volare intorno alle 8 settimane di età. L'età della prima riproduzione è un anno.

Nido

A piattaforma circolare. Composto in prevalenza da steli secchi di piante palustri; i più grossolani alla base. Nel corso del ciclo riproduttivo il nido può venire saltuariamente rinforzato, per cui le dimensioni possono triplicare.

Dimensioni (cm): diametro 30-40; spessore 10-15. (Pazzuconi,1997).

Bibliografia

Bernasconi R., Zanetti G., Maroni V., Viganò A. 1999. Il tarabuso *Botaurus stellaris* sul Lago di Varese. Avocetta 23:84

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Botaurus stellaris*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

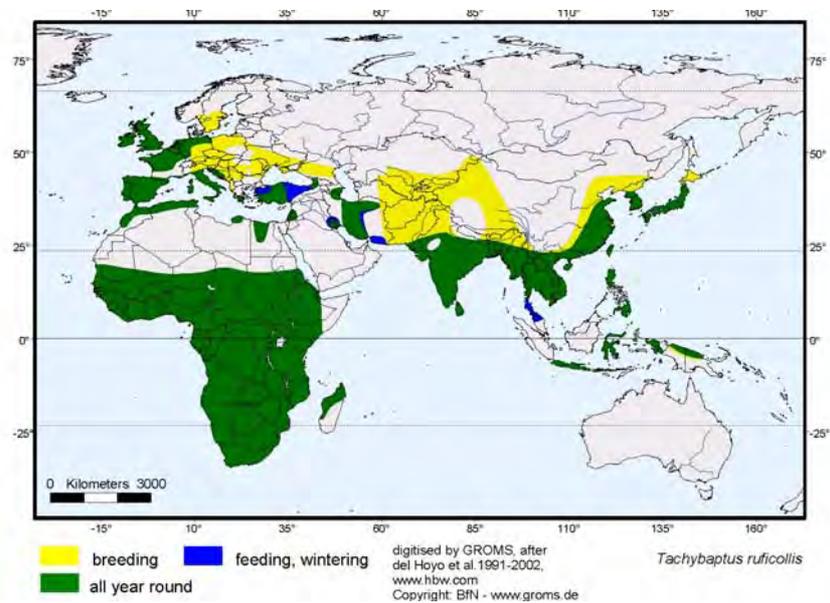
Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

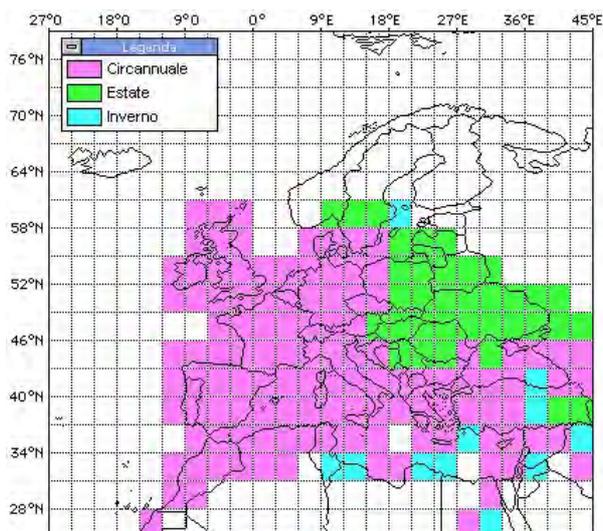
Saporetto F., Guenzani W., Gagliardi A., Preatoni D.G., 2007. Atlante Ornitologico Georeferenziato della provincia di Varese. Uccelli nidificanti 2003-2005. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica

Tosi G., Zilio A. (Eds), 2002. Conoscenza delle risorse ambientali della provincia di Varese. Progetto SIT Fauna. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica.

Tachybaptus ruficollis– Tuffetto

Ing: Little Grebe; ted: Zwergtaucher; fr: Grèbe castagneux





Status

La specie è pressoché stabile, è quindi stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		5

Distribuzione e consistenza

Nidifica con diverse sottospecie in Europa, Asia ed Africa; la ssp. nominale abita l'Europa centro meridionale e le coste settentrionali dell'Africa tra il 30° ed il 60° parallelo.

Popolazione globale: 470.000-2.600.000 individui

Popolazione nidificante in Europa: 99.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 3.000-4.000 coppie (BirdLife International, 2005)

Presente sulle principali zone umide della provincia, è specie nidificante, migratrice e svernante. Nidifica regolarmente sul lago di Varese e nella palude Brabbia.

Migrazioni

Nell'Europa meridionale e nelle aree temperate è una specie residente, migratrice dove gli inverni sono rigidi, con movimenti in Luglio-Novembre e Marzo-Maggio.

In Italia il Tuffetto risulta frequente durante i passaggi migratori: Marzo-Aprile e Settembre-Novembre; ben distribuito, particolarmente al centro ed al sud in periodo invernale dove frequenta, oltre agli abituali bacini di acqua dolce, anche zone lagunari e deltizie di acqua salata.

Habitat

Frequenta aree umide (laghi, fiumi, canali, paludi e laghetti di cava) con fondale e margini fangosi, circondati da canneto ma con porzioni libere dalla vegetazione emersa.

Alimentazione

Si nutre principalmente di insetti e loro larve, molluschi, crostacei, girini e piccoli pesci; occasionalmente la dieta comprende anche materiale vegetale.

Ottiene il cibo tuffandosi fino ad una profondità di 1-2 metri (può restare sott'acqua 10-25 s) oppure nuotando con testa e collo immersi oppure può catturare le prede sulla superficie dell'acqua.

Tra gli insetti, adulti e larve di: Ephemeroptera, Plecoptera, Odonata, Notonecta, Plea, Naucoris, Gerris, Corica, Carabidae, Brychius, Cnemidotus, Haliplus, Calathus, Pterostichus, Hyphydrus, Hydroporus, Agabus, Colymbetes, Dytiscus, Spercheus, Curculionidae, Bibio, Chironomidae, Atherix, Eristalis, Rhyacophilidae, Hydropsyche, Phryganidae.

Tra i molluschi: Lymnaea, Physa, Planorbis, Bithynia, Valvata, Paludina, Rissoa, e Lacuna.

Tra i pesci: Cyprinus carpio, Gobio gobio, Phoxinus phoxinus, Rutilus rutilus, Leuciscus leuciscus, Scardinius erythrophthalmus, Abramis brama, Alburnus alburnus, Perca fluviatilis, Cottus gobio.

Biologia riproduttiva

Al di fuori del periodo riproduttivo è solitario o forma piccolo gruppi da 5 a 30. E' una specie monogama, le coppie iniziano a formarsi in autunno-inverno.

Il nido è una piattaforma galleggiante ancorata alla vegetazione acquatica; talvolta viene costruito tra i rami di arbusti che crescono nell'acqua. Vengono deposte 4-6 uova che vengono incubate per circa 20 giorni. I giovani sono precoci e semi-nidifughi, vengono curati, nutriti e trasportati sul dorso da entrambi i genitori, diventano indipendenti a 30-40 giorni. Solitamente si ha una seconda covata 15 giorni dopo la schiusa della prima.

Nido

È un cumulo di vegetali depresso in alto, per buona parte immerso in acqua; composto da: steli, radici, foglie, erbe, materiali in prevalenza fradici, affastellati e spioventi in tutte le direzioni.

Dimensioni al livello dell'acqua (cm): diametro 50-60; altezza 4-6. (Pazzuconi,1997).

Bibliografia

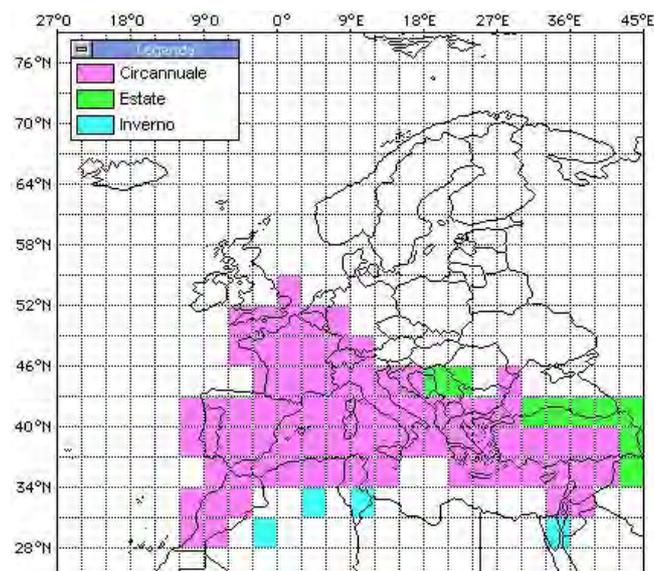
BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Tachybaptus ruficollis*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

Cettia cetti – Usignolo di fiume

Ing: Cetti's Warbler; ted: Seidensänger; fr: Bouscarle de Cetti



Status

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
/		4

La popolazione europea è stabile e in alcune regioni in leggero incremento, la specie è quindi considerata sicura ed è stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Distribuzione e consistenza

Vive alle medie-basse latitudini del Palearctico occidentale, in zone a clima temperato, mediterraneo, in steppe e marginalmente in zone desertiche; in aree, quindi, in cui il clima permette la sopravvivenza durante tutto il corso dell'anno; in occasione di inverni particolarmente rigidi, si verificano picchi di mortalità.

Popolazione nidificante in Europa: 1.200.000-3.300.000 individui

Popolazione nidificante in Italia: 200.000-400.000 coppie

Presente come sedentario nelle principali zone umide della provincia, ha risentito fortemente dell'ultimo rigido inverno tanto che nella stagione riproduttiva 2006 sul territorio della palude Brabbia non era presente nemmeno una coppia.

Migrazioni

Le popolazioni occidentali sono principalmente sedentarie, possono compiere migrazioni altitudinali; le popolazioni orientali invece sono migratrici, svernano in Iran, Afghanistan, Pakistan e Iraq.

Habitat

Sceglie ambienti ecotonali tra boschi con strato arbustivo sviluppato e aree più aperte, siepi e canneti allagati.

Alimentazione

Si nutre di insetti e di altri invertebrati; in inverno la dieta comprende anche invertebrati acquatici e, probabilmente, semi.

Biologia riproduttiva

E' diffusa la poliginia. A partire da metà Aprile i maschi difendono il proprio territorio che solitamente ha una forma lineare lungo corsi d'acqua.

Il nido viene costruito tra la fitta vegetazione erbacea, appoggiato agli steli di Phragmites o ai rami di fitti arbusti. Vengono deposte dalle due alle cinque uova per covata.

Spesso durante la stagione riproduttiva si hanno due covate. L'età della prima riproduzione è un anno. E' quasi esclusivamente la femmina ad occuparsi

dell'alimentazione e della cura dei nidiacei; l'involo si ha 14-16 giorni dopo la schiusa, i giovani diventano indipendenti a 30-35 giorni.

Nido

Emisferico, voluminoso, ben intessuto, coppa profonda. Composto da steli, fibre e foglie secche, spesso misti a regnateli e talvolta pezzi di carta o plastica. Interno ben curato, rivestito dagli stessi materiali più fini, raramente con piume nelle pareti. Esterno sfilacciato; base a volte molto spessa.

Dimensioni (cm): diametro 9-11; altezza 6-9; diametro interno 4,5-5,5; profondità coppa 5-6. (Pazzuconi,1997).

Bibliografia

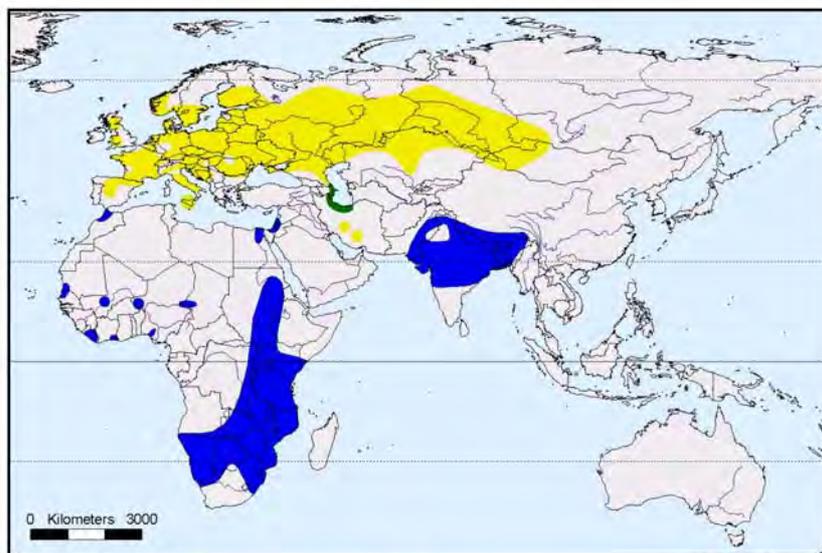
BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Cettia cetti*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.

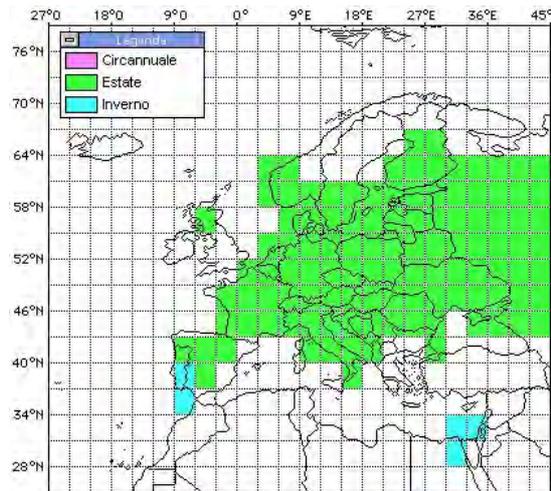
Porzana porzana– Voltolino

Ing: Spotted Crake; ted: Tüpfelsumpfluhn; fr: Marouette ponctuée



■ breeding ■ feeding, wintering ■ resident

Porzana porzana
digitised by GROMS, after
del Hoyo et al. 1991-1999,
www.hbw.com
Copyright: GROMS/BfN - www.groms.de



Status

La specie è pressoché stabile, è quindi considerata sicura ed è stata inserita nella categoria IUCN Least Concern (BirdLife International, 2005).

Allegato I dir. Uccelli	Lista rossa italiana	Valore regionale
X		11

Distribuzione e consistenza

E' una specie diffusa nell'Eurasia centrale e occidentale, dalle regioni a clima boreale all'area mediterranea; sverna nel bacino del Mediterraneo, Africa, Australia, Nuova Zelanda.

Popolazione globale: 100.000-1.000.000

Popolazione nidificante in Europa: più di 120.000 coppie

Popolazione nidificante in Italia: 50 – 200 coppie (BirdLife International, 2005)

Nella provincia di Varese è specie migratrice. Nell'area in oggetto è specie migratrice regolare di doppio passo. Non è da escludere la nidificazione.

Migrazioni

Alcuni individui svernano nell'Europa temperata, la maggior parte nell'Europa meridionale e Africa. La migrazione autunnale inizia a fine Agosto-Settembre, quella primaverile va da Marzo a Maggio.

Habitat

Occupava specchi d'acqua dolce con profondità superiore ai 15 cm, con ampia copertura vegetale (specialmente cariceto, ma anche arbusti) e disponibilità di entomofauna; evita le acque oligotrofe e salmastre.

Alimentazione

E' una specie onnivora, si ciba prevalentemente di piccoli invertebrati acquatici e piante acquatiche che raccoglie sulla superficie dell'acqua, nel fango o in acqua.

Tra gli insetti, larve e adulti di: Trichoptera, Odonata, Coleoptera (Hydrophilidae, Dytiscidae), Lepidoptera, Hemiptera, Diptera, Formicidae.

Tra i molluschi: Bithynia, Lymnaea, Physa.

Biologia riproduttiva

E' una specie monogama, le coppie hanno durata stagionale e si formano all'arrivo nelle aree riproduttive.

Il nido consiste in un fitto intreccio di materiale vegetale situato nella fitta vegetazione a terra nei pressi dell'acqua o sull'acqua. Vengono deposte 10 - 12 uova due volte all'anno, incubate per 18 - 19 (fino a 24) giorni.

Le cure parentali sono a carico di entrambi i genitori, i piccoli sono precoci e nidifugi; l'involò è intorno al 25° giorno.

Nido

A coppa, piuttosto voluminoso e grossolano. Composto da vegetali, in prevalenza steli e foglie morte di Carex, Cyperaceae, Juncaceae e altre piante acquatiche. Interno ben curato e rivestito di foglie secche lamellari, distese, accostate e intrecciate. Viene costruito di solito sotto ad un groviglio naturale di vegetazione.

Dimensioni (cm): diametro esterno 12-14; diametro interno 8-9. (Pazzuconi,1997).

Bibliografia

BirdLife International. 2005. Species factsheet: *Porzana porzana*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Cramp, S., K. E. L. Simmons (eds.). 1977. The birds of the western Palearctic. Oxford Univ. Press, Oxford, England.

Pazzuconi A, 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologn

Bibliografia

Citata e di riferimento

Banfi E., 1998. I biotopi Brabbia, Biandronno e Ganna: Stato attuale delle vegetazione e proposte di gestione a fini conservazionistici.

Baratelli D., Larroux G., 1996. Progetto di massima di realizzazione di un chiaro finalizzato alla gestione di Moretta Tabaccata (*Aythya nyroca*).

Baratelli D., Larroux G., 1997. Progetto definitivo di realizzazione di un chiaro finalizzato alla gestione di Moretta Tabaccata (*Aythya nyroca*).

Baratelli D., Larroux G., 1997. Progetto definitivo di realizzazione di un intervento di sfalcio del canneto finalizzato alla gestione di Tarabuso.

Baratelli D., Macchi P., 1997. Monitoraggio di alcuni parametri ambientali nella riserva naturale Palude Brabbia.

Battisti C, Sorace A, De Angelis E, Galimberti C, Trucchia N, 2004. Waterbird abundance in a residual wetland of Central Italy during two years of contrasting water level. *Avocetta* 28:86-95.

(Battisti C, Aglitti C, Sorace A, Trotta M. in press. Water level decrease and its effects on the breeding bird community in a remnant wetland in Central Italy. *Ekologia* (Bratislava))

Bernasconi R, Maroni V, Viganò A, Zanetti G, 1999. Il Tarabuso *Botarus stellaris* sul lago di Varese. *Avocetta* 23: 85.

Bernasconi R., Viganò A., Guenzani W., 1999 . Guida alla Palude Brabbia. Publinova Edizioni Negri.

Bertolino S, Gola L, 2003. Uso di specie arboree per la nidificazione da parte di Nitticora *Nycticorax* e Garzetta *Egretta garzetta*. *Avocetta* 27: 144.

Boto A., Viganò A., Rubolini D., Alberti P., Guenzani W., 1998. *Paradoxornis alphonsianus*:
Una nuova specie per l'Italia.

Boto A., Viganò A., Rubolini D., Alberti P., Guenzani W., 2000. A newly acclimatized species for Italy and the Western Palearctic: the Ashy-throated parrotbill, *Paradoxornis alphonsianus*
Riv. ital. Orn., Milano, 70 (1): 73-75

Boto A., Pianezza F., Scandolara C. 2005, Quindici anni di inanellamento. Riserva Naturale Palude Brabbia. Bollettino della Stazione ornitologica

Bogliani G, Mazzoli C, Alessandria G, Bontardelli L, Carpegna F, Della Toffola M, Ramponi A, Vigo E, 2001. Scelta dell'habitat del Tarabuso *Botarus stellaris* nidificante nell'area delle risaie. *Avocetta* 25: 19.

- Brambilla M, 2003. Densità riproduttiva e invernale del Porciglione *Rallus aquaticus* in una zona umida della Lombardia. *Avocetta* 27: 151.
- Brichetti P, 1984. Riserve naturali "Palude Brabbia", " Lago di Biandronno", "Lago di Ganna". Situazione avifaunistica e proposte di gestione-relazione 1984
- Cattaneo K., Viganò A., 2001. Distribuzione, fenologia e consistenza dei laridi sui principali corpi idrici della provincia di Varese. *Avocetta* 25: 144.
- Fornasari L., Bottoni L., Massa R., Fasola R., Brichetti P., Vigorita V., 1992. Atlante degli uccelli svernanti in Lombardia.
- Fornasari L. 2003. Un metodo per il calcolo delle priorità per la conservazione a livello regionale.
Riv. Ital.Orn., Milano, 73 (1): 9-24.
- Gagliardi A, Martinoli A, Preatoni D, Wauters L, Tosi G, 2003. Consistenza e alimentazione dello Svasso maggiore *Podiceps cristatus* nei laghi dell'area insubrica. *Avocetta* 27:88
- Gagliardi A, Martinoli A, Preatoni D, Wauters L, Tosi G, 2003. Consistenza e alimentazione del Cormorano *Phalacrocorax carbo* nei laghi dell'area insubrica. *Avocetta* 27:88
- Garavaglia R, 2000. La Moretta tabaccata alla Brabbia.
- Grattini N, 2003. Biologia riproduttiva del Tarabusino *Ixobrychus minutus* in un'area protetta della pianura mantovana. *Avocetta* 27:159.
- Gruppo Insubrico di Ornitologia e Civico Museo di storia naturale di Induno Olona, 2000. L'avifauna nidificante nelle zone umide della provincia di Varese - sintesi dei risultati presentati all'incontro tecnico divulgativo del 29 sett 2000 presso la sede della Provincia di Varese.
- Gruppo Insubrico di Ornitologia e Civico Museo di storia naturale di Induno Olona, 2000. Sintesi dei risultati preliminari sull'avifauna nidificante nelle zone umide della provincia di Varese.
- Guenzani W, Saporetti F, 1987. Atlante degli uccelli nidificanti in provincia di Varese (Lombardia) 1983-1987.
- Guzzon C, Utmar P, 1999. Censimento, scelta dell'habitat e densità della popolazione di falco di palude *Circus aeruginosus* nidificante in Friuli-Venezia Giulia. *Avocetta* 23: 87.
- LIPU. Sezioni Varesine,. 1992. La palude Brabbia. Publinova Edizioni Negri.
- LIPU. Sezioni Varesine, 1996. Censimento uccelli acquatici svernanti – Provincia di Varese dal 1986 al 1996 – 10 anni di rilevazioni – Rapporto finale. Non pubblicato
- LIPU. Sezioni Varesine, 1999. Popolazioni delle Garzaie della Lombardia per l'anno 1999 + Censimento Garzaie dal 1993 al 1997. Non pubblicato

- Pazzuconi A., 1997. Uova e nidi degli uccelli d'Italia. Ed. Calderoni Calderoni. Bologna.
- Pezzo F., Benocci A., 2001. Spatial behavior of the Little Bittern *Ixobrychus minutus*, implications for conservation. *Avocetta* 25: 78.
- Pinoli G., 1991. Relazione sull'attività del 1991 della stazione ornitologica Palude Brabbia.
- Pinoli G., 1992. Relazione sull'attività del 1992 della stazione ornitologica Palude Brabbia.
- Quaglierini A, 2003. Censimento, densità e preferenze ambientali del Falco di palude *Circus aeruginosus* nidificante in alcune zone umide costiere della Toscana. *Avocetta* 27:93.
- Quaglierini A, 2004. Biologia riproduttiva della cannaiola *Acrocephalus scirpaceus* in una zona umida dell'Italia Centrale. *Avocetta* N° 28 (1): 15-23.
- Realini G, 1977. Nidificazione del Beccaccino in Lombardia . *Rivista italiana di ornitologia*
- Sandrinelli E, Cattaneo K, 2002 Cd Palude Brabbia
- Saporetti F, 1996. La popolazione nidificante di Moretta tabaccata *Aythya nyroca* nella Riserva Naturale Regionale Palude Brabbia
- Saporetti F, 1996. Caratteristiche dell'habitat riproduttivo di Moretta tabaccata (*Aythya nyroca*) in Palude Brabbia.
- Saporetti F, 1998. Il valore ornitologico della R.N.R. Palude Brabbia in relazione all'avifauna nidificante.
- Saporetti F, 1999. La riproduzione della Moretta tabaccata *Aythya nyroca* nella Riserva Naturale "Palude Brabbia" (Varese). *Avocetta* 23: 79.
- Saporetti F, Scandolara C, Guenzani W, 2001. Il valore ornitologico delle zone umide della provincia di Varese in rapporto al loro grado di tutela. *Avocetta* 25: 16.
- Saporetti F, 2001. L'avifauna nidificante nelle zone umide della Provincia di Varese: status delle specie e grado di conservazione dei biotopi. *Bollettino della Società ticinese di Scienze naturali* 89: 41-50.
- Saporetti F, Guenzani W, 2004. la comunità ornitica delle formazioni forestali ad *Alno-Ulmion* e *Salicion albae*: analisi di alcune aree campione in Provincia di Varese (Lombardia). *Bollettino della Società ticinese di Scienze naturali* 92:109-118
- Saporetti F., Guenzani W., Gagliardi A., Preatoni D.G., 2007. Atlante Ornitologico Georeferenziato della provincia di Varese. Uccelli nidificanti 2003-2005. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica. Tipografia Galli, Varese.
- Sonno S., 2005. Monitoraggio del ciclo annuale dell'avifauna della Riserva Naturale Regionale Palude Brabbia. Tesi di Laurea. Università degli Studi dell'Insubria. A.A. 2004/2005.

Tosi G., Zilio A. (Eds), 2002. Conoscenza delle risorse ambientali della provincia di Varese. Progetto SIT Fauna. Provincia di Varese, Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica.

Utmar P, Guzzon C, Candotto S, Castellani R, 2003. Aspetti della biologia riproduttiva del Falco di palude *Circus aeruginosus* in Friuli-Venezia Giulia. Avocetta 27:184.

Viganò A., 1995-96-97-98-99-00-01 – “Andamento per decenni dei contatti con l'avifauna della Riserva Naturale Regionale Palude Brabbia” per gli anni 1995-96-97-98-99-2000-01. Rel. Tecn. interne non pubblicate.

Viganò A., 2002-03-04-05. Relazioni annuali Riserva naturale Palude Brabbia. Rel. Tecn. interne non pubblicate

Viganò A., 1999. Lo svasso collarosso *Podiceps grisegena* nella provincia di Varese. Avocetta 23: 84

Vitlini F, Sarrocco S, Carpaneto G.M, 2003. Nidificazione e svernamento della Canapiglia *Anas strepera* nella Riserva naturale Lago di Vico(Lazio).

Zanetti G, Bernasconi R, Maroni V, Viganò A, 2000. Nidificazione del fistione turco, *Netta rufina*, sul Lago di Varese. Rivista italiana di ornitologia 70 (2): 185-188.

Zocchi A, Lacroix L, Bianchi M, Battisti C, 2004. Characteristics of black kite *Milvus migrans* nest-trees in two Italian colonies. Avocetta N° 28 (1): 9-14.