

# ANALISI PRELIMINARE DEGLI INCIDENTI CHE COINVOLGONO INDIVIDUI DI OCCHIONE IN ITALIA

MASSIMO BIONDI<sup>1</sup>, FRANCESCA MANZIA<sup>2</sup>, LORIS PIETRELLI<sup>1</sup> ALESSANDRO MONTEMAGGIORI<sup>3</sup>

<sup>1</sup> GAROL Via del Castello 17, 00119 Roma.

<sup>2</sup>CRFS LIPU di Roma Via Ulisse Aldrovandi 2, 00197 Roma.

<sup>3</sup>SROPU c/o Lynx, Via Britannia 36, 00183 Roma.

**Abstract.** *First analysis of accidents with Stone Curlew in Italy.* Stone Curlew is a vulnerable species at every stage of his life. We analysed 64 records of accident. In a national preliminary inquest we collect data from 18 CRAS (Veterinary and Rehabilitation Centre) distributed in 8 different regions (54 record), Rome International Airport (8 record) and supplementary data (2 record). Collisions in general are the first danger for the species (39%), illegal shooting is the second cause of death-injuries (20,3%) while the third cause of losses is the unaware picking of chicks by humans (14%). Rehabilitation of injured stone curlews by CRAS seems to be positive only in the 41% of the recoveries. We suggest a close cooperation between researchers-scientific informers and Administrations, local communities and stakeholders in order to preserve and know the species.

## INTRODUZIONE

Il disturbo antropico sulla fauna selvatica è ritenuto importante, in termini conservazionistici, solo se è in grado di modificare i parametri demografici di una data popolazione causandone il declino (Gill et al. 2001). Tuttavia, ai giorni nostri, gli adattamenti continui di varie specie faunistiche all'ambiente urbano, antropizzato e artificiale fanno pensare che sia meglio cogliere ed inquadrare questi "influssi negativi" prima che sia troppo tardi per le specie particolarmente minacciate. L'Occhione, *Burhinus oedicnemus*, anche nel recente passato, era ritenuta una specie molto selettiva ed esigente tipica di ambienti xerici naturali o seminaturali. Ricerche recenti, più approfondite, ne stanno invece svelando alcune caratteristiche insospettabili, sia in epoca riproduttiva che durante lo svernamento, quali l'utilizzo di ambienti completamente artificiali (ad es. i mosaici agricoli), la buona tolleranza alla presenza di strutture antropiche (rurali abitative e industriali), alle infrastrutture viarie (strade sterrate, asfaltate a medio-bassa circolazione) e alle attività lavorative e del tempo libero a carattere regolare (Taylor et al. 2007). A seguito di questi adattamenti che lo portano a frequentare aree marginali attigue ad ambienti fortemente antropizzati, accade spesso di osservare individui coinvolti in incidenti che ne determinano il ferimento o il decesso.

Con questo studio preliminare, per la prima volta in Italia, si è cercato di raccogliere alcuni dati sulle casistiche di "incidenti" che coinvolgono individui di Occhione sul territorio nazionale.

## COSA CI DICE LA BIBLIOGRAFIA SULLE CAUSE ACCIDENTALI DI MORTALITÀ DELL'OCCHIONE?

Tra le più comuni cause di mortalità negli adulti di Occhione riportate da Vaughan & Vaughan Jennings (2005) abbiamo la sottoalimentazione, le malattie, le condizioni climatiche avverse e la predazione. A parte le cause "naturali" alle quali vanno aggiunte le pratiche venatorie, gli stessi autori aggiungono poco riguardo le cause accidentali riportando, in particolare, notizie circa impatti con fili elettrici nel Suffolk e nel Cambridgeshire, due individui deceduti a cause di un impatto con un'auto (lungo una strada del Norfolk, aprile 1997) e con un mezzo agricolo (1974).

Sempre Vaughan & Vaughan Jennings (2005) riportano anche di 2 individui vittime di birdstrike nell'aeroporto francese di Rodez-Aveyron (settembre 1996).

Secondo Green et al. (1997), su di un campione di 110 individui marcati con anelli in Gran Bretagna e "ricatturati/rinvenuti morti", la percentuale di individui deceduti causa ferite da "arma da fuoco" varia dal 29% al 49%. Questa incertezza è determinata dalla difficoltà, in molti casi, di attribuire l'esatta causa del decesso. La seconda causa di morte è attribuibile a violenti traumi con cavi sospesi e linee aeree (elettriche e telefoniche) o recinzioni (6%).

Le collisioni su campi di aviazione, tuttavia, non sono affatto infrequenti e secondo Vaughan & Vaughan Jennings (2005), sono sottostimate per mancanza di dati. In Israele la specie è la prima fra le vittime di birdstrike con aviogetti militari con ben 170 eventi (Ovadia, 2005 ).

E' facile ipotizzare, in accordo con numerosi autori, che molti di questi incidenti (stradali ed aeroportuali) sono di certo più frequenti ma non vengono mai riportati con regolarità o precisione ed il fenomeno resta quindi "poco conosciuto".

#### **MATERIALI E METODI**

Per una prima raccolta informativa abbiamo interpellato 18 Centri di Recupero e primo Soccorso per la fauna (CRAS) in varie località italiane e reperito informazioni su esemplari "raccolti vivi", in difficoltà o rinvenuti morti. A questo abbiamo aggiunto alcuni dati provenienti dall'Aeroporto Intercontinentale Leonardo da Vinci di Roma-Fiumicino.

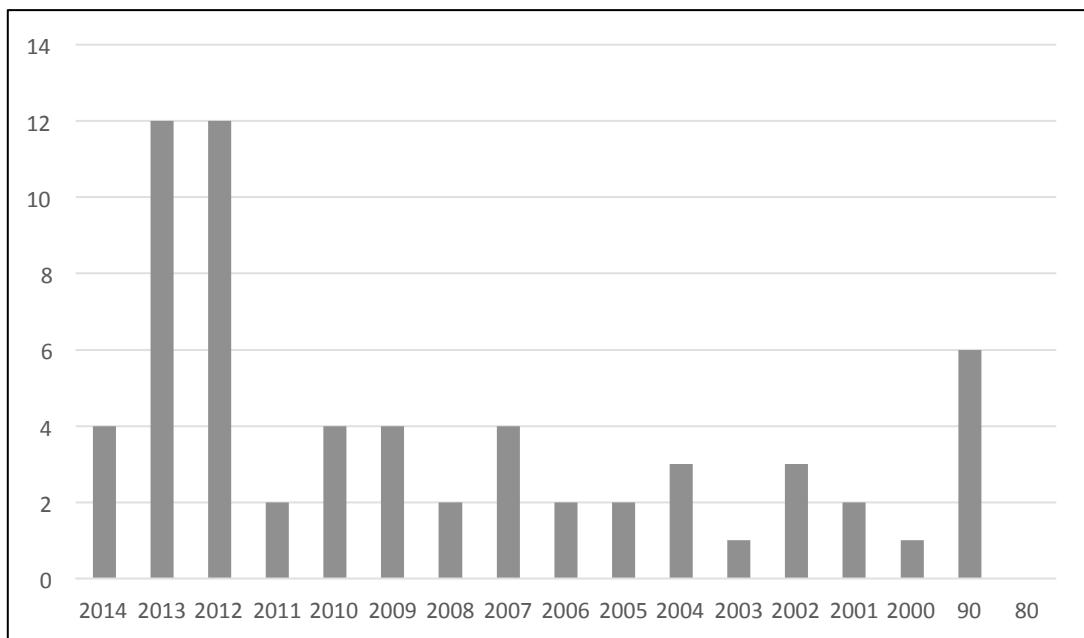
La scheda di richiesta informazioni inviata ai CRAS richiedeva i seguenti dati:

- data,
- località e modalità di rinvenimento,
- classe di età schematizzata (adulto, giovane, pullo),
- causa del ricovero,
- esito,
- eventuale marcaggio prima del rilascio.

#### **RISULTATI**

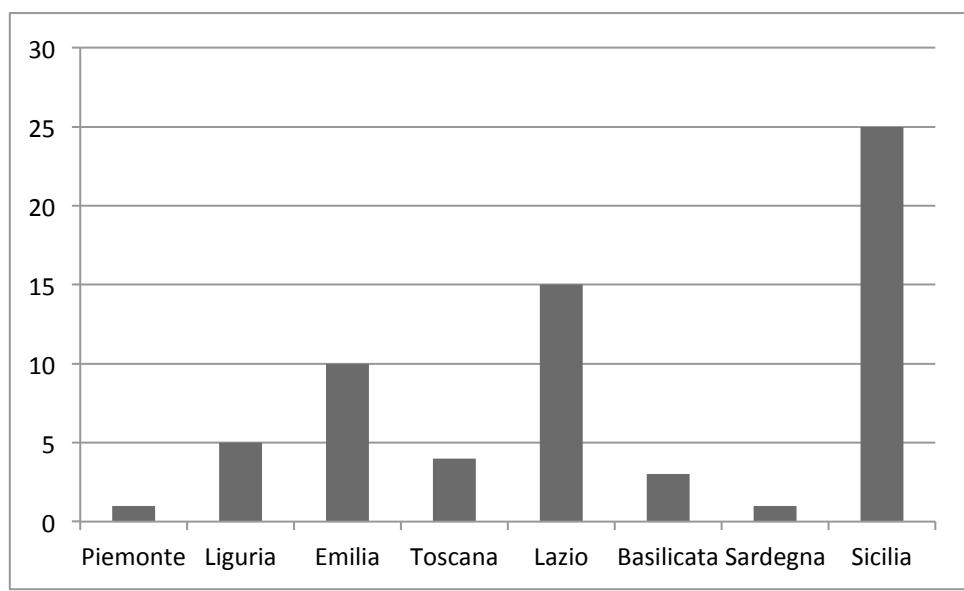
Abbiamo raccolto complessivamente 64 casistiche diverse, 54 casi provengono dai CRAS, 8 dall'aeroporto di Fiumicino (RM) e 2 da fonti aggiuntive.

In Figura 1 riportiamo il numero di individui rinvenuti annualmente a partire dal 25 novembre 1994 sino al 9 dicembre 2014, dai dati riportati si evidenzia che il 37,5% dei casi rinvenuti si concentra nel biennio 2012-13, molti dei quali (8) all'interno dell'Aeroporto di Fiumicino.



**FIGURA 1** – Andamento annuale dei 63 eventi sino ad oggi rinvenuti (dal 25/11/1994 al 09/12/2014).

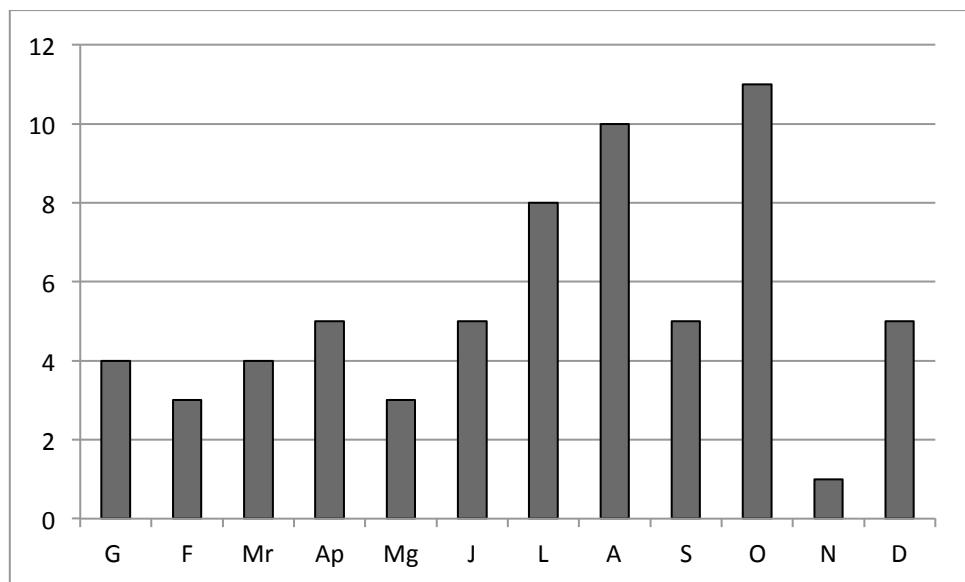
I dati ottenuti riguardano individui raccolti in 19 provincie (Savona 2, Cuneo 1, Parma 5, Piacenza 4, Ferrara 1, Firenze 1, Pisa 1, Prato, Livorno 1, Viterbo 1, Roma 14, Nuoro 1, Matera 3, Catania 15, Siracusa 5, Ragusa 1, Caltanissetta 1, Agrigento 2 e Palermo 1) ed 8 Regioni come riportato in Figura 2. Le regioni con il maggior numero di ricoveri/ritrovamenti sono la Sicilia 39%, il Lazio 23.4% e l'Emilia-Romagna 15,6%.



**FIGURA 2** – Provenienza dei dati suddivisa per regioni.

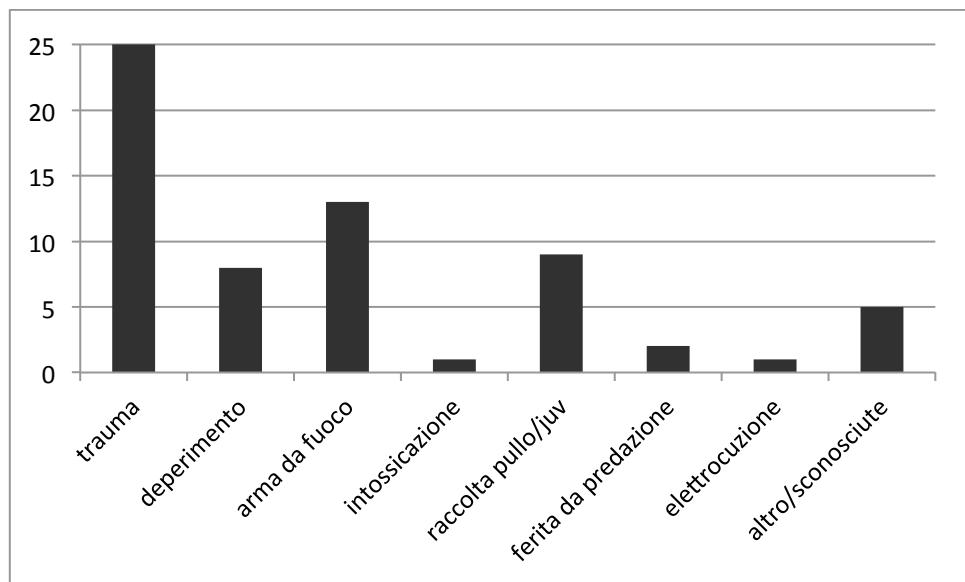
A conferma che la specie in alcune aree dell'Italia peninsulare e nelle isole maggiori è sedentaria, gli eventi naturali o accidentali che hanno coinvolto gli individui di Occhione oggetto di

osservazione, si distribuiscono durante tutto l'anno con un chiaro picco bimodale, probabilmente dovuto ad una maggiore attività post riproduttiva e migratoria, in luglio-agosto e poi in ottobre (17.4%). In Figura 3 presentiamo la distribuzione mensile degli eventi e si può notare che non mancano i casi di rinvenimento in periodo invernale (dicembre-febbraio). In particolare i dati invernali si riferiscono a 12 individui (18.7%).



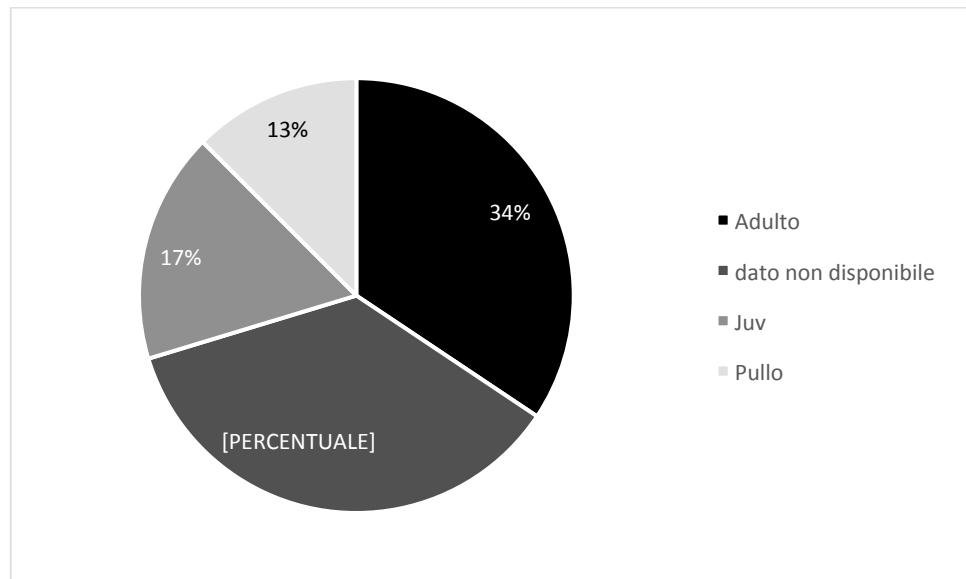
**FIGURA 3** – Andamento mensile degli incidenti/ricoveri.

Analizzando le informazioni dei ricoveri si riscontra che il rinvenimento di individui con traumi è la causa più ricorrente (38%), segue il ferimento da “arma da fuoco” (22.2%) e la “raccolta dei pulli” (14.3%). Tra le altre cause si riscontrano: il deperimento fisico, le ferite da predazione, le ferite da elettrocuzione ed i sintomi di intossicazione (Fig. 4). Da notare che nella sola Sicilia su 25 casi di rinvenimento ben 12 sono da imputarsi a ferite provocate da “attività venatoria e bracconaggio” (48%).



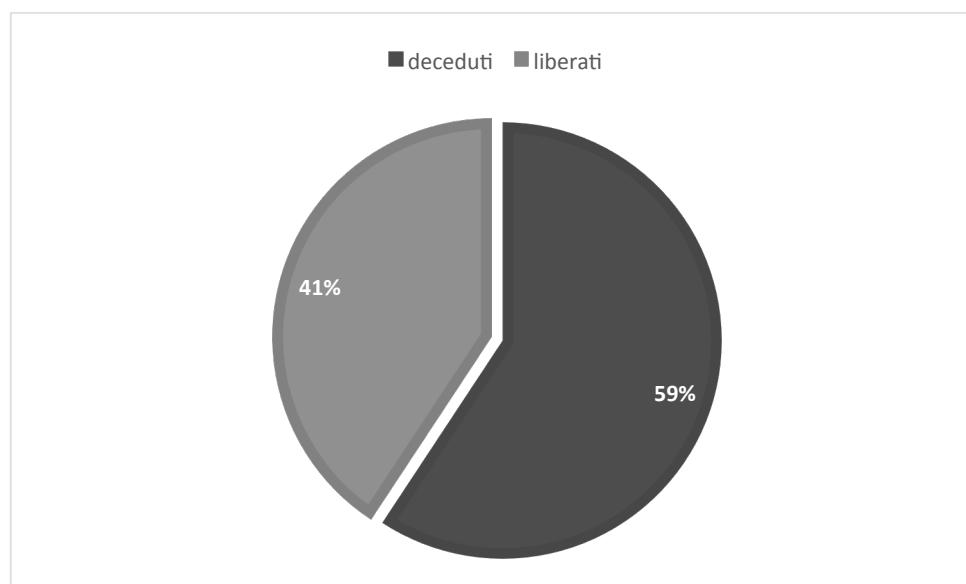
**FIGURA 4** – Principali cause di incidente.

In Fig. 5 esponiamo la percentuale di individui coinvolti rispetto alle tre classi di età schematizzate. Purtroppo il 36% dei dati pervenuti non contiene questa informazione, comunque, relativamente ai dati in nostro possesso, la classe più vulnerabile appare quella degli adulti (34%), seguono i giovani (17%) e per ultimi i pulli (13%).



**FIGURA 5** – Occhioni coinvolti negli incidenti suddivisi per classi di età (N = 64).

Riguardo all'esito dei soli ricoveri il 59% si rivela purtroppo inefficace e solo il 41% degli individui viene rilasciato a fine degenza, come riportato in Figura 6. Gli individui inanellati prima del rilascio sono appena 9 pari al 16,6%.



**FIGURA 6** – Esito dei ricoveri: dati cumulativi dei CRAS italiani (N=54).

In alcuni casi le ferite sono così debilitanti/menomanti che il rilascio in natura dei soggetti coinvolti risulta essere impossibile anche dopo il periodo di cure presso il CRAS. Si riporta in particolare il

caso di un individuo recuperato in Basilicata presso il Parco della Murgia materana il 19 agosto 2013. Il giovane è stato trovato con un'ala totalmente mancante per pregresso trauma. Non presentava evidenti ferite fresche ed il punto di mutilazione era perfettamente cicatrizzato. Irrecuperabile, tenuto in voliera e successivamente morto per predazione da parte di un ratto il 30/11/2013 (Matteo Visceglia, *in verbis*) (Fig. 7).



**FIGURA 7** – Un individuo ricoverato al CRAS di Matera cui mancava l'ala destra (Foto di Matteo Visceglia).

#### I RINVENIMENTI ALL'INTERNO DELL'AEROPORTO DI ROMA-FIUMICINO

Nell'area di Fiumicino confinante con il sedime aeroportuale l'Occhione sverna dal 2008 e si rinviene in pratica durante tutto l'anno, inoltre da almeno sei anni nidifica regolarmente nell'area (Biondi et al., 2011; Biondi & Pietrelli, 2015 presente volume).

Dal 2010 la nidificazione dell'Occhione è stata confermata e documentata anche all'interno dell'area aeroportuale (Biondi, inedito), questa circostanza ha prodotto un elevato numero di incidenti ed infatti negli ultimi 3 anni si sono riscontrati 8 casi. In particolare 5 eventi hanno coinvolto degli adulti con "impatti" risultati mortali causati dal traffico aereo o dai mezzi di servizio a terra (2 il 10 ottobre 2012; 2 il 25 aprile 2013; 1 il 28 agosto 2014). Nei restanti 3 casi sono stati coinvolti dei pulli (1 il 1° giugno 2013 e 2 il 20 maggio 2014). Nel 2013 un pullo venne raccolto da personale di terra lungo le interpiste e consegnato alla LIPU e poi allevato e rilasciato a Fiumicino-Le Vignole il 30 giugno. Nel 2014 invece durante una ispezione di sicurezza 3 pulcini di pochi gg. furono raccolti e dislocati in una zona sicura sino al ricongiungimento con la coppia di adulti.

#### L'INUSUALE FREDDO AD INIZIO FEBBRAIO 2012

In letteratura (Vaughan & Vaughan Jennings 2005) vengono riportati casi di mortalità dovuta ad eccezionali condizioni meteorologiche ed anche fra i nostri dati alcuni sono riconducibili al maltempo. Tra la fine di gennaio e l'inizio di febbraio 2012 una eccezionale ondata di freddo colpì gran parte dell'Europa ed anche in Italia centrale le temperature scesero, a livello del mare, a -10° con fenomeni di gelo e neve a bassa quota. In quel periodo nel Lazio alcuni dei roost invernali

monitorati hanno registrato un drastico calo di individui, con probabili perdite non accertate e una marcata dispersione dall'entroterra viterbese verso aree costiere più miti o, dall'area Vignole/Aeroporto verso zone a sud di Roma. A conferma di quanto detto, alcuni individui di Occhione sono stati rinvenuti morti o fortemente debilitati (ipotermia) lungo la costa tra Civitavecchia e Fiumicino (Biondi et al., 2013; dati inediti degli A.A.):

- un individuo è stato raccolto nei pressi di Civitavecchia (RM) e dopo la riabilitazione rilasciato in primavera in località Cencelle (VT) (Guido Prola *in verbis*);
- un individuo in fin di vita rinvenuto a Focene (RM) poi deceduto al centro CHM LIPU di Ostia (RM) (Luca Demartini *in verbis*);
- un individuo rinvenuto a Marina di Palidoro (RM) deceduto prima di poter raggiungere il centro recupero della LIPU di Roma (Carlo Catoni *in verbis*);
- un individuo rinvenuto morto in località La Scaglia-Civitavecchia (RM) a fine febbraio (Davide Valenti *in verbis*) (Fig. 8).



**FIGURA 8** – Individuo rinvenuto morto a Civitavecchia a fine febbraio 2012 (Foto di Davide Valenti).

#### CONCLUSIONI

Come molte delle specie che depongono a terra l'Occhione “combatte per sopravvivere” ancora prima di “sgusciare” e poi sino a prima dell’involo il tasso di mortalità appare elevato.

Prima ancora di volare impara a “pedinare” e quando alla fine si invola lo fa spesso a bassa quota e questo lo rende particolarmente vulnerabile negli attraversamenti a raso e nei brevi spostamenti.

Agli impatti traumatici con strutture, cavi e recinzioni si aggiungono quelli con i mezzi di trasporto che nell'insieme hanno causato il 39% dei decessi o delle gravi ferite degli individui inseriti nel nostro database. Una prima elaborazione dei dati conferma quanto siano determinanti le profonde e continue trasformazioni ambientali in atto sul territorio e le conseguenti attività antropiche. A queste, inoltre, vanno aggiunte le pratiche venatorie e le attività di bracconaggio che incidono in maniera consistente, come evidenziato dai dati analizzati.

I dati raccolti ci segnalano infine quanto potenzialmente pericolosa e impattante possa essere l'involontaria "raccolta dei pulli" non volanti pensando che siano caduti dal nido (14%).

Avversità metereologiche prolungate (forti piogge, gelo e neve) contribuiscono a rendere difficile e inefficace l'attività trofica degli individui che trovano nel deperimento fisico l'ennesima minaccia. Le pratiche agricole, dagli sfalci alle arature, dovrebbero tenere conto, almeno nelle aree dove ne è stata accertata la presenza, in ogni stagione dell'anno degli occhioni. La sopravvivenza degli individui posti in cura nei CRAS italiani supera di poco il 40% e spesso non permette un pieno recupero a testimonianza delle cattive condizioni in cui versano gli individui dopo il rinvenimento. Gli individui inanellati prima della reintroduzione (16,6%) costituiscono ancora una quota di minoranza rispetto ai rilasci.

In generale, la "corretta informazione" ed il coordinamento fra gli addetti alla gestione del territorio dovrebbe favorire gli interventi mirati alla salvaguardia degli ecosistemi necessari alla sopravvivenza delle popolazioni locali dell'Occhione e di tutte le specie minacciate.

**Ringraziamenti.** Si ringraziano i seguenti Centri di Recupero: CRAS Le Civette (), CRAS Cuneo Onlus, CRAS LIPU Ferrara, CRAS L'Assiolo (Massa), CRUMA LIPU Livorno, CRFS LIPU Roma, CHM LIPU Ostia (RM), CRAS Lago di Vico (VT), CRAS Messina, CRAS Matera-San Giuliano, CRAS Belpasso (CT), CRAS Gorizia, CRAS Foggia, CRAS Brindisi, AREF Bari, Cascina Stella (Cremona), CRAS Semproniano (GR), CRAS Cà Girone (PU). Si ringraziano inoltre le Guardie Zoofile di Civitavecchia (RM), la Forestale Formichella (PG). Si ringraziano inoltre i seguenti amici e colleghi per le informazioni inedite: Carlo Catoni, Luca Demartini, Guido Prola, Davide Valenti, Matteo Visceglia e Domenico Verducci.

## BIBLIOGRAFIA

- BIONDI M., PIETRELLI L., MESCHINI A., SCROCCA R., 2013.** Distribuzione invernale dell'Occhione *Burhinus oedicnemus* nel Lazio: dicembre 2008/febbraio 2013. *Gli Uccelli d'Italia XXXVIII* : 49-54.
- BIONDI M., PIETRELLI L., 2015.** Nuovi dati sulla biologia e distribuzione riproduttiva dell'Occhione *Burhinus oedicnemus* nel Lazio. (presente volume).
- GILL J. A., NORRIS K., SUTHERLAND W. J. 2001.** Why behavioural responses may not reflect the population consequences of human disturbance. *Biological Conservation*, 97 : 265–268.
- GREEN R.E., HODSON D.P., HOLNESS P.R. 1997.** Survival and movements of stone-curlews *Burhinus oedicnemus* ringed in England. *Ringing and Migration* 18: 102-112.
- OVADIA O., 2005.** Ten years of birdstrikes in the Israeli Air Force. *IBSC 27/WPVII.2*. Athens, 23-27 May 2005.
- TAYLOR E.C., GREEN R.E., PERRINS J. 2007.** Stone-curlews *Burhinus oedicnemus* and recreational disturbance: developing a management tool for access. *Ibis* 149 (suppl.1): 37-44.