

MAURIZIO SARÀ (*), MAURIZIO SIRACUSA (**) & ANDREA CIACCIO (***)

ESTINZIONE DEL GUFO REALE, *BUBO BUBO*, IN SICILIA (****)

Riassunto. — Le recenti fonti bibliografiche riportano notizie discordanti sulla nidificazione del Gufo reale, *Bubo bubo*, in Sicilia. Abbiamo perciò effettuato una ricerca per verificarne la presenza e la consistenza. E' stata compiuta un'indagine bibliografica preliminare in modo da rilevarne la distribuzione storica. Successivamente sono state compiute 75 escursioni notturne, impiegando un richiamo registrato col canto della specie, in tutte le aree citate in bibliografia ed in altre con caratteristiche favorevoli alla presenza del Gufo reale. Non è stata mai registrata una risposta positiva in nessuna delle 581 stazioni eseguite durante le escursioni. Tale risultato e la generale mancanza di osservazioni e catture da più di un decennio confermano la estinzione della specie in Sicilia. Vengono infine riportate alcune ipotesi sull'estinzione ed alcune considerazioni su un'ipotetica reintroduzione.

Abstract. — *Extinction of the Eagle Owl, Bubo bubo, in Sicily.*

The recent literature reports disagreeing informations concerning the breeding of the Eagle Owl in Sicily. The authors have therefore conducted a research in order to assess the presence and density of the species. A bibliographical survey was former carried out in order to check its distribution in historical times. Subsequently the authors made 75 night excursions, using a bird call decoy, to attract possible Eagle Owls in the same areas recorded as inhabited by the bird in historical times, and in other suitable habitats. They never succeeded in getting a positive answer at the 581 call-points checked during the excursions. Their results and the general lack of reports during the last ten years confirm the extinction of the Eagle Owl in Sicily. In conclusion, the authors refer about some conjectures on the extinction and some considerations about a possible reintroduction of the species.

Premessa.

Dall'analisi della recente letteratura ornitologica si ricavano notizie discordanti sulla presenza e la nidificazione del Gufo reale, *Bubo bubo*, in Sicilia. La presenza di una coppia fu segnalata nella Sicilia orientale

(*) Istituto Zoologia Via Archirafi 18, 90123 Palermo. (**) Corso S. Vito, 174 c/9, 95030 Mascalucia (CT). (***) Via Enna 15A, 95128 Catania. (****) Ricerca effettuata con contributo parziale del « Fondo Airone ».

da BAGLIERI & FAGOTTO (1978) e sulla base di questa osservazione la specie è stata considerata ancora presente in Sicilia (BRICHETTI & CAMBI, 1981-82). MASSA & SCHENK (1983) la ritengono comunque dubitativamente nidificante; BONORA (in MIKKOLA 1983) non la riporta del tutto. Successivamente BRICHETTI & MASSA (1984) la escludono come nidificante mentre CRAMP (1985) la considera « riscoperta » sempre sulla base della segnalazione di BAGLIERI & FAGOTTO (1978). LO VERDE & MASSA (1985) la includono nella Lista Rossa delle specie nidificanti in Sicilia, tra le specie minacciate d'estinzione. Scopo della nostra ricerca è stato appunto quello di verificare la presenza e l'eventuale consistenza numerica della popolazione siciliana di Gufo reale.

Materiali e metodi.

E' stata effettuata un'indagine bibliografica, una ricerca nelle maggiori collezioni ornitologiche siciliane ed un'inchiesta presso collaboratori di provata fiducia. Dal 1983 al 1986 abbiamo effettuato 75 escursioni notturne della durata media di 4-5 ore. Durante queste escursioni abbiamo effettuato un totale di 581 stazioni d'ascolto ripartite in 47 diversi quadrati U.T.M. pari al 15,3% del territorio siciliano e con una media di 12,4 stazioni per quadrato. Questi sopralluoghi sono stati effettuati durante tutti i mesi dell'anno ma di preferenza in quelli autunno-invernali, utilizzando un richiamo acustico registrato (ROCHÉ), sia nelle località dove la specie era storicamente nota sia in altre che presentavano caratteristiche fisionomiche favorevoli (cfr. BLONDEL & BADAN 1976, CUGNASSE 1983, SANCHO & RUIZ 1984, COCHET 1985). I sopralluoghi sono stati effettuati in automobile in notti serene e senza vento, partendo all'imbrunire e fissando preventivamente gli itinerari e le stazioni d'ascolto. Tutti gli itinerari sono stati ripetuti in diversi mesi dell'anno ed hanno coperto diversi versanti di medesimi comprensori montani. Le stazioni d'ascolto venivano effettuate in media a 2 km di distanza fra loro, oppure sfruttando situazioni acusticamente favorevoli (centri di vallate, creste, ecc.). Il tempo di ogni stanzione è stato fissato in 15 minuti primi in cui si intervallavano fasi di richiamo acustico e di ascolto ognuna di 3 minuti primi. Infine tutte le località censite, così come i siti di cui si disponevano dati storici precisi ed attendibili, sono stati mappati su una cartina della Sicilia inquadrata U.T.M. con una griglia di 10 km. di lato.

Risultati.

Le notizie sulla distribuzione storica del Gufo reale risalgono al GALVAGNI (1842-43) che lo riporta comune sull'Etna (CT). DODERLEIN (1869) lo riteneva « non rarissimo » e distribuito nelle zone montuose

e nei boschi fitti, segnalandolo nel bosco di Ficuzza (PA) oltrechè sul Monte pellegrino e nel Parco della Favorita (PA). GIGLIOLI (1890) lo considera raro e presente solo nelle provincie di Palermo, Messina, Siracusa e Ragusa. In questo secolo RIERA (1923) ne conferma la presenza nelle vallate calcaree (localmente note come cave) degli Iblei (RG), mentre ORLANDO (1957) lo ritiene in diminuzione ed ormai molto raro. PRIOLO (1972) riporta la notizia di due esemplari ritrovati in provincia di Enna e Messina. Infine BAGLIERI & FAGOTTO (1978) comunicano la presenza di due individui in canto nell'alta valle dell'Anapo (SR).

Durante i nostri sopralluoghi non abbiamo mai ottenuto una risposta al canto registrato ed anche le prove effettuate nella Valle dell'Anapo hanno dato un risultato negativo. Dalla nostra inchiesta risulterebbe inoltre che, durante i rilevamenti effettuati da BAGLIERI & FAGOTTO (1978), nella zona esisteva almeno un individuo di questa specie in cattività. L'unica notizia certa di cattura che ci è pervenuta (Dimarca com. pers.) riguarda un esemplare naturalizzato nel gennaio 1976 in provincia di Caltanissetta. Sulla base di questi dati riteniamo perciò estinta la popolazione di Gufo reale in Sicilia.

Nella figura 1 sono mappate tutte le località di presenza storica certa (osservazioni e catture) e le zone censite durante i sopralluoghi notturni. Nella Tabella I riportiamo invece l'elenco dettagliato delle osservazioni e delle catture.

Discussione.

Da quanto a nostra disposizione non è possibile stabilire con certezza le cause dell'estinzione ma possiamo avanzare solamente delle ipotesi. Il Gufo reale, sin dal secolo scorso, era considerato raro e dal 1850 al 1976 sono conosciute solo 19 catture di esemplari certamente siciliani (Fig. 1 e Tab. I). Questi dati, cui vanno aggiunti altri 10 esemplari di località siciliane imprecisate, indicherebbero almeno dalla metà del secolo scorso una presenza della specie molto scarsa e localizzata nei principali massicci montuosi.

Lo studio comparativo dell'alimentazione indica il Gufo reale come un predatore opportunista e perciò dipendente dalle locali disponibilità ed accessibilità delle prede (MIKKOLA 1983, JAKSIC & MARTI 1984). Ciò nonostante la rarefazione di alcune specie-prede è alle volte citata come responsabile della diminuzione di popolazioni locali della specie. SANCHO & RUIZ (1984) a questo proposito citano la scomparsa di tre coppie in un'area della Spagna a causa della diminuzione del coniglio, *Oryctolagus cuniculus*, dovuta alle epizoozie di mixomatosi. Allo stesso modo COCHET (1985) spiega la contrazione della popolazione di Gufo reale in un'area

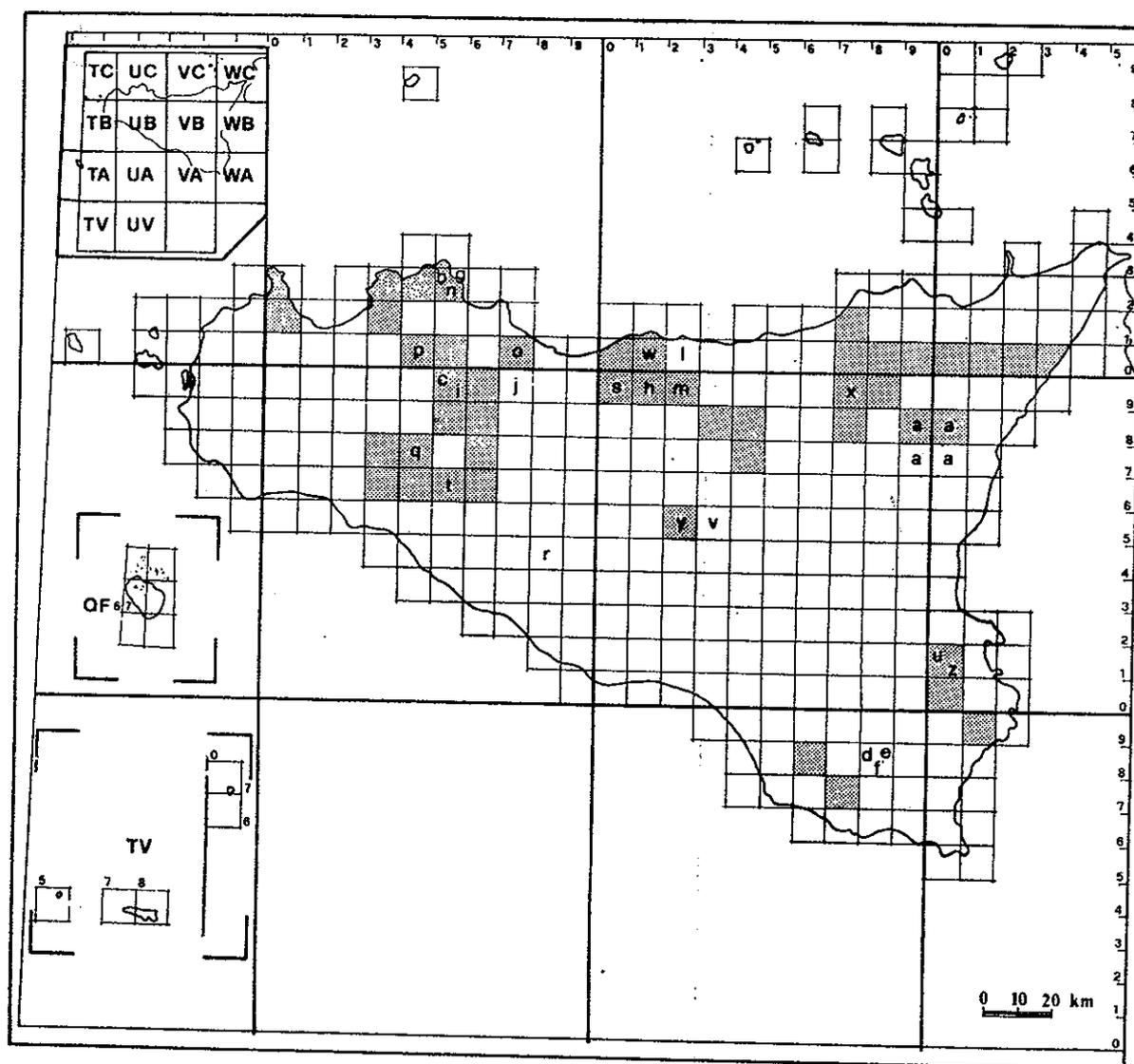


Fig. 1. — a-z: località di presenza storica del Gufo reale, *Bubo bubo*, in Sicilia. Punteggiati: quadrati U.T.M. censiti nel presente studio (1983-1986).

della Francia meridionale per la diminuzione del coniglio e di vasti settori di caccia a causa del rimboschimento. E' la popolazione situata in zone più elevate, secondo questo Autore, che risente maggiormente di questa minore disponibilità alimentare.

Un notevole peso possono avere avuto le persecuzioni dirette da parte dell'uomo (uccisioni per collezionismo, vandalismo e lotte ai nocivi) e l'antropizzazione crescente dei territori montani e collinari. La causa di decesso di 384 individui reperiti in Europa occ. (Germania occidentale, Svezia e Finlandia) era nel 72.6% dei casi dovuta a cause non naturali;

TABELLA I. — Elenco dettagliato delle osservazioni e catture di Gufo reale, *Bubo bubo*, in Sicilia.

DATA	LOCALITÀ	ESEMPLARI	FONTE BIBLIOGRAFICA	NOTE
a	circa 1840	Oss. comunemente	GALVAGNI 1842-43	
b	circa 1850	Catt. 2 pulli	Museo Zoologia Università di Palermo	è rimasto un solo pullus
c	ante 1869	Oss. nidificante	DODERLEIN 1869	
d	agosto 1874	Catt. 1 adulto	Collezione Liceo di Modica (RG)	
e	maggio 1878	Catt. 1 adulto	Collezione Liceo di Modica (RG)	
f	giugno 1879	Catt. 1 adulto femm.	Collezione Liceo di Modica (RG)	
g	ante 1882	Catt. 1 adulto	Museo Zoologia Università di Palermo	
h	circa 1890	Oss. nidificante	GRIGLIOLI 1890	
i	giugno 1906	Catt. 1 adulto femm.	WHITAKER MS	
l	maggio 1907	Catt. 1 adulto femm.	WHITAKER MS	
m	autunno 1932	Oss. 1 esemplare	ORLANDO 1957	
n	circa 1932	Catt. 1 adulto femm.	Museo Civico di Terrasini (PA)	citato in ORLANDO (1957) come ott. 1920 ultima prova di nidificazione
o	estate 1935	Oss. 1 coppia	ORLANDO 1957	
p	ottobre 1935	Catt. 1 esemplare	ORLANDO 1957	
q	novembre 1938	Catt. 1 adulto	ORLANDO 1957	
r	circa 1940	Catt. 1 esemplare	SALVO com. pers.	
s	autunno 1941	Catt. 1 coppia	ORLANDO 1957	
t	marzo 1945	Catt. 1 adulto maschio	Racc. Circ. Cacc. di Prizzi (PA)	
u	circa 1950	Oss. 1 esemplare	BAGLIERI e FAGOTTO 1978	
v	novembre 1954	Catt. 1 adulto	PRIOLO 1972	investito
w	giugno 1955	Oss. 1 esemplare	ORLANDO 1957	
j	inverno 1961	Catt. 1 esemplare	Collezione CIPOLLA di Noto (SR)	
x	giugno 1964	Catt. 1 adulto	PRIOLO 1972	investito
y	gennaio 1976	Catt. 1 adulto	DIMARCA com. pers.	
z	maggio 1978	Oss. 2 esemplari	BAGLIERI e FAGOTTO 1978	
<i>Esemplari di località siciliana imprecisata</i>				
??	Sicilia	Catt. 2 adulti	Raccolta Ass. Reg. Agricoltura e Foreste ex Collezione Whitaker	
??	Sicilia	Catt. 1 esemplare	Racc. Circ. Cacc. Mazara del Vallo (TP)	
??	Sicilia	Catt. 2 esemplari	Museo Cambria Università di Messina	
??	Sicilia	Catt. 1 adulto maschio	Museo di Zoologia Università di Palermo	
??	Sicilia	Catt. 1 esemplare	Museo Zoologico Università di Catania	
ante 1923	Sicilia	Catt. 1 esemplare	Raccolta Collegio Capizzi di Bronte (CT)	
ante 1925	Sicilia	Catt. 1 adulto femm.	ORLANDO 1957	
ante 1948	Sicilia	Catt. 1 adulto femm.	ORLANDO 1957	

di cui le folgorazioni sulle linee elettriche (27.7%), gli investimenti (15.5%) e le uccisioni dirette (13.2%) costituiscono le principali voci (MIKKOLA 1983).

I fattori fin qui delineati, relativamente influenti su popolazioni stabili, possono essere invece stati determinanti, operando sinergicamente, per una piccola popolazione come doveva essere quella siciliana, favorendo e/o accelerando il processo di estinzione dai primi decenni di questo secolo. L'estinzione appare infatti un traguardo comune per molte popolazioni insulari, soprattutto se appartenenti a specie sedentarie di grosse dimensioni, localizzate, a strategia K (BLONDEL 1979) ed al limite del loro areale di distribuzione.

Reintroduzione.

Alcune considerazioni suggeriscono una particolare cautela per ipotetici progetti di reintroduzione della specie in Sicilia, tra cui ci limiteremo ad indicarne alcune. Non conoscendo precisamente tutte le cause (naturali e/o antropiche) della sua estinzione queste non potranno mai essere del tutto rimosse. Non indifferente è poi il ruolo di superpredatore svolto dal Gufo reale la cui alimentazione comprende il 3-5% di uccelli da preda diurni e notturni (MIKKOLA 1983, CUGNASSE 1983, SANCHO & RUIZ 1984). Tra le 30 specie di rapaci (12 notturne e 18 diurne) predate riportate da MIKKOLA (1983) ne sono citate 13 (6 notturne e 7 diurne) che costituiscono il 72% delle specie presenti in Sicilia. Tra queste risultano comunemente predate: il Gufo comune, *Asio otus*, con 768 catture su un totale di 1288 casi di predazione di rapaci notturni pari al 59.6%; l'Allocco, *Strix aluco* (22.2%). La Poiana, *Buteo buteo*, con 327 catture su 705 casi di predazione di rapaci diurni pari al 46.4%; il Gheppio, *Falco tinnunculus* (27.5%) e non indifferentemente: lo Sparviero, *Accipiter nisus* (5.0%) ed il Falco pellegrino, *Falco peregrinus* (3.1%). E' stato inoltre recentemente verificato che non va introdotto il Gufo reale in un territorio occupato dal Falco pellegrino, in quanto esistono alte possibilità che il primo elimini il secondo predando i giovani e talvolta anche gli adulti (ROCKENBAUCH 1978 ed OLSSON 1979 in MIKKOLA 1983). CUGNASSE (1983) stima infatti tra il 5 ed il 12% le riproduzioni fallite per uccisione od allontanamento della femmina di Pellegrino da parte del Gufo reale e secondo BLONDEL & BADAN (1976) lo sviluppo di una buona popolazione di questo falcone in una località francese fu dovuta, nel 1950, proprio alla sparizione di questo Strigiforme. Una eventuale reintroduzione dovrebbe pertanto preventivare l'impatto della sua predazione sia a breve che a lunga scadenza sulle popolazioni siciliane di rapaci.

Ringraziamenti. — Desideriamo ringraziare per la collaborazione Francesco Germinelli di Roma, Michele Germanà di Messina e Laura Zanca di Palermo; ed il Prof. Bruno Massa per la rilettura critica del testo.

BIBLIOGRAFIA

- BAGLIERI S. & FAGOTTO F., 1978 - Accertata la sopravvivenza del Gufo reale (*Bubo bubo*) in Sicilia - *Naturalista sicil.*, Palermo, 2: 85-86.
- BLONDEL G. & BADAN O., 1976 - La biologie du Hibou grand-duc - *Nos oiseaux*, Genève, 33: 189-219.
- BRICHETTI P. & CAMBI D., 1981-82 - Uccelli. Enciclopedia sistematica dell'avifauna italiana - *Rizzoli*, Milano.
- BRICHETTI P. & MASSA B., 1984 - Check-list degli uccelli italiani - *Riv. ital. Orn.*, Milano, 54: 3-37.
- COCHET G., 1985 - Données préliminaires sur le Hibou grand-duc *Bubo bubo* dans le Causses et les Cévennes - *Bievre*, Villeurbanne Cedex, 7: 93-100.
- CRAMP S., 1985 - The birds of Western Palearctic, Vol. IV - *Oxford Press University*, 5-960 pp.
- CUGNASSE J. M., 1983 - Contribution à l'étude du Hibou grand-duc *Bubo bubo* dans le sud du Massif Central - *Nos oiseaux*, Genève, 37: 117-128.
- DODERLEIN P., 1869 - Avifauna del Modenese e della Sicilia - *Giorn. Sci. nat. econom.*, Palermo, 379 pp.
- GALVAGNI G., 1842-43 - Fauna Etnea - *Mem. Accad. Gioenia*, ser. I, 19: 245-259; XX: 165-185.
- GIGLIOLI H. E., 1890 - Primo resoconto dei risultati dell'inchiesta ornitologica in Italia - Parte II, Avifauna locali - *Succ. Le Monnier ed.*, Firenze, 694+LVIII pp.
- JAKSIC F. M. & MARTI C. D., 1984 - Comparative food habits of *Bubo* owls in mediterranean-type ecosystems - *Condor*, The Cooper Ornithological Society, 288-296 pp.
- LO VERDE G. & MASSA B., 1985 - Lista rossa delle specie nidificanti in Sicilia. In Atlas Faunae Siciliae. Aves - MASSA B. (red.) - *Naturalista sicil.* 9, numero spec., Palermo, 242 pp.
- MASSA B. & SCHENK H., 1983 - Similarità tra le avifaune della Sicilia, Sardegna e Corsica - *Lavori Soc. ital. Biogeografia*, Forlì, 8 (1980): 757-799.
- MIKKOLA H., 1983 - Owls of Europe - *T. & AD. Poyser*, Calton, 397 pp.
- ORLANDO C., 1957 - Contributo allo studio delle forme europee del *Bubo bubo* (L.) - *Riv. ital. Orn.*, Milano, 26: 3-14.
- PRIOLO A., 1972 - Brevi note ornitologiche dalla Sicilia orientale - *Riv. ital. Orn.*, Milano, 42: 430-434.
- RIERA E., 1923 - Note sugli uccelli osservati in provincia di Siracusa - *Riv. ital. Orn.*, Milano, 7: 8-17.
- ROCHÉ J. C. - Guide sonore des oiseaux d'Europe. Vol. 10, Chouettes et Hiboux - Reilleune.
- SANCHO J. A. D. & RUIZ O. C., 1984 - Algunos datos sobre status distribución y alimentación del Buho real (*Bubo bubo*) en Navarra - *Rapinyaires Mediterranis II*, Centre de Recerca i Protecció de Rapinyaires, Barcelona, 272 pp.
- WHITAKER J., circa 1920 - Lista degli Uccelli del Museo Malfitano - *Manoscritto inedito*.