

MARIO LO VALVO & MARCO SCALISI

PRIMI RISULTATI DELLA REINTRODUZIONE DEL GRIFONE  
[*GYPVS FVLVVS* (HABLIZL, 1783)] NEI PARCHI DELLE MADONIE  
E DEI NEBRODI (SICILIA) (*Aves Falconiformes*)

RIASSUNTO

Dopo avere positivamente realizzato uno studio di fattibilità della reintroduzione del Grifone, nel 1999 è iniziato il progetto all'interno del Parco delle Madonie e del Parco dei Nebrodi, con soggetti di origine spagnola. In totale sono stati liberati 20 individui nelle Madonie e nove nei Nebrodi. Sette degli individui liberati nel primo Parco, dopo un breve periodo di permanenza, si sono trasferiti, aggregandosi al gruppo dei Nebrodi. Alla fine dell'anno 2002 risultavano sicuramente presenti all'interno dei due parchi 12 individui, mentre sei erano deceduti. I rimanenti individui risultano attualmente dispersi, sebbene alcuni di essi sono stati osservati in aree lontane dai siti di reintroduzione. Il progetto è ancora in corso.

SUMMARY

*First results on the reintroduction of Griffon Vulture (Gyps fulvus) into Madonie and Nebrodi Parks (Sicily).* In 1999 a project of reintroduction of the Griffon Vulture into the Madonie and Nebrodi Parks started, thank to the availability of some specimens coming from Spain. On the whole, 20 individuals were released in the Madonie Park, and nine in the Nebrodi Park; seven of the individuals released in the Madonie, after a short permanence, moved to Nebrodi Park, joining with the group released there. At the end of 2002, 12 individuals were certainly present in the two Parks, while death was ascertained for six individuals. Others, that is 11 individuals, are probably missed, even if some of them have been observed in areas far from reintroduction sites. The project is still in progress.

## INTRODUZIONE

Il fenomeno delle estinzioni locali di animali selvatici, a causa dell'uomo, negli ultimi anni è divenuto via via più frequente e la Sicilia è, tra le regioni italiane, quella che sembra avere subito maggiormente tale fenomeno. Tra il 1850 ed il 1970, nell'arco quindi di poco più di un secolo, risultano estinte ben 21 specie (Tab. 1) appartenenti alle sole classi dei Mammiferi ed Uccelli (LO VALVO, 1999), con un tasso di estinzione di circa una specie ogni 5,7 anni.

Nel tentativo di riparare al danno ambientale arrecato, l'istituzione di aree protette e la ricostituzione delle zoocenosi naturali alterate dall'uomo rappresentano uno degli obiettivi principali della conservazione. Le reintroduzioni di specie localmente estinte, cioè il trasferimento di animali in aree comprese nel loro areale geografico originale, possono costituire un efficace strumento in questo contesto.

Sulla base di un positivo studio di fattibilità (LO VALVO *et al.*, 1997) e nel tentativo di ricostruire l'areale italiano storico, utilizzando anche l'esperienza

Tabella 1

*Elenco, in ordine cronologico, delle date di estinzione delle specie storicamente presenti in Sicilia.*

Gipeto	<i>Gipaeus barbatus</i>	1850 circa
Capriolo	<i>Capreolus capreolus</i>	1850 circa
Cervo	<i>Cervus elaphus</i>	1850 circa
Daino*	<i>Dama dama</i>	1860 circa
Francolino comune	<i>Francolinus francolinus</i>	1870 circa
Fagiano	<i>Phasianus colchicus</i>	1870 circa
Lontra	<i>Lutra lutra</i>	1870 circa?
Quaglia tridattila	<i>Turnix sylvatica</i>	1920 circa
Picchio nero	<i>Dryocopus martius</i>	1920 circa
Picchio verde	<i>Picus viridis</i>	1930 circa
Basettino	<i>Panurus biarmicus</i>	1930 circa
Cinghiale*	<i>Sus scrofa</i>	1940 circa
Gobbo rugginoso	<i>Oxyura leucocephala</i>	1940 circa
Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	1940 circa
Lupo	<i>Canis lupus</i>	1940 circa
Picchio rosso minore	<i>Dendrocopos minor</i>	1950 circa
Pollo sultano**	<i>Porphyrio porphyrio</i>	1960 circa
Foca monaca	<i>Monachus monachus</i>	1960 circa
Gallina prataiola	<i>Tetrax tetrax</i>	1960 circa
Grifone**	<i>Gyps fulvus</i>	1960 circa
Gufo reale	<i>Bubo bubo</i>	1970 circa

\* Specie reintrodotta involontariamente, in quanto sfuggita alla cattività.

\*\* Specie reintrodotta per l'attivazione di un progetto di reintroduzione.

di altri progetti di reintroduzione (cfr. TERRASSE *et al.*, 1994; GENERO *et al.*, 1996; ALLAVENA, 1999; GENERO, 1999), la LIPU, d'intesa con gli Enti Parco delle Madonie e dei Nebrodi, ha reso operativo il Progetto di reintroduzione del Grifone (*Gyps fulvus*) in Sicilia. Il progetto di reintroduzione è ancora in corso ed in questo contributo vengono riportati i risultati ottenuti dall'inizio del progetto fino alla fine dell'anno 2002.

#### PRESENZA STORICA

Sulla presenza storica del Grifone in Sicilia, esistono diversi documenti (GALVAGNI, 1843; DODERLEIN, 1870; SALVADORI, 1872; PALUMBO, 1889, GIGLIOLI, 1907; ORLANDO, 1958) che hanno consentito la ricostruzione dell'areale storico, riportato in Fig. 1. In particolare da alcuni di questi scritti si evince il trend negativo della popolazione siciliana. BENOIT (1840) scriveva "... *Questo uccello vive n  più alti monti della Sicilia; nelle montagne che circondano Palermo vi   sedentario ..*" e qualche decennio pi  tardi, DODERLEIN

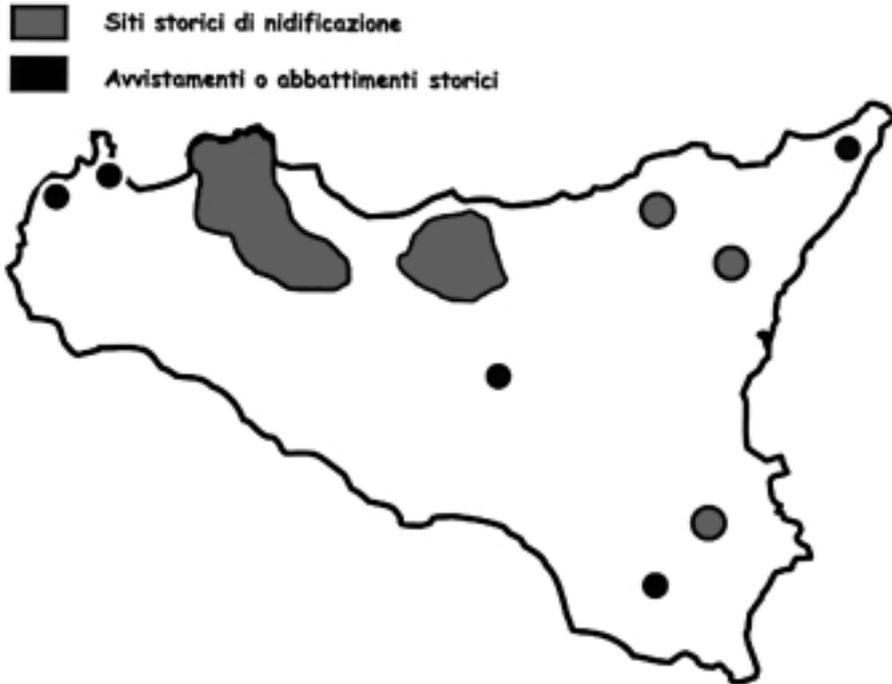


Fig. 1 — Presunto areale storico del Grifone in Sicilia.

(1869-74) aggiungeva “*bande di 30 o 40 di codesti uccellacci si vedono sovente volteggiare intorno alle scoscese preminenze che circondano Palermo*”. Queste testimonianze danno una chiara idea della diffusione e dell’abbondanza storica di questo avvoltoio in Sicilia, presenza che però in meno di un secolo si ridusse repentinamente, tant’è che GHIGI nel 1952 così esprimeva la sua opinione “...*se si considera la bellezza panoramica dei luoghi compresi tra l’Etna, i Nebrodi e il mare, la varietà degli ambienti...se si pensa che qui vi è l’ultimo rifugio di uno dei giganti fra gli uccelli, varrebbe la pena che la regione Siciliana decidesse di istituirci un Parco Nazionale, che sarebbe indubbia meta di molti turisti.*”

#### CAUSE DI ESTINZIONE

Le cause che hanno causato la forte diminuzione numerica della popolazione siciliana di Grifone possono essere ricondotte alla drastica e veloce diminuzione del numero di carogne disponibili, legata soprattutto ai seguenti motivi:

- a) diminuzione del bestiame, in modo particolare intorno al 1930;
- b) riduzione della transumanza;
- c) trasformazione dell’allevamento del bestiame da estensivo e brado in semintensivo e concentrato in strutture zootecniche;
- d) minore mortalità di capi di bestiame legata al miglioramento sanitario;
- e) fenomeni di bracconaggio, soprattutto a scopo collezionistico.

Ciò che però ha provocato la definitiva estinzione locale del Grifone è stata la cosiddetta “lotta ai nocivi”, cioè l’uso di esche avvelenate, a base di stricnina, soprattutto nei confronti della Volpe (*Vulpes vulpes*) (PRIOLO, 1967).

#### PERCHÉ IL PROGETTO DI REINTRODUZIONE

La scelta di questa specie non è stata casuale, ma si è tenuto conto di una serie di condizioni e cioè

- la possibilità di ottenere dei fondatori provenienti dai centro di recupero di fauna selvatica della Spagna (Centro di recupero GREFA);
- una chiara conoscenza della biologia ed ecologia della specie;
- la ormai sperimentata tecnica di reintroduzione adottata in altre località italiane ed europee;
- la presenza di vasti ed idonei ambienti all’interno di aree protette, quali il Parco delle Madonie ed il Parco dei Nebrodi;

- la presenza di una legislazione anche regionale di tutela della specie;
- la memoria storica

#### SITI PER LA REINTRODUZIONE

Per la reintroduzione del Grifone sono state individuate due aree di rilascio; la prima, all'interno del Parco regionale delle Madonie (UTM 33S 04123 41945), posta a 1200 metri slm e circondata da boschi e da alte pareti rocciose, mentre la seconda, situata all'interno del Parco regionale dei Nebrodi (UTM 33S 04731 42097), a circa 400 metri slm, proprio alla base delle rocche dove si estinse l'ultima colonia siciliana (PRIOLO, 1968). La distanza fra i due siti è di circa 63 km.

#### IMPORTAZIONI DALLA SPAGNA

Tra il 1998 ed il 2001 sono stati importati in totale 43 grifoni (9 nel novembre 1998, 5 nell'aprile 2000, 19 nel dicembre del 2000 e 10 nell'aprile 2001), tutti di origine spagnola e dei quali i primi nove donati dal Corpo Forestale dello Stato.

#### PREPARAZIONE DEL SUBSTRATO SOCIO-CULTURALE

Tra il 1999 e il 2000, al fine di sensibilizzare l'opinione pubblica e quindi di aumentare le probabilità di riuscita del progetto, sono stati organizzati diversi incontri con la popolazione dei comuni maggiormente interessati dal progetto di reintroduzione. Sono stati svolti numerosi incontri, soprattutto nelle scuole, che hanno informato del progetto circa 7.200 tra bambini e ragazzi, con un'età compresa fra i 3 e i 18 anni; l'uso di particolari interfacce comunicative, come il gioco di ruolo per i bambini delle scuole materne o l'analisi dei benefici socio-economici per gli studenti degli istituti superiori, ha permesso di ottenere buoni risultati.

#### MATERIALI E METODI

Prima di ogni rilascio ogni individuo di Grifone è stato marcato con un anelli in PVC di colore blu, con sigla alfanumerica, ed anello metallico dell'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica. Sono state realizzate, con combi-

nazioni differenti da un individuo all'altro, delle finestre alari mediante il taglio di porzioni di barbe in alcune remiganti secondarie. Sui primi animali liberati sono stati applicati anche dei radiotrasmittitori (BIOTRACK) per il monitoraggio degli spostamenti.

## RISULTATI

Tra gli anni 2000 e 2002 sono stati rilasciati in totale 29 soggetti, dei quali 20 nel Parco delle Madonie e 9 in quello dei Nebrodi. Il primo rilascio è stato effettuato nel maggio 2000 nel Parco delle Madonie, con tre coppie di individui di sei anni di età, mentre sui Nebrodi il primo rilascio è stato realizzato nel maggio del 2001, con la liberazione di una coppia di sei anni e 4 subadulti. I successivi rilasci hanno interessato 1 o 2 soggetti subadulti per volta, in maniera da consentire una più facile aggregazione con gli individui già liberi. La Fig. 2 riporta il calendario delle liberazioni.

Dei 29 Grifoni finora rilasciati solamente uno è stato recuperato, dopo quasi 40 giorni, fortemente debilitato e con presenza massiccia di macroparassiti, mentre 12 (41%) risultano costantemente presenti in Sicilia, di cui 10 all'interno del Parco dei Nebrodi e due all'interno del Parco delle Madonie. Attualmente risultano dispersi 10 (34%) individui, ma esistono diverse segnalazioni in altre aree della Sicilia al di fuori dei territori dei due parchi. Sei (21%) sono

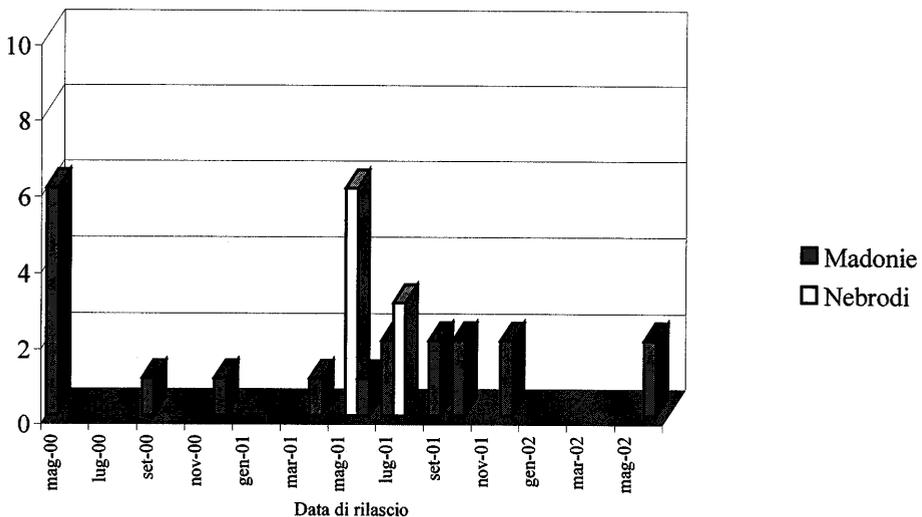


Fig. 2 — Calendario delle liberazioni di Grifone effettuate nei parchi delle Madonie e dei Nebrodi.

gli individui ritrovati deceduti; di questi uno solamente risulta ucciso da arma da fuoco, appena fuori dai confini del Parco delle Madonie, due sono stati ritrovati morti debilitati, mentre tre sono rimasti vittima di folgorazione. La Tab. 2 riassume i risultati fino ad oggi ottenuti suddivisi per classi di età.

## DISCUSSIONE

Nonostante il progetto di reintroduzione del Grifone sia tuttora in corso è possibile ritenere che stia procedendo in maniera positiva. Le perdite finora registrate, ritenute “fisiologiche” per questo tipo di progetto, infatti non si discostano da quelle avute negli altri progetti di reintroduzione (Tab. 3). Inoltre i risultati ottenuti e le osservazioni effettuate sul comportamento dei Grifoni nei primi giorni del loro rilascio suggeriscono alcuni accorgimenti di tipo tecnico sulle modalità di liberazione. Sembra infatti che, per i primi rilasci, sia più opportuna la liberazione di singoli individui, piuttosto che gruppi particolarmente numerosi. I singoli individui, spinti dal loro istinto gregario, tendono obbligatoriamente a mantenere i contatti con gli individui rimasti in

Tabella 2  
*Prospetto relativo ai risultati della reintroduzione del Grifone in Sicilia alla data del 31 dicembre 2002.*

	Attualmente liberi	Dispersi	Recuperati	Deceduti
II anno	0	0	1	0
III anno	5	4	0	2
IV anno	5	2	0	1
V anno	0	0	0	2
> V anno	2	4	0	1
<b>totale</b>	<b>12 (41%)</b>	<b>10 (34%)</b>	<b>1 (3%)</b>	<b>6 (21%)</b>

Tabella 3  
*Esiti delle prime liberazioni dei progetti di reintroduzione operati in Francia, in Abruzzo e in Sicilia.*

	rilasciati	morti	dispersi	recuperati	insediati	
Cevennes (Fr) 1971	4	2	2			TERRASSE <i>et al.</i> , 1994
Cevennes (Fr) 1981	12	4		2	6	
Sardegna	20	3	4	4	9	SCHENK & ARESU, 1992
Monte Velino	5	2		1	2	ALLAVENA, 1999
Madonie e Nebrodi	29	6	10	1	12	Presente studio

voliera, piuttosto che inseguirsi l'un con l'altro fino alla dispersione, come sembra sia avvenuto nella prima liberazione nel parco delle Madonie. Una volta costituito un primo nucleo stabile in libertà è possibile continuare con liberazioni via via sempre più numerose.

Il maggiore successo ottenuto nel primo rilascio sui Monti Nebrodi, potrebbe essere legato sia alla presenza nell'area di un individuo che, rilasciato precedentemente sulle Madonie, si è poi stabilito definitivamente sui Nebrodi e che di fatto aveva una buona conoscenza del territorio circostante, ma probabilmente anche ad una maggiore vocazionalità dell'area, che ha indotto alla traslocazione unidirezionale ed in tempi diversi di sette dei Grifoni liberati nel Parco delle Madonie.

Per quanto concerne la mortalità, considerato che la causa principale sembra essere stata la folgorazione, sarà opportuno mettere in sicurezza immediata alcuni tratti della rete elettrica del sito dei Nebrodi. Infine si dovranno estendere gli interventi di sensibilizzazione anche nei comuni appena fuori dai parchi ed evitare eventuali abbattimenti illegali.

*Ringraziamenti* — Un particolare ringraziamento va all'Ente Parco Madonie ed all'Ente Parco Nebrodi per avere finanziato l'intero progetto di reintroduzione e per il sostegno logistico. Si ringrazia il centro di recupero della fauna selvatica GREFA (Spagna), per avere donato i Grifoni per la reintroduzione, l'Azienda Foreste Demaniali della Regione Siciliana, il comune di Alcara Li Fusi e tutti coloro che in misura diversa hanno contribuito alla realizzazione del progetto.

#### BIBLIOGRAFIA

- ALLAVENA S., 1999 — La reintroduzione del Grifone (*Gyps fulvus*) nella riserva naturale orientata del Monte Velino-Montagna della Duchessa. — *Atti del convegno studio e attività di conservazione dei Rapaci in Italia*, 91-94.
- BENOIT L., 1840 — Ornitologia siciliana. — *Stamperia G. Fiumara*, Messina.
- DODERLEIN P., 1869-1874 — Avifauna del Modenese e della Sicilia. — *Giorn. Sci. Nat. Econom.*, 5: 137-195; 6: 187-236; 7: 9-72; 8: 40-124; 9: 28-93; 10: 35-71 e 133-148.
- GALVAGNI G., 1843 — Fauna Etnea — *Atti Accad. Gioenia Sc. nat. Catania*, 20: 167-185.
- GENERO F., 1999 — Reintroduzione e status del Gipeto (*Gypaetus barbatus*) e del Grifone (*Gyps fulvus*) sulle Alpi — *Atti del convegno studio e attività di conservazione dei Rapaci in Italia*, 95-100.
- GENERO F., PERCO F. & DENTESANI B., 1996 — Il Grifone in Italia e nel mondo. — *Franco Muzzio ed.*, Padova.
- GIGLIOLI H.E., 1907 — Secondo resoconto dei risultati dell'inchiesta ornitologica in Italia. Avifauna italiana. — *Tip. S. Giuseppe*, Firenze.
- LO VALVO F., 1999 — Vertebrati estinti in Sicilia e conservati in strutture museali o didattiche — *Naturalista sicil.*, 23: 397-405.
- LO VALVO M., MASSA B. & SARÀ M., 1997 — Studio di fattibilità della reintroduzione del Grifone (*Gyps fulvus*) nelle aree dei Parchi delle Madonie e dei Nebrodi (Sicilia) - *Documenti tecnici LIPU*, Parma.

- ORLANDO C., 1958 — Il Grifone *Gyps fulvus* (Habliz) — *Venatoria sicula*, 12: 268.
- PALUMBO A., 1889 — Note di Zoologia e Botanica sulla plaga selinuntina — *Naturalista sicil.*, 9: 19-24.
- PRIOLO A., 1967 — Distrutti i Grifoni delle Caronie? — *Riv. ital. Orn.*, 37: 7-11.
- SALVADORI T., 1872 — Fauna d'Italia. Uccelli. — *Vallardi*, Milano.
- SCHENK H. & ARESU M., 1992 — Il ripopolamento del Grifone (*Gyps fulvus*) nella Sardegna nord-occidentale: risultati, problemi e prospettive. Pp. 159-184 in: *Impatto 3R, Randagismo-Ripopolamenti-Reintroduzioni*. — *Zangarastampa*, Siracusa
- TERRASSE M., BAGNOLINI C., BONNET J., PINNA J.L. & SARRAZIN F., 1994 — Reintroduction of Griffon vulture *Gyps fulvus* in the Massif central, France. Pp 479-491 in: Meyburg, B.U. & Chancellor R.D. (eds.), *Raptor Conservation Today* — *The Pica Press*, East Sussex.

*Indirizzo degli Autori.* — M. LO VALVO, Dipartimento di Biologia Animale, via Archirafi 18 - 90123 Palermo; mlovalvo@unipa.it; M. SCALISI, LIPU, Ufficio Regionale Siciliano, via Houel 29 - 90138 Palermo (I).

