

PIETRO ALICATA, RENATO DE PIETRO & BRUNO MASSA

IL CONTRIBUTO DELLE RISERVE NATURALI
ALLA CONSERVAZIONE DELLA FAUNA IN SICILIA

RIASSUNTO

Nonostante gli obiettivi di tutela non siano menzionati nelle schede di oltre il 20% delle Riserve e per un altro 20% essi siano generici, la loro istituzione ha avuto un importante ruolo per la conservazione della fauna in Sicilia. In particolare, con l'istituzione delle Riserve, è stata incrementata l'azione di tutela nei confronti degli Uccelli, gruppo tassonomico ben conosciuto, mentre i dati relativi alla tutela degli invertebrati, derivante dalla conservazione dei loro habitat, è ancora insufficiente. Gli Autori, presentando i dati disponibili sulle Riserve siciliane, mettono in evidenza alcuni problemi legati alla fruizione ed alla gestione e sottolineano l'importanza di realizzare un piano complessivo di gestione delle Riserve Naturali, Siti d'Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale.

SUMMARY

The role of Nature Reserves for the fauna conservation in Sicily. Even if the safeguard objectives for more than 20% of Sicilian Nature Reserves are not at all mentioned in the relative forms, and for another 20% they are very general, the establishment of Reserves has played an important role for the conservation of fauna. In particular, Nature Reserves played a significant role for the birds, a well known taxonomical group, while it is impossible to judge their role in the conservation of invertebrates, insufficiently known. Authors point out some enjoyment and management problems associated with Reserves activities and the importance to carry out an overall management plan involving Nature Reserves, as well as Sites of Communitary Importance and Zones of Special Protection.

INTRODUZIONE

La tutela della fauna, nell'ambito delle strategie di conservazione della natura, richiede la definizione di obiettivi molto diversificati che si basino su conoscenze che spesso sono ancora molto lacunose. Solo per gli uccelli esse sono adeguate per la definizione di strategie di conservazione di ampio respiro, che hanno trovato riscontro in normative internazionali e nazionali.

D'altra parte, tutte le norme ed iniziative di conservazione della natura hanno una ricaduta positiva per la tutela della biodiversità animale anche se gli obiettivi di tutela relativi a questa sono generici o non sono esplicitati.

In Sicilia la legge n. 98 del 1981, con la istituzione di Parchi e Riserve Naturali, segna una tappa fondamentale per la conservazione della natura. Il Piano regionale delle Riserve formulato dal Consiglio Regionale per la Protezione del Patrimonio Naturale ed approvato nel 1991, sebbene non sia ancora il frutto di una strategia complessiva, per la definizione della quale non erano ancora maturate le competenze necessarie, risponde positivamente alle spinte delle associazioni ambientaliste e alle indicazioni di studiosi e ricercatori delle Università. In questa nota ne valutiamo gli effetti riguardo alla tutela della fauna, formulando alcune riflessioni sui problemi di conservazione.

DISTRIBUZIONE TERRITORIALE DELLE RISERVE

Nella Tab. 1 abbiamo riportato l'elenco delle Riserve comprese nel piano con i dati essenziali, relativi agli habitat in esse presenti ed alle indicazioni di tutela della fauna contenute nei decreti istitutivi. Si può così rilevare che il piano delle Riserve, sebbene comporti la tutela di un ampio spettro di tipologie di habitat (Fig. 1), pur rispondendo alla prioritaria esigenza di scongiurare la perdita di valori ambientali particolarmente a rischio, non garantisce ancora, nei territori esterni ai parchi naturali regionali, una sufficiente e duratura tutela della biodiversità della Sicilia soprattutto per quanto riguarda la fauna.

Nella Fig. 2 è indicata la collocazione delle Riserve, dei Parchi, dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e delle Zone di Protezione Speciale (ZPS). Si rileva facilmente che la distribuzione delle riserve lascia scoperte numerose aree di rilevante interesse che sono state successivamente individuate come SIC e ZPS. Le carenze più rilevanti riguardano i Peloritani, gli Iblei, i Sicani ed i monti del Palermitano. Per quanto riguarda le prime tre aree, data la rilevanza degli ambienti naturali presenti, soluzioni adeguate potrebbero essere o la istituzione di parchi naturali o una gestione integrata delle riserve naturali e SIC/ZPS.

Tabella 1

Elenco delle 90 Riserve Naturali della Sicilia, con le informazioni essenziali sulle motivazioni, superficie, caratteristiche ecologiche ed ente gestore (ove presente).
 Abbreviazioni relative agli habitat: acq = ambienti acquatici lenticci non costieri; bos = boschi e macchie arbustive; dun = dune costiere;
 cor = coste rocciose; fju = corsi d'acqua; gro = grotte; gar = steppe e garighe; rup = ambienti rupestri; zuc = zone umide costiere.

Provincia	Denominazione	Anno istituz.	Tipo	Uccelli	Altri vertebrati	Invertebrati	Generica	Assente	Altra tutela	Ampliamento	Zona A	Zona B	Totale	acq	bos	dun	cor	fju	gar	rup	zuc	Ente gestore	
1 AG	Foce del Fiume Platani	1984	RNO	si		si					159,1	47,8	206,9			1		1				1	Az. FEDD.
2 AG	Torre Salsa	2000	RNO	si							360,4	401,2	761,6		1	1			1	1		1	W.W.F.
3 AG	Isola di Lampedusa	1995	RNO	si	<i>Caretta caretta</i> , <i>Macropododon</i> <i>cucullatus</i> , <i>Malpolon</i> <i>monspessulanus</i> e <i>Phalacrocorax aristotelis</i>	si			ZPS		342,2	27,5	369,7			1	1		1				Legambiente
4 AG	La Montagnola e Acqua Fritusa di S.G.G.	no	RNI								164,6	66,9	231,5					1	1	1	1		
5 AG	Monte Cammarata	2000	RNO	si						si	1175,0	934,6	2109,6		1				1		1		Az. FEDD.
6 AG	Monte San Calogero (Monte Kronio)	2000	RNO				*				31,0	21,3	52,3						1	1	1		Az. FEDD.
7 AG	Grotta di Sant'Angelo Muxaro	2000	RNI				*				0,0	20,4	2,3							1			Legambiente
8 AG	Isola di Linosa e Lampedusa	2000	RNO, RNI	si	<i>Podiceps filifolensis</i> , <i>Chalcidales ocellatus</i>	si			ZPS		198,7	68,1	266,8			1			1		1		Az. FEDD.
9 AG	Maccalube di Aragona	1995	RNI				*			si	166,5	90,0	256,5	1					1				Legambiente
10 CL	Monte Capodarso e valle dell'Imera Meridionale	1999	RNO	si							679,8	805,3	1485,1		1			1					Italia Nostra
11 CL	R.N. Geologica di Contrada Scaleri	1997	RNI				*				3,1	8,8	11,9								1		Provincia

segue tabella 1

continua tabella 1

Provincia	Denominazione	Anno istituz.	Tipo	Uccelli	Altri vertebrati	Invertebrati	Generica	Assente	Altra tutela	Ampliamento	Zona A	Zona B	Totale	acq	bos	dun	cor	flu	gar	gro	rnp	zuc	Ente gestore
12	CL Lago Sfondato	1997	RNI					*			4,4	8,8	13,1	1					1				Legambiente
13	CL Monte Conca	1995	RNI				si				0,0	245,0	245,0					1	1	1			C.A.I.
14	CL Biviere di Gela	1997	RNO	si	<i>Discoglossus pictus</i>	si			ZPS	si	212,5	119,4	331,9		1						1		L.I.P.U.
15	CL Lago Soprano	2000	RNO	si							19,8	40,0	59,8	1				1					Provincia
16	CL Sughereta di Niscemi	1997	RNO				si				1179,4	1760,0	2939,4	1					1				Az. FFDD.
17	CT Oasi del Simeto	1984	RNO	si					ZPS	si	379,9	1479,9	1859,2		1			1				1	Provincia (1988)
18	CT Fiume Fiumefreddo	1984	RNO					*			10,4	70,1	80,5					1					Provincia
19	CT La Timpa di Acireale	1984	RNO					*			140,2	85,1	225,3	1			1						Az. FFDD. (1999)
20	CT Isola Lachea e Faraglioni dei Ciclopi	1998	RNI		<i>Podarcis sicula ciclopica</i>						2,6	0,9	3,4				1						Università di Catania
21	CT Forre Laviche del Simeto	no	RNI							si	282,5	8,8	291,3					1			1		
22	CT Bosco di Santo Pietro	1999	RNO				si				2582,5	3976,9	6559,4	1				1	1				Az. FFDD.
23	CT Complesso Immacolatella e Micio-Corti	1998	RNI		Chironteri	si					11,9	58,0	69,9	1						1			Università di Catania
24	EN Lago di Pergusa	1995	RNS				si		ZPS		151,3	251,3	402,5	1									Provincia
25	EN Sambuchetti-Campanito	2000	RNO					*			1715,0	643,3	2358,3	1				1					Az. FFDD.
26	EN Rossomanno-Grottascura-Bellia	2000	RNO					*			1543,7	431,7	1975,4	1				1	1				Az. FFDD.
27	EN Vallone di Piano della Corte	2000	RNO					*			66,3	135,0	201,3					1	1				Univ. di CT
28	EN Monte Altesina	1997	RNO	si							593,3	150,8	744,0	1				1					Az. FFDD.
29	EN Bosco di Sperlinga ed Alto Salso	no	RNO								795,4	504,2	1299,6	1				1	1				

segue tabella 1

continua tabella 1

Provincia	Denominazione	Anno istituz.	Tipo	Uccelli	Altri vertebrati	Invertebrati	Generica	Assente	Altra tutela	Ampliamento	Zona A	Zona B	Totale	acq	bos	dun	cor	fitu	gar	gro	rup	zuc	Ente gestore
30 ME	Montagne delle Felci e dei Porri	1984	RNO				si		ZPS		1079,0	442,1	1521,1	1			1				1	1	Provincia (1988)
31 ME	Laguna di Capo Peloro	2001	RNO	si	peschi	si			ZPS		33,5	34,6	68,1									1	Provincia
32 ME	Bosco di Malabotta	1997	RNO			si					1516,9	1705,1	3222,0	1			1	1					Az. FEDD.
33 ME	Isola Bella	1998	RNO				si				1,1	9,4	10,5				1						W.W.F.
34 ME	Laghetri di Marinello	1998	RNO	si	peschi						248,1	153,1	401,3								1	1	Provincia
35 ME	Fiumedini e Monte Scuderi	1998	RNO	si						si	3543,5	1066,0	4609,5	1			1	1			1	1	Az. FEDD.
36 ME	Isola di Panarea e Scogli vicini	1997	RNO, RNI	si	<i>Podarcis raffonei trischittai</i> , <i>P. r. liscabiancae</i> , <i>Podarcis raffonei</i> ssp.						154,3	128,8	283,1	1			1	1					Az. FEDD.
37 ME	Isola di Stromboli e Strombolichio	1997	RNO, RNI		<i>Podarcis raffonei</i>				ZPS		717,5	331,9	1049,4	1			1	1			1		Az. FEDD.
38 ME	Isola di Alicudi	1997	RNO	si					ZPS		278,5	92,8	371,3	1			1				1		Az. FEDD.
39 ME	Isola di Filicudi	1997	RNO, RNI	si	<i>Podarcis raffonei cauchiarai</i>				ZPS		562,5	73,4	635,9	1			1	1			1		Az. FEDD.
40 ME	Isola di Lipari	no	RNO								1200,6	384,6	1585,2				1	1			1		
41 ME	Isola di Vulcano	2000	RNO				si				1010,6	351,2	1361,9	1			1	1					Az. FEDD.
42 ME	Vallone Calagna sopra Tortorici	2000	RNI					*			24,1	13,1	37,2					1					Az. FEDD.
43 PA	Grotta Molara	no	RNO								23,3	16,9	40,2								1	1	
44 PA	Serre della Pizzuta	1998	RNO	si	Chiroteri	si				si	388,8	25,6	414,4	1							1	1	Az. FEDD.
45 PA	Grotta di Entella	1995	RNI					*	ZPS		0,0	10,6	10,6								1	1	C.A.I.

segue tabella 1

continua tabella 1

Provincia	Denominazione	Anno istituz.	Tipo	Uccelli	Altri vertebrati	Invertebrati	Generica	Assente	Altra tutela	Ampliamento	Zona A	Zona B	Totale	acq	bos	dun	cor	flu	gar	gro	rup	zuc	Ente gestore
46 PA	Serre di Ciminna	1997	RNO					*			110,3	200,4	310,6						1	1	1	1	Provincia
47 PA	Grotta di Carburangeli	1995	RNI				si				0,0	1,0	1,0						1	1	1	1	Legambiente
48 PA	Grotta dei Puntali	2001	RNI		Chiroteri						0,0	15,3	15,3							1	1	1	G.R.E.
49 PA	Grotta della Falesia del Pizzo Muletta	no	RNI								3,0	3,3	6,3						1	1	1	1	
50 PA	Pizzo Cane, Pizzo Trigna e Grotta Mazzamuto	2000	RNO	si	martora (<i>Martes martes</i>), gatto selvatico (<i>Felis sylvestrus</i>), istrice (<i>Hystrix cristata</i>)						2473,1	2168,3	4641,4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Az. FEDD.
51 PA	Isola delle Femmine	1997	RNO		<i>Podarcis sicula</i>	si					15,0	0,0	15,0				1	1	1				L.I.P.U.
52 PA	Capo Rama	2000	RNO				si				13,5	7,6	21,1				1	1	1				W.W.F.
53 PA	Capo Gallo	2001	RNO			si					484,4	101,5	585,8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Az. FEDD.
54 PA	Grotta Conza	1995	RNI			si					0,0	4,4	4,4								1		C.A.I.
55 PA	Monte Pellegrino	1995	RNO	si							783,1	233,8	1016,9	1	1				1	1	1	1	Rangers
56 PA	Isola di Ustica	1997	RNO					*	ZPS		121,9	83,8	205,6	1	1								Provincia
57 PA	Bagni di Cefalà Diana e Chiarastella	1997	RNO					*			46,6	91,3	137,9						1				Provincia
58 PA	Bosco della Favara e Bosco Granza	1997	RNO	si	mammiferi						1884,1	1093,4	2977,5	1	1			1	1	1	1	1	Az. FEDD.
59 PA	Bosco Ficuzza e R. Busambra	2000	RNO	si					ZPS	si	5330,62	2067,7	7398,3	1	1			1	1	1	1	1	Az. FEDD.
60 PA	Monte Geniardo e Santa Maria del Bosco	1997	RNO	si							1683,3	869,6	2552,9	1	1								Az. FEDD.

segue tabella 1

continua tabella 1

Provincia	Denominazione	Anno istituz.	Tipo	Uccelli	Altri vertebrati	Invertebrati	Generica	Assente	Altra tutela	Ampliamento	Zona A	Zona B	Totale	acq	bos	dun	cor	fitu	gar	gro	rup	zuc	Ente gestore
61 PA	Monte Carcaci	1997	RNO	si					ZPS	si	863,3	574,5	1437,9	1	1			1	1				Az. FEEDD.
62 PA	Monte San Calogero	1998	RNO	si			si				2086,0	732,9	2819,0	1						1			Az. FEEDD.
63 PA	Monti di Palazzo Adriano e Valle del Sosio	1997	RNO				si		ZPS	si	3803,1	2059,0	5862,1	1				1	1				Az. FEEDD.
64 RG	Pino d'Aleppo	1984	RNO					*			836,9	2084,4	2921,3	1				1	1				Provincia (1989)
65 RG	Macchia Foresta del Fiume Irmínio	1985	RNB				si				60,8	73,9	134,7	1	1	1		1	1			1	Provincia
66 RG	Pantani della Sicilia Sud Orientale	no	RNO						ZPS		424,2	960,9	1385,0	1								1	
67 RG	Isola dei Porri	no	RNI								1,1	0,0	1,1					1	1				
68 RG	Cava Randello	no	RNI								52,5	104,4	156,9	1				1	1				
69 SR	Fiume Ciane e Saline di Siracusa	1984	RNO				si		ZPS		67,7	249,0	316,7	1		1		1	1			1	Provincia
70 SR	Oasi Faunistica di Vendicari	1984	RNO	si					ZPS		521,3	814,4	1335,6	1						1		1	Az. FEEDD.
71 SR	Cavagrande del Cassibile	1984	RNO				si				307,9	751,7	1059,6	1				1	1		1		Az. FEEDD.
72 SR	Isola di Capo Passero	no	RNO								35,6	0,0	35,6					1	1				
73 SR	Isola delle Correnti	no	RNO, RNI				si	*			18,1	46,3	64,4	1									
74 SR	Pantalica, Valle dell'Anapo e Cavagrande	1997	RNO		Trota						1744,0	1788,1	3712,1	1				1	1		1		Az. FEEDD.
75 SR	Grotta Monello	1998	RNI				si				0,0	59,2	59,2							1	1		Univ. di CT
76 SR	Complesso Speleologico Villasmundo-S. Alfio	1998	RNI								0,0	71,7	71,7					1	1	1			Univ. di CT

segue tabella 1

continua tabella 1

Provincia	Denominazione	Anno istituz.	Tipo	Uccelli	Altri vertebrati	Invertebrati	Generica	Assente	Altra tutela	Ampliamento	Zona A	Zona B	Totale	acq	bos	dun	cor	fin	gar	gro	rnp	zuc	Ente gestore
77 SR	Grotta Palombara	1998	RNI				si				0,0	11,3	11,3						1	1			Univ. di CT
78 SR	Saline di Priolo	2000	RNO	si					ZPS		34,5	20,0	54,5								1		L.I.P.U.
79 TP	Zingaro	1981	RNO					si	ZPS	si	1600,0	0,0	1600,0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Az. FE.DD.
80 TP	Isole dello Stagnone di Marsala	1984	RNO					*	ZPS		632,7	427,7	2856,1	1	1				1	1	1	1	Provincia (1988)
81 TP	Foce del Fiume Belice e dune limitrofe	1984	RNO				si				129,7	111,6	241,3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Provincia (1988)
82 TP	Bosco di Alcamo	1984	RNO					*			199,0	114,9	313,9	1	1				1	1	1	1	Provincia (1988)
83 TP	Isola di Pantelleria	1998	RNO	si	<i>Coluber hippocrepis</i> e Chiroterri		si		ZPS		2145,4	481,3	2626,7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Az. FE.DD.
84 TP	Grotta di Santa Ninfa	1995	RNI				si				0,0	139,4	139,4						1	1			Legambiente
85 TP	Monte Cofano	1997	RNO	si					ZPS		352,5	185,0	537,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Az. FE.DD.
86 TP	Lago Preola e Gorgi Tondi	1998	RNI	si	<i>Emys orbicularis</i>		si				107,5	228,1	335,6	1	1				1	1			W.W.F.
87 TP	Isola di Favignana	no	RNO	si			si				298,7	229,4	528,1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
88 TP	Isola di Levanzo	no	RNO						ZPS		236,9	68,1	305,0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
89 TP	Isola di Marettimo	no	RNO						ZPS		1103,0	29,4	1132,4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
90 TP	Saline di Trapani e Paceco	1995	RNO	si			si		ZPS		697,9	212,7	910,6						1	1	1	1	W.W.F.

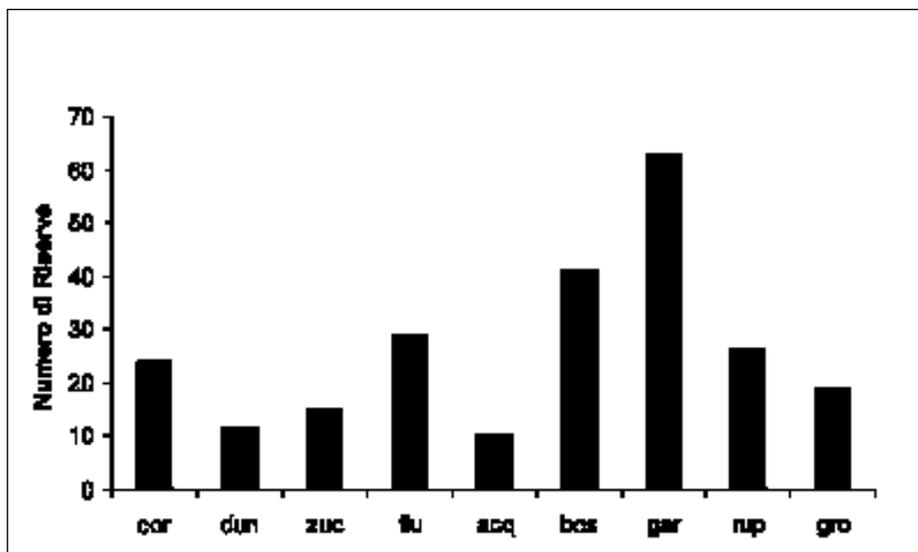


Fig. 1 — Tipologie di habitat presenti nelle Riserve. Abbreviazioni: acq = ambienti acquatici lentic non costieri; bos = boschi e macchie arbustive; dun = dune costiere; cor = coste rocciose; fitu = corsi d'acqua; gro = grotte; gar = steppe e garighe; rup = ambienti rupestri; zuc = zone umide costiere.

D'altra parte questa ultima individuazione delle aree che formeranno la *rete ecologica europea*, sebbene effettuata sulla base di criteri definiti a livello comunitario, non risponde ancora in modo sufficiente alle esigenze di conservazione del patrimonio naturale dell'isola. In primo luogo è urgente assicurare una tutela delle residue aree costiere sabbiose o a macchia mediterranea, importanti anche come rotte migratorie degli uccelli (ad esempio alcuni tratti delle coste del Siracusano e del Golfo di Gela). Inoltre occorre realizzare, utilizzando il reticolo idrografico, le residue aree boscate e gli incolti, una rete di connessione tra le aree protette che attenui l'isolamento della zona Iblea e della costa meridionale dell'isola.

LA TUTELA DELLA FAUNA NELLE RISERVE

L'analisi degli obiettivi di tutela indicati nei decreti istitutivi delle Riserve dimostra che l'attenzione prestata agli aspetti faunistici presenta vistose insufficienze (Fig. 3).

Gli obiettivi di tutela della fauna non sono menzionati nelle motivazioni relative ad oltre il 20% delle Riserve e per un altro 20% il riferimento è generico. Questo fatto sembra determinato in molti casi dalla carenza di conoscen-



Fig. 2 — Distribuzione dei Parchi Naturali (grigio tratteggiato), Riserve Naturali (grigio) e SIC/ZPS (sfondo bianco circoscritto da linea continua) in Sicilia.

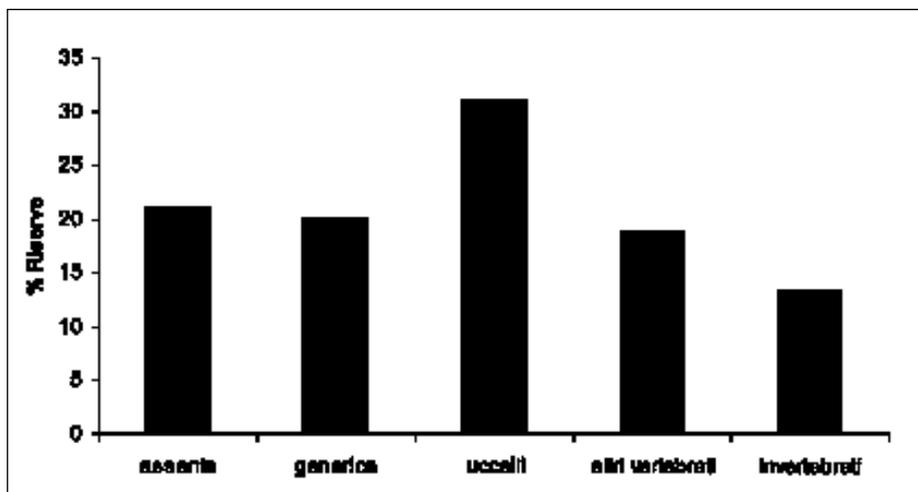


Fig. 3 — Indicazioni sulla tutela della fauna contenute nei decreti istitutivi delle Riserve Naturali.

ze, in altri, probabilmente l'urgenza di giungere al completamento del piano per disporre di uno strumento di tutela per territori di rilevante interesse naturalistico ha impedito una sufficiente definizione delle schede relative.

Uccelli

Un quadro della rilevanza e dell'adeguatezza delle Riserve Naturali per la conservazione della fauna può essere sommariamente tracciato per gli uccelli, l'unico gruppo animale per il quale si ha una sufficiente conoscenza sullo stato delle popolazioni delle diverse specie in Sicilia.

Nella Tab. 2 è riportato l'elenco delle specie di uccelli nidificanti, estivanti o svernanti regolari in Sicilia; per ognuna di esse è indicato se hanno popolazioni all'interno di una o più Riserve Naturali, nonché lo status in Europa, riportato da HEATH *et al.* (2000). In totale si tratta di 155 specie, per 106 (68%) delle quali le Riserve Naturali siciliane risultano avere un ruolo positivo dal punto di vista conservazionistico, ospitando alcune delle loro popolazioni, almeno in alcune stagioni dell'anno. 48 (31%) delle 155 specie sono citate nell'Allegato I della Direttiva 409/79; per 28 (58%) di queste 48 le Riserve Naturali siciliane risultano avere un ruolo positivo dal punto di vista conservazionistico. 93 specie sono inserite in una delle categorie Spec1-4; 5 di esse ricadono nella categoria Spec1, 15 nella Spec2, 41 nella Spec3 e 32 nella Spec4. Delle 93 specie inserite nelle categorie Spec1-4, 60 (64%) sono regolarmente ospitate in una o più Riserve Naturali siciliane (Fig. 4).

Tabella 2

Specie di uccelli con popolazioni regolarmente presenti in Sicilia, come nidificanti (n), svernanti (s) o estivanti (e), status in Europa ed importanza delle Riserve Naturali siciliane per la loro conservazione.

Lo status in Europa è ricavato da HEATH et al. (2000) ed ha il seguente significato:

Spec1 = specie presenti in Europa che meritano un'attenzione particolare di conservazione a livello mondiale perché il loro status le pone come minacciate a livello mondiale;

Spec2 = specie le cui popolazioni globali sono concentrate in Europa, ove hanno anche uno status di conservazione sfavorevole;

Spec3 = specie le cui popolazioni globali non sono concentrate in Europa, ove però hanno uno status di conservazione sfavorevole;

Spec4 = specie le cui popolazioni globali sono concentrate in Europa, ove però hanno uno status di conservazione favorevole.

Nome italiano – Status in Sicilia	Nome scientifico	Status in Europa	All. I Direttiva 409/79	Presenza in una o più Riserve Naturali della Sicilia
Tuffetto – N	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	No	Si
Svasso maggiore N/S	<i>Podiceps cristatus</i>	-	No	No
Berta maggiore – N	<i>Calonectris diomedea</i>	Spec2	Si	Si
Berta minore – N	<i>Puffinus yelkouan</i>	Spec4	Si	No
Uccello delle tempeste – N	<i>Hydrobates pelagicus</i>	Spec2	Si	No
Marangone dal ciuffo – N	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Spec4	Si	No
Cormorano – N/S	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	No	Si
Tarabusino – N	<i>Ixobrychus minutus</i>	Spec3	Si	Si
Nitticora – N/E	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Spec3	Si	Si
Sgarza ciuffetto – N/E	<i>Ardeola ralloides</i>	Spec3	Si	Si
Airone guardabuoi – N/E	<i>Bubulcus ibis</i>	-	No	Si
Garzetta – N/S	<i>Egretta garzetta</i>	-	Si	Si
Airone cenerino – N/S	<i>Ardea cinerea</i>	-	No	Si
Airone rosso – N	<i>Ardea purpurea</i>	Spec3	Si	Si
Cicogna bianca – N/S	<i>Ciconia ciconia</i>	Spec2	Si	No
Mignattaio – N	<i>Plegadis falcinellus</i>	Spec3	Si	Si
Fenicottero – E/S	<i>Phoenicopus roseus</i>	Spec3	Si	Si
Volpoca – N/S	<i>Tadorna tadorna</i>	-	No	Si
Germano reale – N/S	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	No	Si
Marzaiola – N	<i>Anas querquedula</i>	Spec3	No	No
Anatra marmorizzata – N	<i>Marmaronetta angustirostris</i>	Spec1	Si	No
Moretta tabaccata – N	<i>Aythya nyroca</i>	Spec1	Si	Si
Nibbio bruno – N/S	<i>Milvus migrans</i>	Spec3	Si	Si
Nibbio reale – N	<i>Milvus milvus</i>	Spec4	Si	Si
Capovaccaio – N	<i>Neophron percnopterus</i>	Spec3	Si	Si
Biancone – N/S	<i>Circaetus gallicus</i>	Spec3	Si	No
Sparviero – N/S	<i>Accipiter nisus</i>	-	No	No
Poiana – N/S	<i>Buteo buteo</i>	-	No	Si
Aquila reale – N	<i>Aquila chrysaetos</i>	Spec3	Si	No
Aquila del Bonelli – N	<i>Hieraetus fasciatus</i>	Spec3	Si	Si
Grillaio – N/S	<i>Falco naumanni</i>	Spec1	Si	No
Gheppio – N/S	<i>Falco tinnunculus</i>	Spec3	No	Si

segue tabella 2

continua tabella 2

Nome italiano – Status in Sicilia	Nome scientifico	Status in Europa	All. I Direttiva 409/79	Presenza in una o più Riserve Naturali della Sicilia
Lodolaio – N	<i>Falco subbuteo</i>	-	No	No
Falco della regina – N	<i>Falco eleonorae</i>	Spec2	Si	No
Lanario – N	<i>Falco biarmicus</i>	Spec3	Si	No
Pellegrino – N	<i>Falco peregrinus</i>	Spec3	Si	Si
Coturnice di Sicilia – N	<i>Alectoris graeca whitakeri</i>	Spec2	Si	Si
Quaglia – N	<i>Coturnix coturnix</i>	Spec3	No	Si
Porciglione – N	<i>Rallus aquaticus</i>	-	No	Si
Gallinella d'acqua – N/S	<i>Gallinula chloropus</i>	-	No	Si
Folaga – N/S	<i>Fulica atra</i>	-	No	Si
Cavaliere d'Italia – N/S	<i>Himantopus himantopus</i>	-	Si	Si
Avocetta – N/S	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Spec4	Si	Si
Occhione – N/S	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Spec3	Si	Si
Pernice di mare – N	<i>Glareola pratincola</i>	Spec3	Si	Si
Corriere piccolo – N	<i>Charadrius dubius</i>	-	No	Si
Fratino – N	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Spec3	No	Si
Pavoncella – S	<i>Vanellus vanellus</i>	-	No	No
Beccaccino – S	<i>Gallinago gallinago</i>	-	No	No
Beccaccia – S	<i>Scolopax rusticola</i>	Spec3W	No	No
Chiarlo maggiore – S	<i>Numenius arquata</i>	Spec3W	No	Si
Gabbiano corallino – S	<i>Larus melanocephalus</i>	Spec4	Si	No
Gabbiano comune – S	<i>Larus ridibundus</i>	-	No	Si
Gabbiano roseo – E/S	<i>Larus genei</i>	-	Si	Si
Gabbiano corso – E	<i>Larus audouinii</i>	Spec1	Si	Si
Zafferano – S	<i>Larus fuscus</i>	Spec4	No	No
Gabbiano reale mediterraneo – N	<i>Larus cachinnans</i>	-	No	Si
Beccapesci – S	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Spec2	Si	No
Fraticecco – N	<i>Sterna albifrons</i>	Spec3	Si	Si
Piccione selvatico – N	<i>Columba livia</i>	-	No	Si
Colombella – N	<i>Columba oenas</i>	Spec4	No	No
Colombaccio – N	<i>Columba palumbus</i>	Spec4	No	Si
Tortora – N	<i>Streptopelia turtur</i>	Spec3	No	Si
Tortora dal collare – N	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	No	No
Cuculo – N	<i>Cuculus canorus</i>	-	No	Si
Barbagianni – N	<i>Tyto alba</i>	Spec3	No	Si
Assiolo – N	<i>Otus scops</i>	Spec2	No	Si
Civetta – N	<i>Athene noctua</i>	Spec3	No	Si
Allocco – N	<i>Strix aluco</i>	Spec4	No	Si
Gufo comune – N/S	<i>Asio otus</i>	-	No	No
Succiacapre – N	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Spec2	Si	No
Rondone – N	<i>Apus apus</i>	-	No	Si
Rondone pallido – N	<i>Apus pallidus</i>	-	No	Si

segue tabella 2

continua tabella 2

Nome italiano – Status in Sicilia	Nome scientifico	Status in Europa	All. I Direttiva 409/79	Presenza in una o più Riserve Naturali della Sicilia
Rondone maggiore – N	<i>Tachymarptis melba</i>	-	No	Si
Martin pescatore – N/S	<i>Alcedo atthis</i>	Spec3	Si	No
Gruccione – N	<i>Merops apiaster</i>	Spec3	No	Si
Ghiandaia marina – N	<i>Coracias garrulus</i>	Spec2	Si	No
Upupa – N/S	<i>Upupa epops</i>	-	No	Si
Torcicollo – N/S	<i>Jynx torquilla</i>	Spec3	No	Si
Picchio rosso maggiore – N	<i>Dendrocopos major</i>	-	No	Si
Calandra – N	<i>Melanocorypha calandra</i>	Spec3	Si	No
Calandrella – N	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Spec3	Si	Si
Cappellaccia – N	<i>Galerida cristata</i>	Spec3	No	Si
Tottavilla – N	<i>Lullula arborea</i>	Spec2	Si	Si
Allodola – N/S	<i>Alauda arvensis</i>	Spec3	No	No
Rondine montana – N/S	<i>Hirundo rupestris</i>	-	No	No
Rondine – N	<i>Hirundo rustica</i>	Spec3	No	Si
Balestruccio – N	<i>Delichon urbicum</i>	-	No	Si
Calandro – N	<i>Anthus campestris</i>	Spec3	Si	No
Cutrettola – N/E	<i>Motacilla flava</i>	-	No	No
Ballerina gialla – N	<i>Motacilla cinerea</i>	-	No	No
Ballerina bianca – N/S	<i>Motacilla alba</i>	-	No	No
Merlo acquaiolo – N	<i>Cinclus cinclus</i>	-	No	Si
Scricciolo – N	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	No	Si
Pettiroso – N/S	<i>Eriobacrus rubecula</i>	Spec4	No	Si
Usignolo – N	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Spec4	No	Si
Pettazzurro – S	<i>Luscinia svecica</i>	-	Si	Si
Codirosso spazzacamino – N/S	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	No	Si
Codirosso – N	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Spec2	No	No
Saltimpalo – N/S	<i>Saxicola torquatus</i>	Spec3	No	Si
Culbianco – N	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	No	No
Monachella – N	<i>Oenanthe hispanica</i>	Spec2	No	No
Codirossone – N	<i>Monticola saxatalis</i>	Spec3	No	No
Passero solitario – N	<i>Monticola solitarius</i>	Spec3	No	Si
Merlo – N/S	<i>Turdus merula</i>	Spec4	No	Si
Tordela – N/S	<i>Turdus viscivorus</i>	Spec4	No	No
Tordo bottaccio – S	<i>Turdus philomelos</i>	Spec4	No	Si
Usignolo di fiume – N	<i>Cettia cetti</i>	-	No	Si
Beccamoschino – N	<i>Cisticola juncidis</i>	-	No	Si
Cannaiola – N	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Spec4	No	Si
Cannareccione – N	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	-	No	Si
Forapaglie castagnolo – S	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	-	Si	Si
Magnanina sarda – N	<i>Sylvia sarda</i>	Spec4	Si	Si
Magnanina – N/S	<i>Sylvia undata</i>	Spec2	Si	Si

segue tabella 2

continua tabella 2

Nome italiano – Status in Sicilia	Nome scientifico	Status in Europa	All. I Direttiva 409/79	Presenza in una o più Riserve Naturali della Sicilia
Sterpazzola di Sardegna – N/S	<i>Sylvia conspicillata</i>	-	No	Si
Sterpazzolina – N	<i>Sylvia cantillans</i>	Spec4	No	Si
Occhiochetto – N	<i>Sylvia melanocephala</i>	Spec4	No	Si
Sterpazzola – N	<i>Sylvia communis</i>	Spec4	No	No
Capinera – N	<i>Sylvia atricapilla</i>	Spec4	No	Si
Lui piccolo – N/S	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	No	Si
Fiorrancino – N/S	<i>Regulus ignicapilla</i>	Spec4	No	Si
Pigliamosche – N	<i>Muscicapa striata</i>	Spec3	No	Si
Codibugnolo di Sicilia – N	<i>Aegithalos caudatus siculus</i>	-	No	Si
Cincia bigia di Sicilia – N	<i>Parus palustris siculus</i>	-	No	No
Cincia mora – N/S	<i>Parus ater</i>	-	No	No
Cinciarella – N	<i>Parus caeruleus</i>	Spec4	No	Si
Cinciallegra – N	<i>Parus major</i>	-	No	Si
Picchio muratore – N	<i>Sitta europaea</i>	-	No	No
Rampichino – N	<i>Certhia brachydactyla</i>	Spec4	No	Si
Pendolino – N/S	<i>Remiz pendulinus</i>	-	No	No
Rigogolo – N	<i>Oriolus oriolus</i>	-	No	Si
Averla piccola – N	<i>Lanius collurio</i>	Spec3	Si	No
Averla cenerina – N	<i>Lanius minor</i>	Spec2	Si	No
Averla capirossa – N	<i>Lanius senator</i>	Spec2	No	Si
Ghiandaia – N	<i>Garrulus glandarius</i>	-	No	Si
Gazza – N	<i>Pica pica</i>	-	No	Si
Gracchio corallino – N	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Spec3	Si	No
Taccola – N	<i>Corvus monedula</i>	Spec4	No	Si
Cornacchia – N	<i>Corvus corone</i>	-	No	Si
Corvo imperiale – N	<i>Corvus corax</i>	-	No	Si
Storno – N/S	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	No	No
Storno nero – N	<i>Sturnus unicolor</i>	Spec4	No	Si
Passera sarda – N	<i>Passer hispaniolensis</i>	-	No	Si
Passera mattugia – N	<i>Passer montanus</i>	-	No	Si
Passera lagia – N	<i>Petronia petronia</i>	-	No	Si
Fringuello – N/S	<i>Fringilla coelebs</i>	Spec4	No	Si
Verzellino – N/S	<i>Serinus serinus</i>	Spec4	No	Si
Verdone – N/S	<i>Carduelis chloris</i>	Spec4	No	Si
Cardellino – N/S	<i>Carduelis carduelis</i>	-	No	Si
Lucherino – N/S	<i>Carduelis spinus</i>	Spec4	No	No
Fanello – N/S	<i>Carduelis cannabina</i>	Spec4	No	Si
Crociera – N/S	<i>Loxia curvirostra</i>	-	No	No
Zigolo nero – N	<i>Emberiza cirius</i>	Spec4	No	Si
Zigolo muciatto – N	<i>Emberiza cia</i>	Spec3	No	Si
Strillozzo – N	<i>Miliaria calandra</i>	-	No	Si

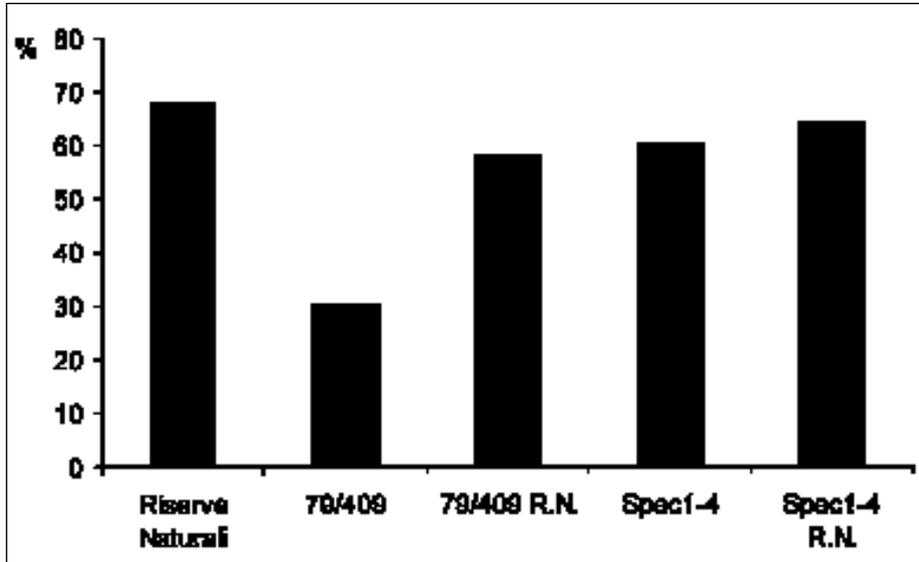


Fig. 4 – Percentuale delle specie nidificanti, estivanti e svernanti (n = 155) presenti in una o più Riserve Naturali, delle specie riportate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409), delle specie dell'Allegato I presenti in una o più Riserve Naturali (79/409 R.N.), delle specie incluse in una delle categorie Spec1-4 e delle specie incluse nelle categorie Spec1-4 presenti in una o più Riserve Naturali (Spec1-4 R.N.).

L'istituzione delle Riserve Naturali ha avuto un ruolo significativo per la conservazione di alcune specie di Uccelli. Si riportano alcuni esempi.

1) Berta maggiore (*Calonectris diomedea*) – La Riserva Naturale dell'isola di Linosa, ove si riproduce una delle più importanti colonie mediterranee di questa specie, potrebbe svolgere un ruolo importante per la salvaguardia di questa specie, in particolare per preservare questa popolazione dalla deprezzazione delle uova da parte dell'uomo e consentire una crescita del successo riproduttivo. Le ricadute conservazionistiche sarebbero internazionali.

2) Ardeidi e Anatidi – La Riserva Naturale Foce del Simeto, Vendicari, Biviere di Gela, Stagnone di Marsala e Saline di Trapani hanno svolto un ruolo importante per lo svernamento degli Ardeidi e degli Anatidi, e per la riproduzione di limicoli e Rallidi.

3) Fenicottero (*Phoenicopterus roseus*) – L'istituzione delle Riserve di Vendicari e delle Saline di Trapani ha consentito, tra l'altro, negli ultimi anni la sosta indisturbata di numeri, sempre crescenti, che si attestano nell'ordine delle diverse centinaia. Tra le due Riserve, nonostante la distanza, hanno luogo scambi di individui, verificati attraverso la lettura degli anelli apposti nei luoghi di nascita (Francia e Spagna) (IENTILE, 2002). Questi uccelli, per le

loro grandi dimensioni, se disturbati frequentemente e costretti ad alzarsi in volo, vanno incontro ad un dispendio eccessivo di energie, al punto da allontanarsi definitivamente da siti troficamente molto ricchi, ma disturbati. La possibilità di sosta all'interno delle due Riserve citate per questa specie ha una ricaduta conservazionistica internazionale.

4) Rapaci – A parte qualche coppia ricadente all'interno di Riserve Naturali (talora irregolarmente negli anni), la maggior parte delle specie ha territori che possono essere più ampi della superficie delle singole Riserve o ha popolazioni molto disperse e pertanto l'istituzione delle Riserve da sola non può costituire una garanzia di conservazione a lungo termine; sono certamente necessarie altre strategie di conservazione per la tutela di queste specie. In particolare riportiamo l'esempio del Nibbio reale (*Milvus milvus*), che ha nei Monti Sicani una residua popolazione, in forte regressione nell'arco degli ultimi 5-10 anni. Le cinque Riserve Naturali istituite nell'area potrebbero contribuire alla conservazione di questa specie, i cui territori escono certamente dai confini delle Riserve, solo se si predisponesse un unico piano di gestione all'interno di una "rete ecologica" che prenda in considerazione le altre aree tutelate (demani forestali e SIC/ZPS).

5) Laro-limicoli – Le Riserve Naturali Oasi del Simeto, Vendicari, Biviere di Gela, Stagnone di Marsala, Saline di Trapani, Lampedusa e Isola delle Femmine hanno dato un notevole contributo alla salvaguardia di gabbiani e limicoli. In particolare, il Biviere di Gela ospita una delle poche popolazioni italiane di Pernice di mare (*Glareola pratincola*), ma anche in questo caso, trattandosi di specie dispersa, la maggior parte delle coppie si riproducono fuori dalla Riserva, in un'area ricadente nel SIC/ZPS, per la quale sarebbe auspicabile la predisposizione di un adeguato ampliamento e di un piano di gestione. Peraltro, nella stessa area vivono le popolazioni italiane probabilmente più consistenti di Occhione (*Burhinus oedicnemus*), Ghiandaia marina (*Coracias garrulus*) e Grillaio (*Falco naumanni*), specie di prioritaria importanza a livello europeo (cfr. Tab. 2).

Nel complesso, secondo le attese, le specie meno coinvolte nella conservazione con l'istituzione delle Riserve Naturali sono quelle più disperse, le cui esigenze ecologiche non coincidono quasi mai con le priorità con cui sono state proposte ed istituite le Riserve Naturali, quali spettacolarità di ambienti naturali, presenza di falesie rocciose, lembi forestali significativi, ambienti umidi residui.

Altri vertebrati

Gli altri gruppi di vertebrati sono poco indicati tra gli obiettivi di tutela (solo in 17 delle 90 Riserve). Generalmente si fa riferimento a Chiroterti e taxa

endemici di lucertole. Si può presumere, però, che le Riserve Naturali contribuiscano in modo significativo alla conservazione delle popolazioni ricadenti all'esterno dei Parchi, sia perché sottraggono popolazioni di un certo numero di specie al prelievo venatorio o al disturbo rilevante determinato da questa attività, sia perché impediscono ulteriori perdite dei loro habitat.

Invertebrati

Abbiamo già osservato che la tutela degli invertebrati raramente rientra tra le finalità esplicite della istituzione delle Riserve. Ciò appare particolarmente grave poiché, senza dubbio, tra le specie di questo gruppo rientra la maggiore quota della biodiversità specifica ed esclusiva della nostra fauna. I pochi riferimenti alla tutela non rispondono ad alcun criterio organico e non comprendono neanche gran parte di quelle, come le grotte (sono indicate solo in due grotte su 19), la cui tutela sarebbe essenziale specificamente per la fauna invertebrata.

Anche in questo caso, però, l'istituzione delle Riserve costituisce, almeno indirettamente, un importante strumento di tutela. Particolarmente rilevante è il ruolo che possono avere le Riserve nelle aree costiere che tutelano le coste sabbiose ancora in condizioni di naturalità, una tipologia di ambienti in forte rarefazione, che garantisce la conservazione della fauna ad essa legata.

Non è da sottovalutare che l'assenza della fauna invertebrata dalle finalità della Riserva comporta il rischio che interventi gestionali a favore di particolari elementi della fauna vertebrata possa compromettere lo stato di popolazioni di specie di grande interesse scientifico, spesso prima che di esse venga conosciuta l'esistenza. Qualsiasi intervento che comporta trasformazioni degli habitat dovrebbe quindi essere preceduto da un censimento faunistico che comprenda gli invertebrati.

In generale, sarebbe opportuno includere negli obiettivi espliciti di tutela tutte le specie di invertebrati endemiche o rare, che sono state, o saranno, individuate nei censimenti faunistici che dovrebbero essere effettuati urgentemente in tutte le Riserve. In ogni caso dovrebbe essere esplicitamente prescritta la conservazione della diversità della fauna invertebrata, anche per il semplice motivo che essa costituisce gran parte della base trofica di tutte le catene alimentari.

IL PROBLEMA DELLA FRUIZIONE

In genere l'istituzione delle Riserve associa agli obiettivi di tutela le aspettative socioeconomiche basate sulla fruizione. Infatti, le resistenze alle

limitazioni dell'uso del territorio conseguenti alle esigenze di natura sono spesso superate da considerazioni sul vantaggio costituito da un'area naturale integra per incrementare, o addirittura creare, un flusso turistico: la riserva naturale rappresenta un'interessante offerta per gli amanti della natura. Effettivamente molte aree divenute Riserve Naturali sono state interessate da un crescente flusso di visitatori. Il disturbo sugli habitat e sulla fauna spesso raggiunge livelli incompatibili con la conservazione. Questo effetto può essere aggravato da interventi gestionali. Un esempio particolarmente negativo è quello della Riserva Naturale del Fiumefreddo, il cui Ente gestore, per favorire l'accesso dei visitatori, ha determinato gravi danni agli ambienti naturali che dovevano essere protetti.

Nel caso della Riserva dello Zingaro, la prima delle riserve istituite, la realizzazione dell'area protetta è stata proprio diretta a moderare una fruizione turistica della costa che minacciava di far scomparire specie ed habitat. È anche questo il caso della Riserva "Isola di Lampedusa" dove è protetta la spiaggia in cui le tartarughe marine (*Caretta caretta*) depongono le uova (BOMBACE *et al.*, 2001).

In ogni caso è indispensabile che gli enti gestori e gli organismi pubblici che si occupano di tutela dell'ambiente, adottino, riguardo alla fruizione, strategie che considerino prioritari gli obiettivi di conservazione. Ciò è di fondamentale importanza non solo per l'avifauna, riguardo alla quale il disturbo alle attività di foraggiamento e riproduzione è spesso immediatamente percepibile, ma anche per le altre specie, le cui esigenze di protezione dal disturbo antropico vanno accuratamente individuate. Un banco di prova per elaborare un adeguato modello di fruizione potrebbe essere, per i complessi problemi che presenta, la Riserva di Vendicari.

In generale è opportuno evitare che gli accessi alle Riserve avvengano con finalità diverse da quelle proprie del turismo culturale (conoscenza della natura, apprezzamento del paesaggio, conoscenza di beni di interesse storico, archeologico, ecc., eventualmente presenti nel territorio della Riserva). Ad esempio è inaccettabile che le Riserve costiere, soprattutto nelle coste sabbiose, sopportino l'afflusso di migliaia di persone che vi si recano per la balneazione, causando lo sconvolgimento delle zoocenosi delle spiagge e delle dune. Solo nel caso di Riserve particolarmente estese, ed in assenza di spiagge vicine aperte alla balneazione, dovrebbe essere consentito di utilizzare a questo scopo un modesto tratto di costa, ovviamente ponendo un limite al numero degli accessi. Appare paradossale che nel 1999 sia stato modificato il regolamento della Riserva di Vendicari per estendere a tutta la costa la possibilità di praticare la balneazione.

Il problema della fruizione è particolarmente grave nel caso delle grotte che presentano specie troglobie. È noto che queste specie sono molto sensibi-

li alle variazioni delle condizioni ambientali determinate dall'apertura delle grotte ai visitatori. In questi casi l'unica soluzione possibile è la limitazione dell'accesso alle esigenze di studio e monitoraggio o una severa limitazione dei visitatori. D'altra parte occorre ricordare che per molte grotte l'assenza o rarità di visitatori era la condizione normale prima dell'istituzione della Riserva e che come principio generale l'istituzione delle Riserve Naturali non dovrebbe determinare un peggioramento delle condizioni dei valori naturali che si intende proteggere. In ogni caso, in tutte le grotte preservate come Riserva Naturale è essenziale effettuare un accurato censimento della fauna cavernicola, come recentemente effettuato nella Grotta di Santa Ninfa (CASAMENTO, 2001), che consenta di mettere in evidenza i rischi collegati alla fruizione.

Senza dubbio la riqualificazione della fruizione richiede la formazione di una sensibilità adeguata alle esigenze di conservazione. È necessario promuovere la crescita di una conoscenza della natura, dei suoi delicati equilibri, della fauna (anche di quella meno percepibile, attraverso esempi significativi), che costituisca la base di questa sensibilità. È certo un obiettivo di lungo periodo, ma proprio per questo gli enti gestori delle Riserve non debbono sottrarsi a questo impegno e sarebbe auspicabile che le Università diano in questo campo il loro contributo.

PROBLEMI DI GESTIONE

È chiaro per tutti che l'identificazione di un sito come Riserva Naturale sottoposta ad una normativa più o meno accurata non costituisce una reale tutela, se non in presenza di un'efficace sorveglianza. Questo fatto è particolarmente vero per la fauna, non solo per scongiurare bracconaggio e trasformazioni del territorio, ma anche per impedire le molteplici forme di disturbo causate da visitatori inconsapevoli dei valori naturali in gioco. Da questo punto di vista non sono poche le Riserve Naturali che presentano condizioni insoddisfacenti. La Regione deve, quindi, attentamente valutare se le strategie e le risorse destinate alla sorveglianza, per personale e mezzi, siano adeguate.

Diversi altri aspetti della gestione sono rilevanti sotto il profilo faunistico. Tra questi un'importanza cruciale hanno il controllo delle attività agricole e la gestione delle risorse idriche. I fenomeni di inquinamento determinati da concimi e pesticidi, i prelievi idrici che modificano il regime delle acque, l'immissione di acque inquinate, rappresentano, infatti, alcune delle più gravi minacce al patrimonio faunistico.

Molti di questi problemi gestionali possono essere organicamente affrontati solo con la redazione dei piani di sistemazione della Riserva e di utilizzazione della prereserva, previsti dall'attuale normativa. Tuttavia, in questi

anni, solo pochissime Riserve si sono dotate del piano di sistemazione della zona A, mentre sono quasi del tutto assenti i piani della zona B.

L'attuale normativa prevede una diversa pianificazione per la zona di riserva e per quella di prereserva attraverso la redazione di due distinti piani, diversi per finalità e modalità di redazione, essendo differenti anche i soggetti redattori. Tale distinzione è particolarmente incongrua per quanto riguarda numerose specie animali, caratterizzate da un'elevata mobilità, che hanno aree di foraggiamento, sosta e riproduzione non identificabili in base alla appartenenza ad una delle due zone. Inoltre attualmente entrambe le zone di tutte le Riserve Naturali sono incluse nei siti SIC e ZPS, che spesso comprendono aree ancora più ampie. Dovrebbe quindi essere perseguita una modalità di pianificazione quanto più unitaria possibile, prevedendo anche gestioni coerenti tra aree protette vicine, o che abbiano le medesime tipologie, anche al fine di una concreta attuazione della rete ecologica, che rappresenta il piano di conservazione più coerente a livello comunitario.

QUALE FUTURO?

Le Riserve Naturali siciliane hanno avuto indubbiamente un ruolo fondamentale nella tutela naturalistica impedendo trasformazioni del territorio che avrebbero cancellato ambienti naturali di grande pregio e determinato la scomparsa o la rarefazione di molte specie animali; tuttavia molte delle aree sottoposte a tutela oggi presentano condizioni degli habitat naturali peggiori di quelle che avevano prima dell'istituzione delle Riserve. Possiamo rassegnarci a concludere che leggi, istituzioni, movimenti di opinione, studi e ricerche abbiano come risultato solo un rallentamento della perdita del nostro patrimonio naturale?

Gli obiettivi di conservazione della natura fatti propri dalla Comunità Europea con l'avvio della istituzione della rete ecologica europea, se seriamente perseguiti dalla comunità regionale lascerebbero sperare che sia possibile un miglioramento significativo dei livelli di naturalità del territorio regionale di cui lo stato della fauna sarà un fondamentale indicatore.

BIBLIOGRAFIA

- BOMBACE M., DE DOMENICO R., LO VALVO F. & NICOLINI G., 2001 — Interventi finalizzati alla salvaguardia del sito di ovideposizione della tartaruga marina *Caretta caretta* L. a Lampedusa — *Naturalista sicil.*, 25 (Suppl.): 111-119.
- CASAMENTO G., 2001 — Stato delle conoscenze sulla fauna cavernicola della grotta di Santa Ninfa — *Naturalista sicil.*, 25 (Suppl.): 335-344.

HEATH M., BORGGREVE C. & PEET N., 2000 — European Bird Populations: Estimates and trends.
— *BirdLife International Conservation Series* n° 10.

IENTILE R., 2002 — Il Fenicottero *Phoenicopterus ruber roseus* Pallas, 1811 in Sicilia: osservazioni sulla biologia e sulla conservazione. — *Boll. Accad. Gioenia Sci. nat.*, 35 (361): 745-755.

Indirizzo degli Autori — P. ALICATA, R. DE PIETRO, Dipartimento di Biologia Animale, Via Androne 81 - 95125 Catania (I); e-mail: alicapi@unict.it; B. MASSA, Dipartimento SENFIMIZO (Entomologia, Acarologia, Zoologia), V.le Scienze, 13 - 90128 Palermo (I); e-mail: zoolappl@unipa.it