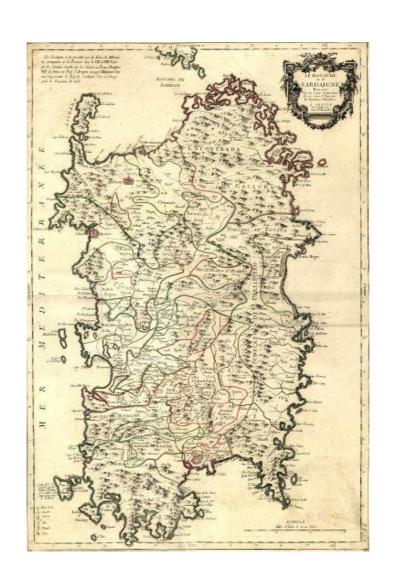


Regione Autonoma della Sardegna Assessorato della Difesa dell'Ambiente

CARTA DELLE VOCAZIONI FAUNISTICHE DELLA SARDEGNA



CARTA DELLE VOCAZIONI FAUNISTICHE DELLA REGIONE SARDEGNA

Sottoprogetto



STUDIO E CENSIMENTO RELATIVO AI CORMORANI E ALLA AVIFAUNA MIGRATORIA NELLE ZONE UMIDE

A cura di:

Dott. Antonio Torre IVRAM (Istituto per la Valorizzazione delle Risorse Ambientali del

Mediterraneo)

Supervisione scientifica e coordinamento generale, raccolta ed

elaborazione dati, stesura relazione finale.

Dott.ssa Carmen Fresi IVRAM (Istituto per la Valorizzazione delle Risorse Ambientali del

Mediterraneo)

Raccolta ed elaborazione dati, stesura relazione censimento IWC.

Dott. Sergio Nissardi Anthus – Raccolta ed elaborazione dati.

Stesura relazione censimento Uccelli acquatici nidificanti.

Dott.ssa Carla Zucca Anthus – Raccolta ed elaborazione dati.

Stesura relazione censimento Uccelli acquatici nidificanti.

Walter Piras Alea – Raccolta ed elaborazione dati. Stesura relazione censimento

Uccelli acquatici nidificanti, Cormorani nidificanti e svernanti.

Dott.ssa Lara Bassu Alea – Raccolta ed elaborazione dati. Stesura relazione censimento

Uccelli acquatici nidificanti, Cormorani nidificanti e svernanti.

INDICE

- Censimento della popolazione di Cormorano (*Phalacrocorax carbo sinensis*) svernante in Sardegna. Stagione 2004 2005.
- Monitoraggio della popolazione di Cormorano (*Phalacrocorax carbo sinensis*) nidificante in Sardegna. Stagione 2005.
- Censimento degli Uccelli Nidificanti in Sardegna. Stagione 2005.
- Censimenti invernali degli Uccelli Acquatici in Sardegna gennaio 2005.
- Carta delle Vocazioni Faunistiche della Regione Sardegna. Indicazioni gestionali.
 Uccelli acquatici svernanti e nidificanti. Cormorani nidificanti, di passo e svernanti.

Censimento della popolazione di

CORMORANO (Phalacrocorax carbo sinensis)

svernante in Sardegna Stagione 2004-2005

REPORT FINALE CENSIMENTI 2004- 2005

METODOLOGIA

Il censimento si è svolto secondo le seguenti due metodologie:

- censimenti in continuo dei cormorani presenti nei compendi ittici ed osservazioni su eventuali spostamenti degli stessi in direzione delle altre zone;
- censimenti dei cormorani presso i dormitori eventualmente presenti nella zona.

L'area da monitorare è stata in prevalenza quella dell'**Oristanese** ed in particolare le seguenti **16 zone umide**:

- 1. Laguna di Marceddì, Stagni di San Giovanni e Santa Maria
- 2. Laguna di Corru s'Ittiri, Stagno di Pauli Pirastru e Stagno di Corru Mannu
- 3. Stagno di S'Ena Arrubia e Stagno di Tzrugu Trottu
- 4. Stagno di Santa Giusta e zone umide limitrofe
- 5. Stagno di Pauli Maiori
- 6. Mare antistante la spiaggia di Sassu (Arborea Santa Giusta)
- 7 Laguna di Mistras
- 8. Mardini, Peschiera Pontis e Canale scolmatore dello Stagno di Cabras
- 9. Stagno di Cabras
- 11. Stagno di Pauli 'e Sali
- 12. Stagno di Mari 'e Pauli
- 13. Stagno di Istai
- 14. Stagno di Pauli Trottas e Stagno di Cuccuru Sperrau
- 15. Acquittrini Piscaredda, Stagni di Capiais e Nas'e Canna
- 16 Stagno del Calich

L'area di rilevamento è stata suddivisa in **quattro zone operative**:

1° Zona: S. Giovanni, Marceddì, S. Maria, Corru Mannu, Corru s'Ittiri e

Pauli Pirastu.

2º Zona: S'Ena Arrubia, Tzrugu Trottu, Pauli Maiori, Santa Giusta e zone

umide limitrofe.

3° Zona: Complesso di Cabras e Laguna di Mistras.

4° Zona: Nurra

Il censimento del Cormorano (*Phalacrocorax carbo sinensis*) nelle zone umide dell'Oristanese è stato effettuato con osservazioni dalle rive delle zone umide, con la metodica del conteggio diretto degli individui all'involo dai "siti dormitorio" storici e/o di stime fino ad esaurimento degli stessi, da parte di n° 2 o più rilevatori qualificati (che hanno conseguito cioè il titolo di "rilevatore degli uccelli acquatici" rilasciato dall'I.N.F.S.) e di eventuali collaboratori; al fine di escludere la possibilità di perdere informazione i rilevatori hanno assicurato la propria presenza sul campo prima dell'alba e cioè prima che il Cormorani iniziassero le proprie attività. Inoltre i rilevatori, che costituiscono l'unità di monitoraggio per ciascuna area, hanno garantito un livello di copertura variabile fra il 70% ed il 100% della superficie dell'area censita.

La strumentazione.

Le osservazioni da parte dei rilevatori sono state effettuate con l'ausilio di **adeguata strumentazione ottica**, costituita sempre per ogni "unità di monitoraggio" da binocoli 10x40, 10x50, 8x45 e da n° 1 cannocchiale terrestre. Durante le osservazioni i rilevatori hanno riportato su apposite schede di rilevamento i dati raccolti sul campo

Il personale tecnico impegnato.

Il personale tecnico impegnato nelle attività di monitoraggio in campo era costituito da **rilevatori qualificati** con precedenti esperienze di censimento degli uccelli acquatici e dotato di adeguata strumentazione ottica. I rilevatori sono stati selezionati, sulla base dei loro curricula professionali, fra le società ALEA (Oristano) e ANTHUS (Cagliari), operanti in Sardegna nei settori della ricerca faunistica e dei monitoraggi ambientali.

La tempistica di realizzazione.

Il monitoraggio della popolazione svernante nei principali compendi ittici della Sardegna è stato effettuato presso i dormitori nel periodo **ottobre-dicembre 2004** e **gennaio-marzo 2005** secondo le date preventivamente concordate con l'I.N.F.S. e con l'Assessorato Difesa Ambiente della R.A.S.

ELENCO AREE MONITORATE

Nell'ambito delle 16 zone umide dell'Oristanese individuate come aree da monitorare, sono state interessate dal censimento le seguenti 4 località:

AREA	CODIC	E INFS	LOCALITA'	RIF.
Area 7 – Oristano Sud	OR0215	OR01D	S.ta Maria	44
Area 7 – Oristano Sud	OR0213	OR01F	Corru Mannu-Corru s'Ittiri	45
Area 7 – Oristano Sud	OR0212	OR01G	S'Ena Arrubia	46
Area 8 – Oristano Nord	OR0206	OR01M	Mistras	50
Area 8 – Oristano Nord	OR0307	OR01M	Is Benas	59

ELENCO RILEVATORI

Di seguito è riportato l'elenco dei rilevatori che sono stati impegnati nelle attività di monitoraggio nella stagione 2004-2005.

L'elenco è suddiviso in:

- a) "rilevatori", rappresentati da personale qualificato con abilitazione IWC rilasciata dall'Istituto Nazionale della Fauna (INFS) e contrassegnati con asterisco (*) e "rilevatori" di comprovata esperienza che non hanno conseguito l'abilitazione;
- b) "collaboratori", personale con esperienza junior in attività di monitoraggio degli uccelli acquatici in Sardegna.

Legenda rilevatori e collaboratori

RILEVA	ΓORI	COLLABORA	TORI
Walter Piras*	1	Raimondo Cossa	С
Lara Bassu*	2		
Mauro Cabras	3		
Maurizio Porcu	4		
Mario Sanna	5		
Helmar Schenk*	6	APPRENDISTI	
Sergio Nissardi*	7		
Carla Zucca*	8	Valeria Nulchis	D
Maria Grazia Satta	9	Alessandra Ghisu	F
Mauro Aresu*	10	Tamara Mura	G

DATI	
MONITORAGGIO)

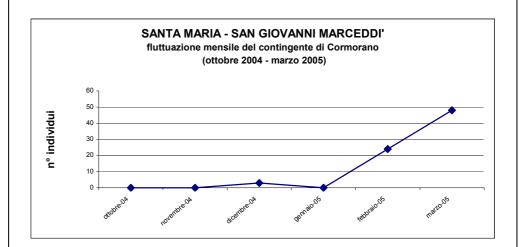
	S.ta	Maria	Corru		Is B	enas	S'E		Mis	tras	TOTALE
			Corru	s'Ittiri			Arru	bia			
DATE	N°	Rile	N°	Rile	N°	Rile	N	Rile	N°	Rile	
	cor	v.	corm	V.	cor	V.	corm	v.	cor	v.	
	m				m				m		
16/10/0 4	0	9+G	35	3	1	4	1.554	1	0	2	1.590
13/11/0 4	0	9	844	3	n.c.	n.c.	4.139	1+4	578	2	5.561
11/12/0 4	3	G	1.053	3	n.c.	n.c.	2.577	1+9	1.79 3	4	5.426
15/01/0 5	0	6	903	7+8	n.c.	n.c.	937	1+G	2.05	10	3.892
12/02/0 5	24	G	887	3	n.c.	n.c.	1.151	1+4	1.70 1	2+9	3.763
12/03/0	48	G	343	3	n.c.	n.c.	700	1+4	733	2	1.824

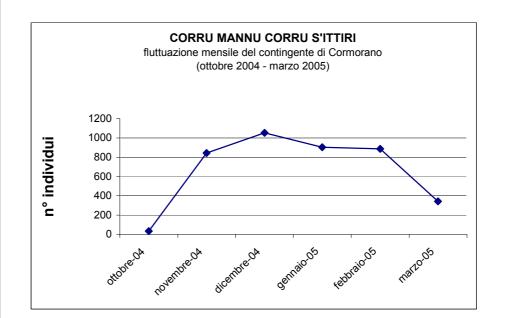
SEMPLICI ELABORAZIONI

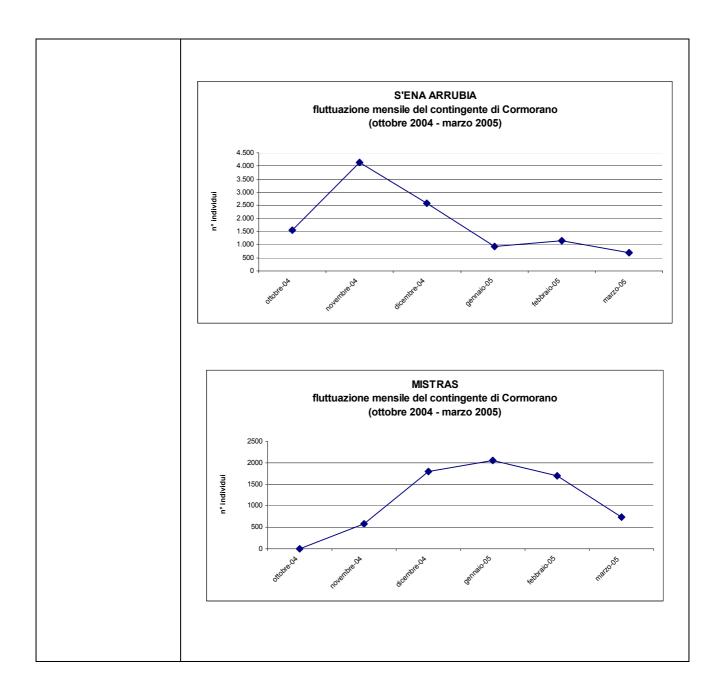
N° complessivo di CORMORANI presenti per "macro area" per singolo mese

DATA	AREA	TOTALE
12/03/05	Area 7 – Oristano Sud	1.091
12/03/05	Area 8 – Oristano Nord	733
DATA	AREA	TOTALE
16/10/04	Area 7 – Oristano Sud	1.589
16/10/04	Area 8 – Oristano Nord	1
DATA	AREA	TOTALE
13/11/04	Area 7 – Oristano Sud	4.983
13/11/04	Area 8 – Oristano Nord	578
DATA	AREA	TOTALE
11/12/04	Area 7 – Oristano Sud	3.633
11/12/04	Area 8 – Oristano Nord	1.793
DATA	AREA	TOTALE
15/01/05	Area 7 – Oristano Sud	1.840
15/01/05	Area 8 – Oristano Nord	2.052
DATA	ADEA	TOTALE
DATA	AREA	TOTALE
12/02/05	Area 7 – Oristano Sud	2.063
12/02/05	Area 8 – Oristano Nord	1.701

- Fluttuazione del contingente di Cormorano nella singola "macro area" (periodo novembre 2004 – marzo 2005)







BIBLIOGRAFIA

Associazione Parco Molentargius Saline Poetto, 2002. - Dieci anni di censimenti Cossu S., Nissardi S., Schenk H., Torre A. - Programma annuale di monitoraggio delle popolazioni di Cormorano *Phalacrocorax carbo sinensis* e di valutazione del loro impatto sulle attività di pesca nei compendi ittici dell'oristanese, 1993. Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato Difesa dell'Ambiente.

Cossu S., Nissardi S., Schenk H., Torre A. - Programma annuale di monitoraggio delle popolazioni di Cormorano *Phalacrocorax carbo sinensis* nei compendi ittici dell'oristanese, 1996 - 1997. Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato Difesa dell'Ambiente.

Cossu S., Nissardi S., Schenk H., Torre A. Programma di monitoraggio delle popolazioni di Cormorano *Phalacrocorax carbo sinensis* in Sardegna, Novembre 1996 – Gennaio 1999. Rapporto finale. Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato Difesa dell'Ambiente.

Soc. I.V.R.A.M. - 2003. "Censimento della popolazione di Cormorano (*Phalacrocorax carbo sinensis*) svernante in Sardegna. Stagione 2002 –2003" nell'ambito del Monitoraggio delle popolazioni svernanti di CORMORANO nei compendi ittici dell'Oristanese.

Carta Faunistica Regionale – Assessorato Difesa Ambiente RAS Progetto triennale – Prima annualità stagione 2002 – 2003

Soc. I.V.R.A.M. - 2004. "Censimento della popolazione di Cormorano (*Phalacrocorax carbo sinensis*) svernante in Sardegna. Stagione 2003 –2004" nell'ambito del Monitoraggio delle popolazioni svernanti di CORMORANO nei compendi ittici dell'Oristanese.

Carta Faunistica Regionale – Assessorato Difesa Ambiente RAS Progetto triennale – seconda annualità stagione 2003 – 2004

Monitoraggio della popolazione di

CORMORANO

(Phalacrocorax carbo sinensis)

nidificante in Sardegna Stagione 2005

REPORT FINALE CENSIMENTI STAGIONE RIPRODUTTIVA 2005

METODOLOGIA

Sono stati effettuati sopralluoghi lungo il litorale roccioso della provincia di Oristano per verificare la presenza di colonie di Cormorano (*Phalacrocorax carbo sinensis*) già presenti negli anni precedenti.

La strumentazione

Le osservazioni da parte dei rilevatori sono state effettuate con l'ausilio di **adeguata strumentazione ottica**, costituita da binocoli 10x40, 10x50, 8x45 e da almeno n°1 cannocchiale terrestre.

Le osservazioni effettuate ed i dati raccolti sono stati riportati in campo da ciascun rilevatore su un' apposita scheda di rilevamento e successivamente trascritti dallo stesso, dopo adeguata valutazione critica, in una apposita SCHEDA TECNICA DEFINITIVA

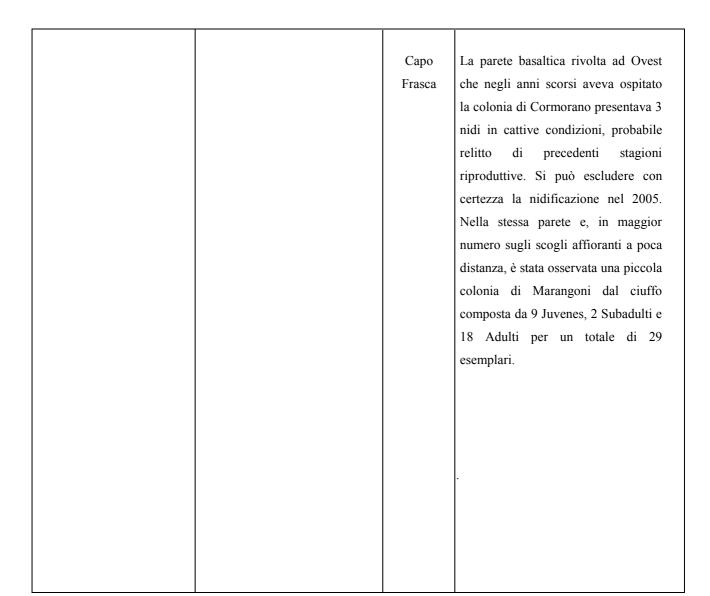
Personale tecnico impegnato.

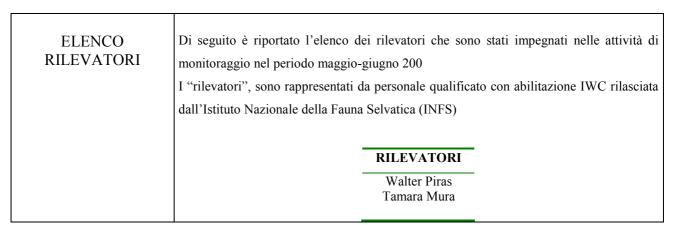
Il personale tecnico che sarà impegnato nelle attività di monitoraggio in campo sarà costituito da **rilevatori qualificati** con precedenti esperienze di censimento degli uccelli acquatici e dotati di adeguata strumentazione ottica. I rilevatori saranno selezionati, sulla base dei loro curricula professionali, fra gli operatori professionisti e gli aderenti ad associazioni naturalistiche operanti in Sardegna nei settori della ricerca faunistica e dei monitoraggi ambientali.

Tempistica di realizzazione.

I censimenti sono stati realizzati entro il 15 del mese di luglio dell' anno 2005

		Località	Dati e note
ELENCO AREE MONITORATE	Cape Nieddu Cape Frasa	Capo Nieddu	La falesia nota come sito di nidificazione è stata raggiunta via terra per verificare preliminarmente l'eventuale presenza della colonia riproduttiva e stabilire se fosse necessaria una successiva escursione di controllo via mare. Confermando uno scenario già visto anche nel 2004 il sito di nidificazione si presentava con diversi nidi "ristrutturati" ed occupati, circa 8 nidi occupati su 24 nidi visibili. Il controllo degli occupanti, effettuato con cannocchiali con zoom 20x60 ha però consentito di accertare che anche in questa stagione, come già nel 2004, il sito ospitava una colonia riproduttiva di Marangone dal ciuffo, distribuita su una porzione di falesia più ampia del sito di nidificazione dei Cormorani, che in essa risultava ricompreso. Per escludere possibili sorprese il sito è stato monitorato dalle ore 15.00 all'imbrunire, per verificare l'eventualità o meno di arrivi di Cormorani sul finire della giornata ma il controllo ha dato esito negativo. L'area pertanto è risultata essere occupata esclusivamente da Marangoni dal ciuffo con circa 65 animali comprendenti 14 pulli, 34 adulti e 17 subadulti. Alla luce dei dati rilevati non si è ritenuto necessario procedere al sopralluogo via mare.





DATI	Data	Località	Individui adulti	N° nidi	N° nidi occupati	Individui occupanti	Altre specie
MONITORAGGIO	21/05/2005	Capo Nieddu	0	0	0	0	Falco pellegrino, Gabbiano reale, Piccione selvatico, Storno nero, Rondone, Rondine montana, Taccola, Passero solitario, Gruccione, Pernice sarda.
	29/05/2005	Capo Frasca	0	0	0	0	Gabbiano corso, Gabbiano reale, Piccione selvatico, Storno nero, Gheppio, Poiana, Berta maggiore, Falco pellegrino, Rondine montana, Passero solitario.

BIBLIOGRAFIA

Associazione Parco Molentargius Saline Poetto, 2002. - Dieci anni di censimenti Cossu S., Nissardi S., Schenk H., Torre A. - Programma annuale di monitoraggio delle popolazioni di Cormorano *Phalacrocorax carbo sinensis* e di valutazione del loro impatto sulle attività di pesca nei compendi ittici dell'oristanese, 1993. Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato Difesa dell'Ambiente.

Cossu S., Nissardi S., Schenk H., Torre A. - Programma annuale di monitoraggio delle popolazioni di Cormorano *Phalacrocorax carbo sinensis* e di valutazione del loro impatto sulle attività di pesca nei compendi ittici dell'oristanese, 1993. Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato Difesa dell'Ambiente.

Cossu S., Nissardi S., Schenk H., Torre A. - Programma annuale di monitoraggio delle popolazioni di Cormorano *Phalacrocorax carbo sinensis* nei compendi ittici dell'oristanese, 1996 - 1997. Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato Difesa dell'Ambiente.

Murgia C., Canargiu M., 2001. – Un nuovo sito di nidificazione del Cormorano *Phalacrocorax carbo* in Sardegna. In: Avocetta 25:231.

Schenk H., 1982. Zone umide di importanza internazionale della Sardegna (Italia) specialmente come habitat per gli uccelli acquatici in base alla Convenzione di Ramsar. Appendice al Rapporto nazionale italiano. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, VII:759-783

Schenk H., 1993. – Check-list dei Vertebrati terrestri (*Pisces, Amphibia, Reptilia, Aves, Mammalia*) riproducentisi in Sardegna. In: Realizzazione dell'Inventario Forestale Regionale e dei Piani di Assestamento dei soprassuoli forestali dei territori di proprietà e/o un gestione all'Azienda Foreste Demaniali della Regione Autonoma della Sardegna, di proprietà dell'Azienda di Buddusò del Comune di Pattada e conseguente creazione di un sistema informativo e relativa pubblicazione: 5-52. Cagliari

Schenk H., 1995. – Status faunistico e di conservazione dei Vertebrati (, *Amphibia, Reptilia, Aves, Mammalia*) riproducentisi in Sardegna, 1900-93: Contributo preliminare. Atti I Conv. Reg. Fauna Selvatica in Sardegna: 41-95

Censimento degli Uccelli Nidificanti in Sardegna

stagione 2005

METODOLOGIA

Il monitoraggio dell'avifauna delle zone umide è stato condotto nell'arco di 4 (quattro) mesi, da aprile a luglio 2005, con visite mensili delle singole zone umide da parte di almeno 1 (un) rilevatore esperto.

Il monitoraggio è stato finalizzato alla valutazione della consistenza numerica delle popolazioni nidificanti degli uccelli acquatici nei comprensori umidi studiati.

I conteggi sono stati effettuati mediante le seguenti metodologie, coerenti con i più aggiornati protocolli di monitoraggio:

conteggio diretto dei nidi sul sito di nidificazione: utilizzato per specie coloniali di ardeidi e larolimicoli nei casi in cui l'accesso alle colonie fosse possibile senza incidere negativamente sull'andamento della nidificazione;

conteggio a distanza delle coppie nidificanti: utilizzato per alcune specie non coloniali (anatidi, alcuni larolimicoli), per specie coloniali particolarmente sensibili (fenicottero) e in tutti i casi in cui l'accesso ai siti coloniali fosse stato ritenuto inopportuno per ragioni di carattere conservazionistica o per scarsa accessibilità;

censimento standardizzato su aree campione attraverso transetti lineari e conteggi puntuali (punti d'ascolto): utilizzato specialmente per i rallidi, legati ad ambienti difficilmente accessibili come i canneti.

I rilevamenti sono finalizzati ad ottenere, al terzo anno di monitoraggio, indici di densità su cui basare la stima delle popolazioni nidificanti. Ne consegue che i dati relativi alla consistenza numerica dei rallidi riportati nel presente resoconto, sono riferiti alle coppie effettivamente rilevate sulle aree campione e non alla stima delle loro popolazioni complessive in ciascuna zona umida.

La nidificazione è stata ritenuta certa nei soli casi in cui sono stati ottenuti riscontri diretti (nidi, pulcini, o giovani appena involati); negli altri casi è stata ritenuta possibile o probabile e indicata con "P".

I rilevatori, avvalendosi di adeguata strumentazione, binocoli 8 –10x e cannocchiali 20-60x, hanno condotto il lavoro di ricerca controllando i siti scelti dalle prime ore del mattino (dall'alba o subito dopo) fino ad esaurimento delle condizioni ottimali di osservazione e dopo aver monitorato completamente la zona umida assegnata loro.

In qualche occasione, i siti sono stati visitati anche durante le ultime ore della giornata, per poter confermare alcune osservazioni problematiche.

ELENCO AREE MONITORATE

Il monitoraggio dell'avifauna acquatica nidificante è stato effettuato limitatamente ad alcune aree che, in ambito regionale, esprimono le maggiori valenze faunistiche.

Tali aree sono concentrate prevalentemente nelle province di Cagliari e Oristano e, in minor misura, in quella di Sassari. Le zone umide selezionate comprendono le Zone di Protezione Speciale (ZPS, designate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli selvatici") delle Province di Oristano e Cagliari e un Sito di Importanza Comunitaria (SIC, individuato ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat") in Provincia di Sassari.

Sono stati quindi selezionati i seguenti nove comprensori umidi, di cui otto ZPS (nonché zone umide di importanza internazionale ai sensi della Convenzione Ramsar) e un SIC:

- 1. Stagno di Platamona (SIC ITB010003)
- 2. Stagno di Sale Porcus (SIC ITB030035; ZPS; sito Ramsar)
- 3. Laguna di Mistras (SIC ITB030034; ZPS; sito Ramsar)
- 4. Stagno di Cabras (SIC ITB030036; ZPS; sito Ramsar)
- 5. Stagno di Pauli Maiori di Oristano (SIC ITB030033; ZPS; sito Ramsar)
- 6. Stagno di S'Ena Arrubia (SIC ITB030016; ZPS; sito Ramsar), compresi il Diversivo di Sant'Anna e lo Stagno di Zugru Trottu, non inclusi nel SIC:
- 7. Stagni di Corru S'Ittiri, San Giovanni, Marceddì e Santa Maria di Neapolis (SIC ITB030032; ZPS; sito Ramsar);
- 8. Stagno di Molentargius (SIC ITB040022; ZPS; sito Ramsar)
- 9. Stagno di Cagliari (SIC ITB040023; ZPS, sito Ramsar

AREA	CODIC	E INFS	LOCALITA'
AREA 14 - NURRA	SS1102	SS17B	Stagno di Platamona
AREA 8 – ORISTANO NORD	OR0306	OR02F	Stagno di Sale Porcus
AREA 8 – ORISTANO NORD	OR0206	OR01M	Laguna di Mistras
AREA 8 – ORISTANO NORD	OR0203	OR01P	Stagno di Cabras
AREA 7 – ORISTANO SUD	OR0210	OR01I	Stagno di Pauli Maiori di Oristano
AREA 7 – ORISTANO SUD	OR0212	OR01G	Stagno di S'Ena Arrubia
AREA 7 – ORISTANO SUD	OR0212	OR01G	Diversivo di Sant'Anna, Stagno di Zugru Trottu
AREA 7 – ORISTANO SUD	OR0213	OR01F	Stagni di Corru s'Ittiri
AREA 7 – ORISTANO SUD	OR0215	OR01D + 01C	San Giovanni, Marceddì e Santa Maria di Neapolis
AREA 3 - MOLENTARGIUS	CA1204	CA11D	Stagno di Molentargius
AREA 3 - MOLENTARGIUS	CA1302	CA12B	Stagno di Cagliari

ELENCO RILEVATORI Di seguito è riportato l'elenco dei rilevatori impegnati nelle attività di monitoraggio nella stagione 2005.

I "rilevatori", rappresentati da personale qualificato con abilitazione IWC rilasciata dall'Istituto Nazionale della Fauna Selvatica (INFS) sono contrassegnati con asterisco (*).

ELENCO RILEVATORI

Lara Bassu * Sergio Nissardi * Angelo Pittalis Walter Piras * Carla Zucca *

DATI MONITORAGGIO

TABELLA: Risultati del monitoraggio degli uccelli acquatici nidificanti nelle otto zone umide sarde designate quali ZPS e nel SIC "Stagno di Platamona", stagione riproduttiva 2005.

Codice Euring	Specie	Stagno di Platamona		Stagni di Corru s'Ittiri. San	ni, Marceddì e S	Maria di Neapolis	Stagno di s'Ena Arrubia,	vo di Sant'A	Stagni di Zugru I rottu		Stagno di Pauli Maiori			Stagno di Cabras		Laguna di Mistras		Stagno di Sale Porcus		Stagni di Molentargius e	Quartu			Stagno di Cagliari			Totale	
		ITB0100	03	ITE	30300)32	ITB	30300	16	ITI	B030	0033	IT	В030	036	ITB030	0034	ITB030035	I	TB04	0022	2	IT	B0400	023			
00070	Tuffetto Tachybaptus ruficollis	5	6	1	-	4	5	-	8	1	-	3	4	-	4				4	7 -	4	18	17	-	29	80	-	102
00090	Svasso maggiore Podiceps cristatus	10	11	1	-	15	25	-	30				2	-	5									P		38	-	61
00980	Tarabusino <i>Ixobrychus minutus</i>	2 -	2					P												P						2	-	2
01040	Nitticora Nycticorax nycticorax				F	•	8	-	10										6	-	1	10				14	-	20

01080	Sgarza ciuffetto Ardeola ralloides							3	-	5					P							8	-	15				11	-	20
01110	Airone guardabuoi Bubulcus ibis							130) -	150)						77	- 98				77	-	90		P		284	-	338
01190	Garzetta Egretta garzetta							48	-	55							66	- 87				58	-	80		P		172	-	222
01240	Airone rosso Ardea purpurea	4	_	4		P		6	-	14		P		1	-	3						3	-	5		P		14	-	26
01360	Mignattaio Plegadis falcinellus														P														P	
01470	Fenicottero Phoenicopterus ruber																								7600) -	8600	7600	-	8600
01730	Volpoca Tadorna tadorna				2	-	3		P										2	-	10	1	-	6	1	-	2	6	-	21
01820	Canapiglia Anas strepera								P										1	-	1	1	-	2					P	
01860	Germano reale Anas platyrhynchos	10	-	12	7	-	11	4	-	20	1	-	3	1	-	8						18	-	30	17	-	26	58	-	110
01910	Marzaiola Anas querquedula																													
01940	Mestolone Anas clypeata]	P		P														P						P	
01960	Fistione turco Netta rufina							3	-	3					P													3	-	3
01980	Moriglione Aythya ferina				1	-	1		P													55	-	80		P		56	-	81
02020	Moretta tabaccata Aythya nyroca								P														P						P	
02600	Falco di palude Circus aeruginosus	2	-	3		P			P			P																2	-	3
04070	Porciglione Rallus aquaticus	1	-	1	1	-	1	3	-	5	2	-	3	1	-	1									1	-	1	9	-	12

04240			-	6	35	-	75	15	-	20	20	-	25	25		40						140	-	180	79		119	320	-	465
04270		4	-	5	15	-	30	12	-	15	1	-	2	7	-	12						50	-	70	9	-	17	98	-	151
04290	Folaga Fulica atra	6	-	7	3	-	36	35	-	50	3	-	5	12	-	38						42	-	60	28	-	43	129	-	239
04550	Cavaliere d'Italia Himantopus himantopus				27	-	34	6	-	9				11		14	P		6	-	12	87	-	105	35	-	37	172	-	211
04560	Avocetta Recurvirostra avosetta							1	-	1				12	-	23			8	-	9	92	-	105	9	-	12	122	-	150
04590	Occhione Burhinus oedicnemus																								1	-	2	1	-	2
04650	Pernice di mare Glareola pratincola														P														P	
04690	Corriere piccolo Charadrius dubius																P			P		1	-	3	1	-	3	2	-	6
04770	Fratino Charadrius alexandrinus				1	-	6		P					2	-	4	P			P		10	-	16	22	_	23	35	-	49
05460	Pettegola Tringa totanus					F)																		7	-	12	7	-	12
05820	Gabbiano comune Larus ridibundus							12	-	15									1	-	2		P		43	-	44	56	-	61
05850	Gabbiano roseo Larus genei																					1520	-	1643				1520	-	1643
05926	Gabbiano reale Larus michahellis				80	-	160	130	-	180						200	- 2	280	1	-	1	2	-	3	373	-	386	786	-	1010
06050	Sterna zampenere Gelochelidon nilotica																					75	-	78		P		75	-	78
06150	Sterna comune Sterna hirundo				14	-	19	30	-	70				7	-	15			2	-	2	303	-	314	159	-	179	515	-	599

06240 Fraticello Sterna albifrons		24 - 34			30 - 40		P	201 - 211 5	0 - 64	305 - 349
Numero di coppie acquatici nidificanti	50 - 5	57 212 - 429	476 660	28 - 41	115 - 207	343 - 465 21	- 37	2797 - 3154 84	452 - 9599	12494 - 14649
Numero di specie a nidificazione certa	10	14	18	6	13	3	7	22	18	30
Numero di specie a nidificazione possibile o probabile	0	5	8	2	4	3	3	4	6	5

Censimenti invernali degli Uccelli Acquatici in Sardegna

gennaio 2005



Cap. 1

Metodologia.

Il censimento delle specie ornitiche nelle zone umide è stato effettuato con osservazioni dalle rive delle zone umide, con la metodica del conteggio diretto delle specie e degli esemplari di ogni specie presente, da parte di n° 2 o più rilevatori qualificati (che hanno conseguito il titolo di "rilevatore degli uccelli acquatici" rilasciato dall'I.N.F.S.) che costituiscono l'unità di monitoraggio per ciascuna area, a seconda dell'estensione della stessa, in modo comunque da garantire sempre un livello di copertura variabile fra il 70% ed il 100% della superficie dell'area censita.

La strumentazione.

Le osservazioni da parte dei rilevatori sono state effettuate con l'ausilio di **adeguata strumentazione ottica**, costituita sempre per ogni "unità di monitoraggio" da binocoli 10x40, 10x50, 8x45 e da n° 1 cannocchiale terrestre.

Durante le osservazioni i rilevatori hanno riportato su apposite schede di rilevamento i dati raccolti sul campo che successivamente sono stati trascritti, in seguito ad un'adeguata valutazione critica, nella **SCHEDA TECNICA DEFINITIVA** che è rappresentata dalla *scheda tipo* fornita annualmente dall'I.N.F.S. In quest'ultima scheda, oltre ai dati relativi alle specie da censire (nome volgare, nome scientifico, codice EURING, n° esemplari osservati, note ed osservazioni), viene compilata una parte per i dati sulle zone umide censite, sui rilevatori, sugli strumenti ottici utilizzati, sui chilometri percorsi durante il censimento, sul grado di copertura in percentuale (%) della zona censita

Il personale tecnico impegnato.

Il personale tecnico impegnato nelle attività di monitoraggio in campo è costituito da **rilevatori qualificati** con precedenti esperienze di censimento degli uccelli acquatici e dotati di adeguata strumentazione ottica. I rilevatori sono stati selezionati, sulla base dei loro curricula professionali, fra gli operatori professionisti e gli aderenti ad associazioni naturalistiche operanti in Sardegna nei settori della ricerca faunistica e dei monitoraggi ambientali. Per ognuno dei sette distretti operativi, è stato individuato fra i rilevatori con maggiore esperienza professionale, un **responsabile di distretto** che ha avuto la responsabilità insieme al **Comitato Tecnico di coordinamento** dell'organizzazione dei censimenti e della raccolta dei dati.

Nello specifico i censimenti sono stati organizzati:

- ✓ nella Provincia di Cagliari e in parte della Provincia di Nuoro dalla Società Anthus;
- ✓ nella Provincia di Oristano e in parte di quella di Nuoro dalla Società Alea;
- ✓ nella Provincia di Sassari e in parte della provincia di Nuoro dalla Società IVRAM.

Elenco dei rilevatori e collaboratori

Di seguito è riportato l'elenco dei rilevatori che sono stati impegnati nelle attività di monitoraggio nella stagione 2005.

L'elenco è suddiviso in:

- c) "rilevatori", rappresentati da personale qualificato con abilitazione IWC rilasciata dall'Istituto Nazionale della Fauna (INFS);
- d) "collaboratori", personale con esperienza "junior" in attività di monitoraggio degli uccelli acquatici in Sardegna.

Elenco dei rilevatori e dei collaboratori

RILEVATORI		COLLABORATORI	
Lara Bassu		Mauro Cabras	
Walter Piras	ORISTANO	Gian Luigi Caddeo	
		Raimondo Cossa	ORISTANO
Vincenzo Loi		Tamara Mura	OKISTANO
Pier Francesco Murgia		Maurizio Porcu	
Sergio Nissardi	CAGLIARI	Maria Grazia Satta	
Simona Pisano	CAULIANI	F. Cani	
Helmar Schenk		Patrizio Cosa	CAGLIARI
Carla Zucca		Giuseppe Floris	CAULIANI
Caterina Azara		Stefano Perra	
Carmen Fresi		Laura Careddu	
Danilo Pisu	SASSARI	Giovanna Demuro	SASSARI
Antonio Torre	Antonio Torre		SASSANI
Egidio Trainito		Angelo Pittalis	
Mauro Aresu	NUORO	Nanni Marras	NUORO

La tempistica di realizzazione.

I censimenti sono stati realizzati nel periodo **stabilito** dall'**I.N.F.S.** compreso tra i giorni **08 – 25 gennaio 2005.**

Elenco delle zone umide censite nel 2005

Ai fini dei censimenti degli uccelli acquatici, si fa riferimento alla suddivisione del territorio regionale in 7 Zone Idrografiche (I-VII) (Tab. 1) della Sardegna, individuate nell'ambito del "Piano delle acque" della Regione Sardegna (cfr. AA.VV. 1997, Pitzalis & Porrà 1998) e ad una ulteriore suddivisione in 15 Aree di Censimento o Macro-Zone (Tab. 2).

Tabella 1: Zone Idrografiche

Zona I	Area 1: Sulcis
Sulcis	Area 6: Chia
	Area 7: Oristano Sud
Zona II Tirso	Area 8: Oristano Nord
	Area 10: Tirso
	Area 13: Coghinas
Zona III Coghinas-Mannu-Temo	Area 14: Nurra
Cognition 1.4	Area 15: Alghero
Zona IV Liscia	Area 11: Gallura
Zona V Posada-Cedrino	Area 12: Siniscola
Zona VI Sud-orientale	Area 9: Tortolì
	Area 2: Sarrabus
7	Area 3: Stagno di Molentargius
Zona VII	Area 4: Stagno di Santa Gilla
	Area 5: Laghi interni della Sardegna meridionale

Tabella 2: Aree di Censimento

Area 1 - Sulcis	Codice	Provincia
	INFS	
Punta de S'Aliga o Is Pruinis		Cagliari
S. Pietro (Saline) – Vivagna		Cagliari
Coste dell'Is di S. Pietro – Capo Sandalo		Cagliari
Stagno 'e Forru		Cagliari
Capo Altano		Cagliari
Palude Sa Masa	CA1503	Cagliari
Lago Monteponi	CA1601	Cagliari
Lago Corsi (Lago di Punta Gennarta)	CA1602	Cagliari
Lago di Bau Pressiu	CA1703	Cagliari
Stangioni de su Sali	CA 1905	Cagliari
Peschiera di Teulada	CA 2004	Cagliari
Golfo di Porto Pino	CA2101	Cagliari
Stagni di Porto Pino, Stagno de Foxi Stagno del Cervo		
(o Stagno Spiaggia di Porto Pino), Stagno de Is	CA2102	Cagliari
Brebeis, Stagno Maestrale		
Lago di Monte Pranu	CA2201	Cagliari
Golfo di Palmas	CA2301	Cagliari
Stagni di Bajocca (o Bajocco o Bajoccu) e di Porto	CA2302	Cagliari
Botte incl. Sa Salinedda	CA2502	Cagnari
Stagno o Laguna di Mulargia o Mullargia o Mulangia	CA2303	Cagliari
(incl. Stagni e foce del Rio Palmas)	CA2505	Cagnari
Saline S. Antioco- Stagno di Santa Caterina (incl.	CA2304	Cagliari
vasche industriali e isole nello stagno)		Ü
Laguna di S. Antioco	CA2306	Cagliari
Stagno di Cirdu	CA2307	Cagliari
Sa Salina (o Salina di Calasetta)	CA2308	Cagliari
Peschiera Boi Cerbus (o Bau Cerbus o Ba Cerbus o	CA2403	Cagliari
Boi Cabras o Paringianu)	C/12405	Cagnari
Saline di Carloforte (incl. Stagno e Canale dei	CA2503	Cagliari
Muggini)		
Bonifica dei Pescetti	CA2504	Cagliari
Coste dell'Isola di San Pietro	CA2506	Cagliari

Area 2 - Sarrabus	Codice INFS	Provincia
Peschiera San Giovanni		Cagliari
Foce Flumendosa		Cagliari
Stagni di Sa Praia – Porto Corallo – Beccarinu		Cagliari
Stagno delle Saline di Muravera		Cagliari
Stagno di Ferraxi		Cagliari
Stagno di Piscina Rei		Cagliari
Stagno di Costa Rei		Cagliari
Stagni di Maracalagonis		Cagliari
Stagno di Serdiana		Cagliari
S. Forzorio		Cagliari
Scioppadroxiu		Cagliari
Stagno di Colostrai e Foce del Rio Picocca	CA0407	Cagliari
Stagno di Notteri	CA0601	Cagliari

Area 3 - Molentargius	Codice	Provincia
	INFS	
Litorale Torre Murtas-Porto Corallo	CA 0201	Cagliari
Stagno di Is Murtas	CA 0202	Cagliari
Acqua Durci	CA 0203	Cagliari
Stagni di Pardu Mareus	CA 0204	Cagliari
Stagno delle Saline di Muravera	CA 0406	Cagliari
Stagni di Spiaggia de Ziu Franciscu	CA 0502	Cagliari
Bonifica ONC Sanluri	CA0803	Cagliari
Risaie di S. Gavino	CA0804	Cagliari
Golfo di Quartu da Torre S. Andrea (Foxi) a Capo s. Elia	CA1201	Cagliari
Saline di Quartu (incl.Perda Bianca, Stagno di Quartu)	CA1203	Cagliari
Bellarosa Maggiore o Stagno di Molentargius	CA1204	Cagliari
Bellarosa Minore	CA1205	Cagliari
Golfo degli Angeli (Golfo degli Angeli, da Capo s. Elia a Porto Foxi, incl. Porto di Cagliari)	CA1301	Cagliari
Aeroporto Cagliari-Elmas	CA 1306	Cagliari

Area 4 - S. Gilla	Codice	Provincia
	INFS	
Laghetti Rio Mannu e zone limitrofe		Cagliari
Porto Canale		Cagliari
S. Gilla (inc. Laguna di Santa Gilla, Porto di Santa Gilla,		
Porto di S. Pietro, Foce Flumini Mannu, Foce Riu Cixerri,	CA1302	Cagliari
Canale di Elmas)		
Saline Macchiareddu (o Saline di Santa Gilla), Saline	CA1303	Cagliari
Conti Vecchi, bacini evaporanti lungo SS 195	CA1505	Cagnan
Stagno di Capoterra, Foce del Rio S. Lucia, Peschiera Sa	CA1304	Cagliari
Mola	CA1304	Cagnan

Area 5 - Laghi Interni Sardegna Meridionale	Codice	Provincia
	INFS	
Laghetto Setti Schironis		Cagliari
Paulis della Giara di Gesturi	CA0701	Cagliari
Laghi di Santu Miali	CA0802	Cagliari
Lago (o Staini) di Simbirizzi	CA1101	Cagliari
Lago del Cixerri	CA1307	Cagliari
Lago del Rio Leni (o Lago di Montimannu)	CA1603	Cagliari
Lago di Medau Zirimilis (o Lago di Casteddu)	CA1702	Cagliari
Lago di Bau Mela e Lago di Bau Mandara	NU1301	Nuoro
Lago Alto del Flumendosa	NU1302	Nuoro
Lago del Flumineddu	NU1401	Nuoro
Lago Basso del Flumendosa	NU1402	Nuoro
Lago Mulargia	NU1403	Nuoro
Lago di Is Barrocus (o Lago di Isili)	NU1501	Nuoro

Area 6 - Chia	Codice INFS	Provincia
Stagni di Teulada – Capo Malfatano - Piscinnì	11415	Cagliari
Costa fra La Maddalena e Porto Teulada		Cagliari
Stagno Campana		Cagliari
Peschiera di Nora (o Stagnoni di S. Efisio)	CA1902	Cagliari
Stangioni Campumatta	CA1903	Cagliari
Stagni di Chia	CA1904	Cagliari
Stangioni de Su Sali	CA1905	Cagliari

Area 7 - Oristano Sud	Codice INFS	Provincia
Mare Spiaggia Sassu		Oristano
Stagno di Pauli Maiori	OR0210	Oristano
Stagno di Santa Giusta e Stagni satelliti (Pauli Figu, Paule Tabentis, Paule Tonda, Pauli Grabiolas,, Paule 'e su Portu, Paule Crispa, Mitza s'Arradeli, Paule Pearba incl. Canale di Pesarla presso Porto di Oristano)	OR0211	Oristano
Stagno di S'Ena Arrubia e Tzrugu Trottu	OR0212	Oristano
Stagno di Corru S'Ittiri- Pauli Pirastu - Corru Mannu	OR0213	Oristano
Stagni di Marceddì (incl. Foce)- San Giovanni - Santa Maria di Neapolis – bacini Torre di Marceddì	OR0215	Oristano

Area 8 - Oristano Nord	Codice INFS	Provincia
Laghetto di Prunaghe	OR0102	Oristano
Bonifica Stagno di Mare Foghe e Riu Mare Foghe	OR0202	Oristano
Stagno di Cabras, Capiais, Stagni Nas 'e Canna	OR0203	Oristano
Pauli Trottase Sragni minori di Riola Sardo (Pauli Cuccuru, Sperrau, Stagno di Istai, Pauli Civas)	OR0204	Oristano
Stagno di Mari 'e Pauli, Pauli 'e Sali, Stagno Piscaredda, Pauli Fenu	OR0205	Oristano
Laguna di Mistras, Stagno su Pizinnu Mortu, Pauli Sergiola, Su Siccu, Peschiera di Mistras	OR0206	Oristano
Laguna di Mardini - Peschiera Pontis - Canale Scolmatore	OR0207	Oristano
Is Cortilaris	OR0208	Oristano
Foce Tirso (Fiume Tirso da Ponte Mannu alla foce incl.)	OR0209	Oristano
Stagno di Mari Ermi	OR0303	Oristano
Pauli Murtas - Pauli Crecchi	OR0304	Oristano
Pauli is Crastus (incl. Pauli Su Stazzu, Pauli Bidda Maiori)	OR 0305	Oristano
Stagno di Sale Porcus	OR0306	Oristano
Stagno de Is Benas	OR0307	Oristano
Stagno Sa Salina Manna (o Salina Manna di Putzu Idu)	OR0308	Oristano
Pauli di Sa Marigosa – Pauli Sa Mesa Longa	OR0309	Oristano
Lago Traversa Tirso (Diga Santa Vittoria)	OR0401	Oristano

Area 9 - Tortolì	Codice INFS	Provincia
Foce del Flumini Durci, Pardu Mareus is Murtas		Nuoro
Scoglio di Quirra		Nuoro
Stagno di Tortolì (incl. Cnale Baccasara e Riu Girasole alla foce)	NU1002	Nuoro
Stagno di Orrì	NU1003	Nuoro

Area 10 Tirso	Codice	Provincia
	INFS	
Laghetto di Prunaghe		Nuoro
Lago di Gusana	NU0901	Nuoro
Lago Cucchinadorza	NU0902	Nuoro
Lago di Benzone	NU0903	Nuoro
Lago di Gavossai e di Olai	NU0904	Nuoro
Lago di Torrei	NU0905	Nuoro
Lago Omodeo	OR0101	Oristano

Area 11 - Gallura	Codice	Provincia
	INFS	
Golfo di Arzachena	SS0201	Sassari
Stagno di Salone e Murineddu, Palude di Cannigione,	SS0202	Sassari
Foce del Rio S. Giovanni	000000	
Stagno di Ziu Paulu e Tanca Manna	SS0203	Sassari
Stagno Saline di Arzachena e Golfo delle Saline	SS0204	Sassari
Bacini di S. Giovanni (Loc Cantoniera Saraghinu)	SS0205	Sassari
Foce del Liscia (o La Sciumara)	SS0403	Sassari
Stagno di Porto Pozzo, Peschiera di Porto Pozzo, Padula Cioca, Padula di Lu Muntoni	SS0404	Sassari
Lago del Liscia	SS0501	Sassari
Stagni delle Saline di Olbia e Tartanelle, Stagni del Lido del Sole, Peschiera di Murta Maria	SS0602	Sassari
Foci del Rio Padrongianus	SS0603	Sassari
Porto di Olbia (incl. Golfo di Olbia all'interno dell'Isola della Bocca, Porto Romano, Tanca Su Varrasolu, Secca Partaccia, Peschiera Poltu Quadu, Isole Manna, di Mezzo e Gabbia	SS0604	Sassari
Stagni di Pittulongu (incl. Vecchie Saline e Stagni La Serenella)	SS0606	Sassari
Su Bacinu	SS0610	Sassari
Stagno Gilgolu (o di Ghirgolo)	SS0704	
Stagno di Porto Taverna	SS0705	Sassari
Stagni di Porto S. Paolo	SS0706	Sassari
Pischina Manna di Monte Nieddu (o Pischina Manna)	SS0801	Sassari

Area 12 - Siniscola	Codice	Provincia
	INFS	
Marina di Osalla, Gilgolu, Su Granirei		Nuoro
Salina Bamba	NU0103	Nuoro
Stagni di Cala Brandinchi	NU0104	Nuoro
Peschiera di Porto Brandinchi	NU0105	Nuoro
Stagno di S. Teodoro (incl. Peschiera di S. Teodoro)	NU0106	Nuoro
Stagno Budoni (incl. Stagno di li Cucutti, Stagno di li Salineddi, Stagno Morto e foce F. Budoni)	NU0202	Nuoro
Lago di Rio Posada- Torpè	NU0401	Nuoro
Stagni Longu e Tondu (incl. Sos Palones)	NU0502	Nuoro
Foce Rio Siniscola (o Peschiera Su Graneri)	NU0503	Nuoro
Salina Manna di Capo Comino (o Stagno di s'Ena 'e sa Citta incl. Salinedda)	NU0505	Nuoro
Litorale di Punta la Batteria a Capo Comino (incl. Isole antistanti)	NU0506	Nuoro
Stagni di Berchida	NU0601	Nuoro
Stagno Bidderosa	NU0602	
Stagno Sa Curcurica	NU0603	Nuoro
Foce Fiume Cedrino (F. Cedrino da Ponte SS 125 alla foce inclusa, litorale antistante, Stagno Petrosu)	NU0701	Nuoro
Lago del Cedrino	NU0801	Nuoro

Area 13 - Coghinas	Codice	Provincia
	INFS	
Foce Rio Li Nibari		Sassari
Laghetto di Traversa Perfugas		Sassari
Lago Coghinas	SS0901	Sassari
Lago Mannu di Pattada	SS1001	Sassari
Lago di Sos Canales	SS1002	Sassari
Litorale da Isola Rossa a Castelsardo incl.	SS1101	Sassari
Foci del F. Coghinas	SS1102	Sassari
Lago di Casteldoria	SS1104	Sassari
Lago Di Cuga	SS1801	Sassari
Lago di Bidighinzu	SS1802	Sassari
Lago Monteleone Roccadoria (o del Temo)	SS1804	Sassari

Area 14 - Nurra	Codice	Provincia
	INFS	
Litorale Porto Torres – Stintino		Sassari
Foce Rio Mannu Porto Torres		Sassari
Stagno di Platamona (o di Sorso)	SS1202	Sassari
Lago di Bunnari	SS1301	Sassari
Stagno di Pilo	SS1403	Sassari
Saline di Stintino (o Saline di Casaraccio)	SS1404	Sassari
Stagno di Casaraccio	SS1405	Sassari

Area 15 - Alghero	Codice	Provincia
	INFS	
Lago di Baratz	SS1601	Sassari
Stagno di Calich	SS1703	Sassari
Lago di Surigheddu	SS1705	Sassari

ELENCO DELLE AREE UMIDE CENSITE NEL 2005

Le aree censite nel 2005 sono state **130** di cui: 60 in provincia di Cagliari, 20 in Provincia di Nuoro, 25 in Provincia di Oristano e 25 in Provincia di Sassari

Di seguito si riporta in ordine alfabetico l'elenco delle località censite.

Toponimo	Provincia
Acqua Durci	CA
Aeroporto di Elmas	CA
Bonifica dei Pascetti	CA
Bonifica O.N.C. di Sanluri	CA
Cave di Assemini	CA
Coste dell'Isola di S. Pietro	CA
Foce e Peschiera del Flumendosa	CA
Golfo degli Angeli	CA
Laghi di Santu Miali	CA
Lago del Cixerri	CA
Lago di Bau Pressiu	CA
Lago di Casteddu	CA
Lago di Monte Pranu	CA
Lago di Montimannu	CA
Lago di Mulargia	CA
Lago di Punta Gennarta	CA
Lago di Simbirizzi	CA
Laguna di S. Antioco	CA
Litorale Torre Murtas-Porto Corallo	CA
Paulis della Giara di Gesturi	CA
Perda Longa	CA
Peschiera Bau Cerbus	CA
Peschiera di Nora	CA
Peschiera di Teulada	CA
Porto di Malfatano	CA
Risaie di S. Gavino	CA
Saline di Carloforte	CA
Saline di Macchiareddu	CA
Saline di Quartu	CA
Santa Gilla	CA
Scioppadroxiu	CA
Stagni di Bajocca, di Porto Botte e Sa Salinedda	CA

Stagni di Maracalagonis	CA
Stagni di Pardu Mareus	CA
Stagni di Porto Pino	CA
Stagni di Spiaggia e Ziu Franciscu	CA
Stagni Perdiana e Su ferru e Saliu	CA
Stagno 'e Forru	CA
Stagno della Vivagna	CA
Stagno delle Saline	CA
Stagno di Bellarosa Minore	CA
Stagno di Campana	CA
Stagno di Capoterra	CA
Stagno di Chia	CA
Stagno di Colostrai	CA
Stagno di Feraxi	CA
Stagno di Is Murtas	CA
Stagno di Molentargius	CA
Stagno di Mulargia	CA
Stagno di Notteri	CA
Stagno di Piscina Rei	CA
Stagno di Piscinnì	CA
Stagno di S. Forzorio	CA
Stagno di Sa Masa	CA
Stagno di Santa Caterina e Saline di S.Antioco	CA
Stagno di Terramaini	CA
Stagno Sa Praia	CA
Stangioni Campumatta	CA
Stangioni de Su Sali	CA
Vecchie Foci del Flumendosa	CA
Foce del Fiume Cedrino	NU
Foce Rio Posada	NU
Lago Alto Flumendosa	NU
Lago del Flumendosa	NU
Lago di Benzone	NU
Lago di Cucchinadorza	NU
Lago di Govossai e Olai	NU
Lago di Gusana	NU
Lago di Isili	NU
Lago di Rio Posada	NU
Lago di Sa Teula	NU
Lago Omodeo	NU
	L

Laguna di Osalla	NU
Salina Bamba	NU
Santa Lucia	NU
Stagni di Cala Brandinchi	NU
Stagno di Budoni	NU
Stagno di Tortolì	NU
Stagno Longu e Tundu Posada	NU
Stagno S. Teodoro	NU
Bacini di Tiria	OR
Bonifica Stagno di Mare Foghe	OR
Foce Tirso	OR
Foce Tirso, Santa Vittoria-SS 131	OR
Golfo di Oristano	OR
Is Cortilaris	OR
Lago Nuraghe Pranu Antoni	OR
Lago Traversa Tirso	OR
Laguna di Mardini-Peschiera Pontis	OR
Laguna di Mistras	OR
Litorale Capo Mannu-Torre Pittinuri	OR
Mari 'e Pauli e stagni attigui	OR
Pauli Marigosa-Pauli Mesalonga	OR
Pauli Murtas- Pauli Crechi	OR
Pauli Trottas e Stagni minori di Riola Sardo	OR
Salina Manna di Putzu Idu	OR
Santa Giusta e Stagni satelliti	OR
Stagni di S. Giovanni-Marceddì	OR
Stagni di S'Ena Arrubia e Zrugu Trottu	OR
Stagno Corru S'Ittiri	OR
Stagno di Cabras	OR
Stagno di Is Benas	OR
Stagno di Pauli Maiori	OR
Stagno di Punta S'Aliga	OR
Stagno di Sale Porcus	OR
Foce del Rio S. Giovanni	SS
Foci del Coghinas	SS
La Sciumara/ Foce del Fiume Liscia, S.ta Teresa- Palau	SS
Lago Baratz	SS
Lago del Coghinas	SS
Lago del Cuga	SS
Lago del Liscia	SS

Lago di Bidighinzu	SS
Lago di Casteldoria	SS
Lago di Monteleone Roccadoria	SS
Lago di Surigheddu	SS
Lago Mannu di Pattada	SS
Lido del Sole e Foce Padrongianus	SS
Murta Maria	SS
Peschiera Poltu Quadu	SS
Saline di Arzachena	SS
Saline di Stintino	SS
Saline e Tartanelle	SS
Stagno di Calich	SS
Stagno di Casaraccio	SS
Stagno di Pilo	SS
Stagno di Platamona	SS
Stagno di Porto Taverna	SS
Stagno Salone	SS
Stagno Ziu Paulu e Tanca Manna	SS
NUMERO LOCALITA' CENSITE:	130

Cap. 2

Primi risultati del censimento.

Durante i Censimenti Invernali degli Uccelli Acquatici (IWC) dell'anno 2005 sono stati censiti un numero totale di **123.137** individui appartenenti a **77** specie identificate e **7** non identificate.

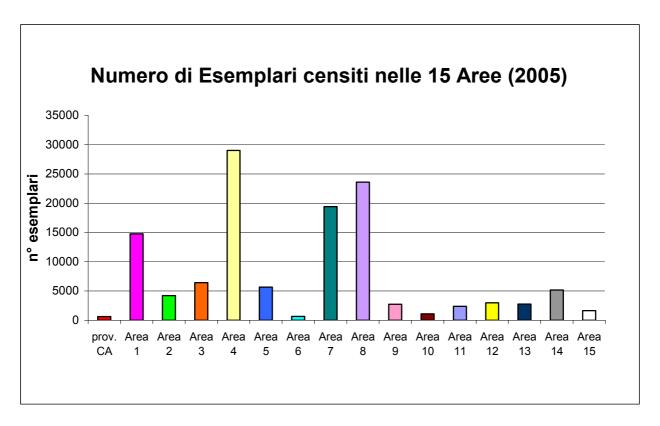
Di seguito vengono elencate le specie osservate insieme al numero di individui per ciascuna specie.

ELENCO DELLE SPECIE OSSERVATE	N° INDIVIDUI
STROLAGHE	
STROLAGA MEZZANA	6
SVASSI	
TUFFETTO	649
SVASSO MAGGIORE	1.529
SVASSO PICCOLO	851
CORMORANI	
CORMORANO	10.239
MARANGONE DAL CIUFFO	220
CORMORANI NON IDENTIFICATI	2
AIRONI E GARZETTE	
AIRONE CENERINO	1.464
AIRONE BIANCO MAGGIORE	938
Garzetta	1.513
AIRONE GUARDABUOI	949
Ardeidi non identificati	1
CICOGNE IBIS E SPATOLE	
CICOGNA NERA	2
Mignattaio	35
Spatola	139
FENICOTTERI	
FENICOTTERO ROSA	13.944
OCHE CIGNI E ANATRE	
OCA LOMBARDELLA	3
Oca selvatica	91
OCHE NON IDENTIFICATE	2
Oca collorosso	1
Cigno reale	1
VOLPOCA	981
FISCHIONE	7.069
Canapiglia	759
Alzavola	8.549
Germano reale	6.338
Codone	432

\(\(\)	5.7(0)
MESTOLONE	5.769
FISTIONE TURCO	90
MORIGLIONE	4.238
MORETTA TABACCATA	14
MORETTA	361
MORETTA GRIGIA	1
AYTHYA SPP. NON IDENT.	25
SMERGO MINORE	3
ANATRE NON IDENTIFICATE	230
GRU	
GRU	42
FOLAGHE E RALLI	
PORCIGLIONE	24
Gallinella d'acqua	686
POLLO SULTANO	177
FOLAGA	14.427
LIMICOLI	
CAVALIERE D'ITALIA	120
Avocetta	730
Occhione	142
PAVONCELLA	3.680
PIVIERE DORATO	820
PIVIERESSA	400
Corriere grosso	129
CORRIERE PICCOLO	1
Fratino	818
PITTIMA REALE	7
CHIURLO MAGGIORE	360
Totano moro	294
PETTEGOLA	744
Albastrello	1
Pantana	135
PIRO PIRO CULBIANCO	3
PIRO PIRO BOSCHERECCIO	1
PIRO PIRO PICCOLO	86
VOLTAPIETRE	128
BECCACCINO	152
PIOVANELLO MAGGIORE	10
PIOVANELLO TRIDATTILO	86
Gambecchio	963
PIOVANELLO PANCIANERA	4.983
Сомваттенте	10
Limicoli non identificati	90
GABBIANI E STERNE	
GABBIANO CORSO	80
GAVINA	1
GABBIANO REALE	14.006
ZAFFERANO	36
GABBIANO COMUNE	7.188
GABBIANO ROSEO	3.051
	289
BECCAPESCI	

RAPACI	
FALCO PESCATORE	35
FALCO DI PALUDE	235
Albanella reale	6
ALTRE SPECIE	
PELLEGRINO	1
Berta minore	515
TARABUSINO	2
SGARZA CIUFFETTO	1
FENICOTTERO MINORE	1
AQUILA MINORE	3

Le aree che contano il maggior numero di esemplari censiti risultano essere, in ordine decrescente: Santa Gilla (Area 4) con **29.017** uccelli, Oristano Nord (Area 8) con **23.605**, Oristano Sud (Area 7) con **19.421**, il Sulcis (Area 1) con **14.754** uccelli e Molentargius (Area 3) con **6.435**



Legenda

Area 1 – Sulcis

Area 2 – Sarrabus

Area 3 – Molentargius

Area 4 – Santa Gilla

Area 5 – Laghi interni della Sardegna Meridionale

Area 6 – Chia

Area 7 – Oristano Sud

Area 8 - Oristano Nord

Area 9 – Tortolì

Area 10 – Tirso

Area 11 – Gallura

Area 12 – Siniscola

Area 13 - Coghinas

Area 14 – Nurra

Area 15 - Alghero

Prov CA – Località in provincia di Cagliari che non rientrano nell'elenco sopraccitato

Tabella 4:Di seguito vengono riportati i dati relativi alle 20 specie più numerose censite.

FOLAGA	14.382
GABBIANO REALE	14.006
FENICOTTERO ROSA	13.944
CORMORANO	10.239
ALZAVOLA	8.549
GABBIANO COMUNE	7.188
FISCHIONE	7.069
GERMANO REALE	6.338
MESTOLONE	5.769
PIOVANELLO PANCIANERA	4.983
MORIGLIONE	4.238
PAVONCELLA	3.680
GABBIANO ROSEO	3.051
SVASSO MAGGIORE	1.529
GARZETTA	1.513
AIRONE CENERINO	1.464
VOLPOCA	981
G AMBECCHIO	963
AIRONE GUARDABUOI	949
AIRONE BIANCO MAGGIORE	938

DATI E RISULTATI

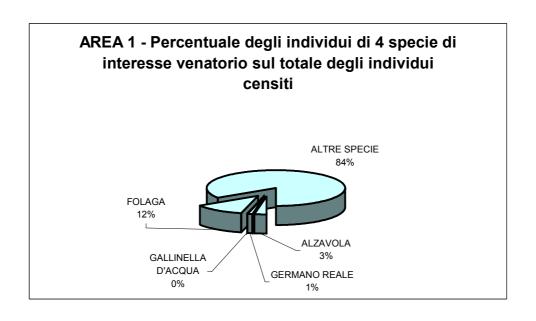
RELATIVI A

QUATTRO SPECIE DI INTERESSE VENATORIO

Germano reale – Alzavola – Folaga - Gallinella d'acqua

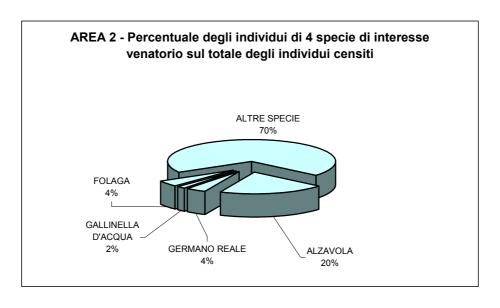
AREA 1 - SULCIS

AREA I - SULCIS	ALZAVOLA	GERMANO REALE	GALLINELLA D'ACQUA	FOLAGA
STAGNO DI SA MASA			4	
STAGNO DELLA VIVAGNA				
STAGNI DI PORTO PINO		7	1	29
STAGNO DI MULARGIA				
STAGNO DI SANTA CATERINA E SALINE DI S.ANTIOCO			3	
LAGUNA DI S. ANTIOCO		119		546
STAGNO DI IS PRUINIS O DI PUNTA DE S'ALIGA		2		
SALINE DI CARLOFORTE				
STAGNO 'E FORRU			6	344
PESCHIERA BOI CERBUS		2	2	822
LAGO DI PUNTA GENNARTA				
LAGO DI MONTEPRANU	404	34		10
STAGNO DI BAJOCCO E PORTO BOTTE (STAGNO LA SALINEDDA)		1		
LAGO DI BAU PRESSIU				
TOTALE	404	165	16	1.751



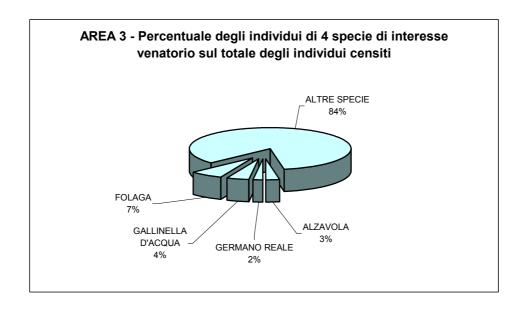
AREA 2 – SARRABUS

	ALZAVOLA	GERMANO REALE	GALLINELLA D'ACQUA	FOLAGA
STAGNO SA PRAIA		2		
FOCE E PESCHIERA DEL FLUMENDOSA			6	
VECCHIE FOCI DEL FLUMENDOSA			1	
STAGNO DI COLOSTRAI	770	170		
Stagno Di Feraxi				
Stagno Di Notteri				
STAGNO DI SERDIANA E SU FERRU E SALIU				
STAGNO S.FORZORIO			2	
STAGNO DI MARACALAGONIS			7	83
SCIOPPADROXIU		2	48	96
STAGNO DI PISCINA REI	90		4	
TOTALE	860	174	68	179



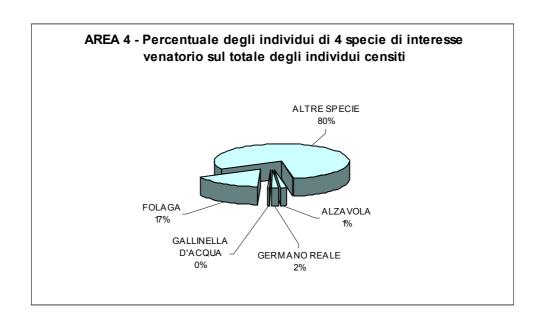
AREA 3 – MOLENTARGIUS

	ALZAVOLA	GERMANO REALE	GALLINELLA D'ACQUA	FOLAGA
PERDA LONGA	3	38	104	222
SALINE DI QUARTU		13	15	6
STAGNO DI BELLAROSA MINORE	148	67	145	197
STAGNO DI TERRAMAINI				
STAGNO DI MOLENTARGIUS	20	14	18	
TOTALE	171	132	282	425



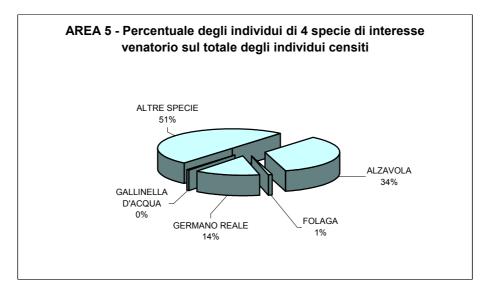
AREA 4 - S. GILLA

	ALZAVOLA	GERMANO REALE	GALLINELLA D'ACQUA	FOLAGA
S. GILLA	147	316	131	3967
STAGNO DI CAPO TERRA	250	25	1	1001
SALINE MACCHIAREDDU		139		
CAVE DI ASSEMINI				
TOTALE	397	480	132	4968



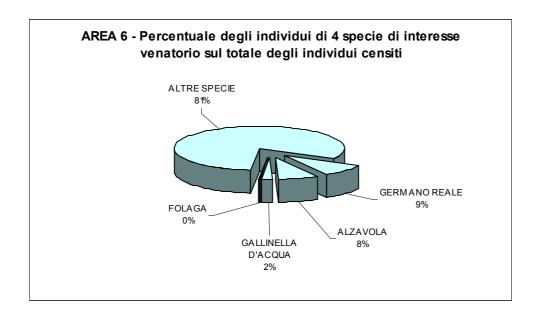
AREA 5 - LAGHI INTERNI SARDEGNA MERIDIONALE

	ALZAVOLA	GERMANO REALE	GALLINELLA D'ACQUA	FOLAGA
PAULIS DELLA GIARA DI GESTURI	1657	465		
LAGHI DI SANTU MIALI	134	39	1	
STAINI SIMBIRIZZI	43	36	7	36
BONIFICA O.N.C.			1	
RISAIE DI S. GAVINO			13	1
LAGO DEL CIXERRI	94	102		14
LAGO MULARGIA	15	91		
LAGO DI CASTEDDU		0		
LAGO DI MONTIMANNU		76		
LAGO DI ISILI	0			
LAGO BASSO DEL FLUMENDOSA				
LAGO ALTO FLUMENDOSA				
TOTALE	1943	809	22	51



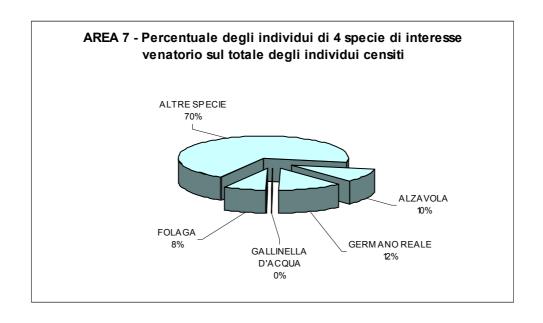
AREA 6 - CHIA

	ALZAVOLA	GERMANO REALE	GALLINELLA D'ACQUA	FOLAGA
PESCHIERA DI NORA	50	49		
STANGIONI CAMPUMATTA		7		
STAGNI DI CHIA			14	
STAGNO DI PISCINNI'				1
PORTO DI MALFATANO				
TOTALE	50	56	14	1



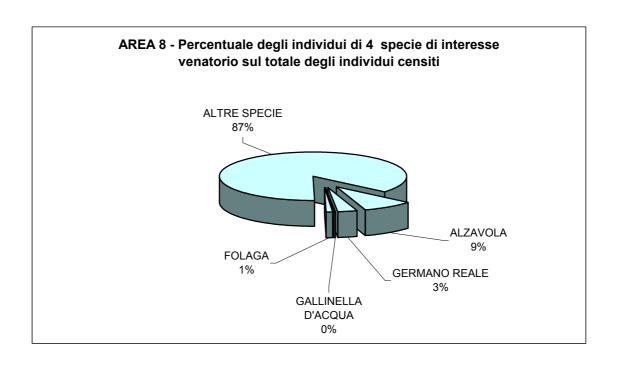
AREA 7 - ORISTANO SUD

	ALZAVOLA	GERMANO REALE	GALLINELLA D'ACQUA	FOLAGA
STAGNI DI MARCEDDI', S. GIOVANNI	702	531	1	1138
STAGNO DI PAULI MAIORI	465	53	7	96
STAGNO DI S'ENA ARRUBIA, STAGNO DI ZRUGU TROTTU	803	1812	2	
STAGNI DI CORRU S'ITTIRI				89
STAGNO DI S.GIUSTA E STAGNI SATELLITI		2	12	234
GOLFO DI ORISTANO				
Totale	1970	2398	22	1557



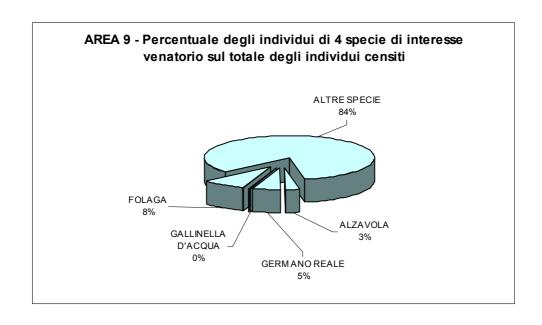
AREA 8 - ORISTANO NORD

	ALZAVOLA	GERMANO REALE	GALLINELLA D'ACQUA	FOLAGA
LAGUNA DI MISTRAS		395		
LAGUNA MARDINI, PESCHIERA PONTIS				
Is Cortilaris			9	5
FOCE TIRSO			6	
LITORALE CAPO MANNU, TORRE PITTINURI				
STAGNO DI SALE PORCUS	5	13		
STAGNO DI IS BENAS				
SALINA MANNA DI PUTZU IDU				
Pauli Marigosa E Pauli Mesa Longa		0		0
LAGO TRAVERSA TIRSO		4		
PAULI TROTTAS E STAGNI Minori Di Riola Sardo				
BONIFICA STAGNO DI MARE FOGHE			12	14
Mari'e Pauli E Stagni Attigui	1762	233		224
STAGNO DI CABRAS		7		1
Pauli Murtas-Pauli Crechi			1	3
FOCE TIRSO-S.TA VITTORIA	336	130	16	20
BACINI DI TIRIA				
TOTALE	2103	782	44	267



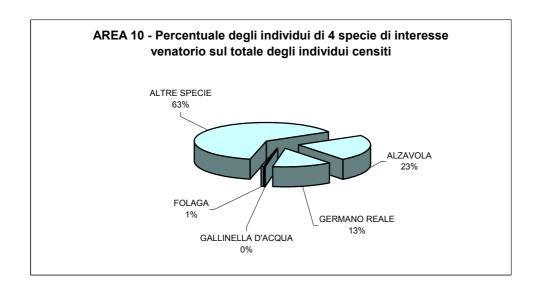
AREA 9 - TORTOLI'

	ALZAVOLA	GERMANO REALE	GALLINELLA D'ACQUA	FOLAGA
STAGNO DI TORTOLI'	70	140	12	225
LAGO DI SANTA LUCIA (VILLAGRANDE-TORTOLI')				
TOTALE	70	140	12	225



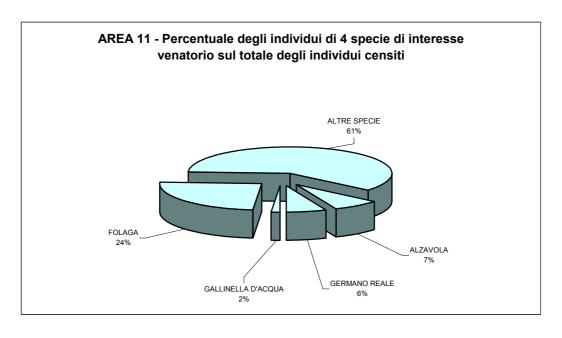
AREA 10 - TIRSO

	ALZAVOLA	GERMANO REALE	GALLINELLA D'ACQUA	FOLAGA
LAGO DI GUSANA		24		
LAGO DI CUCCHINADORZA		50		
LAGO GOVOSSAI E OLAI		12		
LAGO DI BENZONE		25	2	8
LAGO OMODEO	228	31		
LAGO NURAGHE PRANU ANTONI	22	4		
TOTALE	250	146	2	8



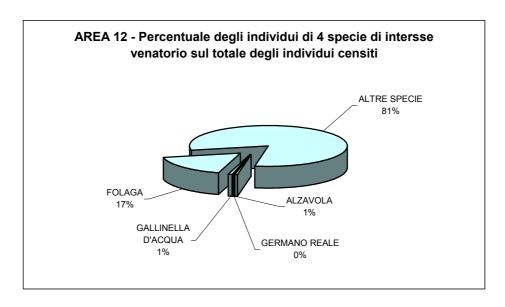
AREA 11 - GALLURA

	ALZAVOLA	GERMANO REALE	GALLINELLA D'ACQUA	FOLAGA
LIDO DEL SOLE E FOCE PADRONGIANUS				
POLTU QUADU-OLBIA		5		253
STAGNI DELLE SALINE E TARTANELLE				
PESCHIERA DI MURTA MARIA			1	
STAGNO DI PORTO TAVERNA				
STAGNO SALONE	87	4	6	85
FOCI DEL RIO S.GIOVANNI				
PORTO POLLO FOCE LISCIA E LAGUNA PORTO POZZO		47	7	6
LAGO DEL LISCIA	24	39		
STAGNO LE SALINE DI PALAU			13	
STAGNO DI ZIU PAULU E TANCA MANNA		2	5	35
TOTALE	111	97	32	379



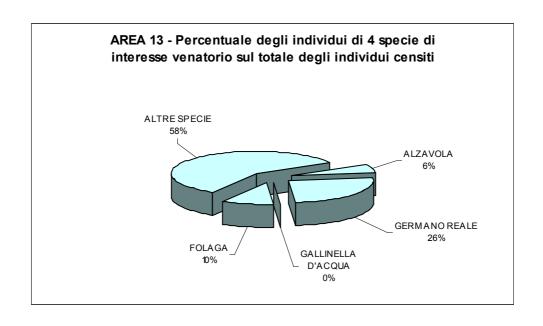
AREA 12 - SINISCOLA

	ALZAVOLA	GERMANO REALE	GALLINELLA D'ACQUA	FOLAGA
FOCE POSADA				15
TUNDU E LONGU POSADA				
LAGO DI TORPE'	20		1	1
LAGO DEL RIO CEDRINO				
FOCE CEDRINO			5	5
Budoni				1
OSALLA			16	59
STAGNO S.TEODORO		4	1	431
SALINA BAMBA				
STAGNI DI CALA BRANDINCHI				
STAGNI S.LUCIA			1	
TOTALE	20	4	24	512



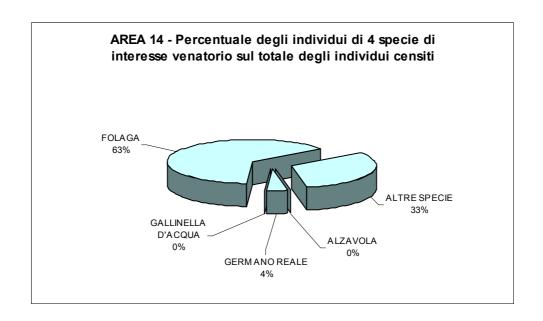
AREA 13 - COGHINAS

	ALZAVOLA	GERMANO REALE	GALLINELLA D'ACQUA	FOLAGA
FOCE DEL COGHINAS			1	3
LAGO DI BIDIGHINZU	6	4		39
LAGO DI MONTELEONE ROCCADORIA		17		
LAGO DEL CUGA				
LAGO MANNU DI PATTADA	155	218		
LAGO DEL COGHINAS	6	469		230
LAGO DI CASTELDORIA		8		
TOTALE	167	716	1	272



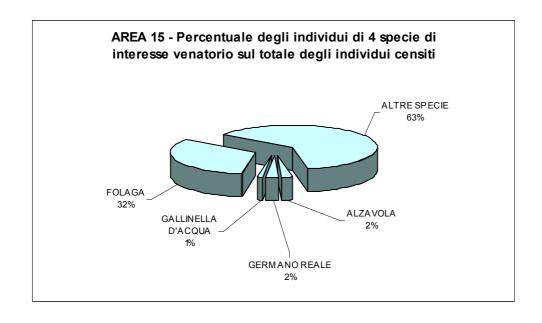
AREA 14 - NURRA

	ALZAVOLA	GERMANO REALE	GALLINELLA D'ACQUA	FOLAGA
STAGNO DI PLATAMONA		114	3	2
STAGNO DI PILO		80		3269
SALINE DI STINTINO				
STAGNO DI CASARACCIO		7		
TOTALE	0	201	3	3271



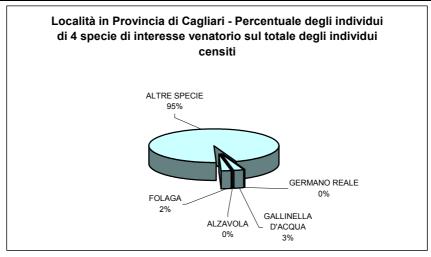
AREA 15 - ALGHERO

	ALZAVOLA	GERMANO REALE	GALLINELLA D'ACQUA	FOLAGA
STAGNO DI CALICH		4	3	4
LAGO DI SURIGHEDDU	33	32		216
LAGO DI BARATZ		4	11	316
Totale	33	40	14	536



ALTRI DATI DELLA PROVINCIA DI CAGLIARI

		ALZAVOLA	GERMANO REALE	GALLINELLA D'ACQUA	FOLAGA
	cod. INFS				
STAGNO DI IS MURTAS	CA 0202				
ACQUA DURCI	CA 0203			1	
STAGNI DI PARDU MAREUS	CA 0204				
STAGNO DELLE SALINE DI MURAVERA	CA 0406				
STAGNI DI SPIAGGIA DE ZIU FRANCISCU	CA 0502				
Golfo degli Angeli	CA 1301				
AEROPORTO CAGLIARI ELMAS	CA 1306				
STANGIONI DE SU SALI	CA 1905			8	15
STAGNO CAMPANA	38°53'30''N 08°52'07''E				
PESCHIERA DI TEULADA	CA 2004			7	
BONIFICA DEI PESCETTI	CA 2504				
COSTE DELL'ISOLA DI S. PIETRO	CA 2506				
TOTALE		0	0	16	15

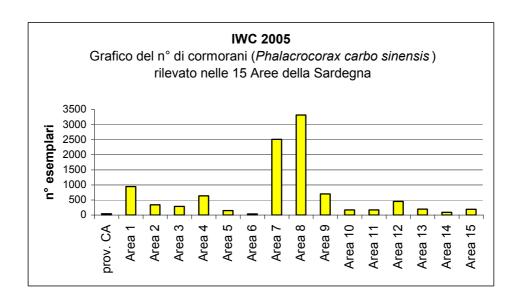


DATI E RISULTATI

RELATIVI A

1 SPECIE DI INTERESSE GESTIONALE 4 SPECIE DI INTERESSE VENATORIO 1 SPECIE DI INTERESSE CONSERVAZIONISTICO

CORMORANO Phalacrocorax carbo sinensis



Legenda

Area 1 – Sulcis; Area 2 – Sarrabus; Area 3 – Molentargius; Area 4 – Santa Gilla; Area 5 – Laghi interni della Sardegna Meridionale; Area 6 – Chia; Area 7 – Oristano Sud; Area 8 – Oristano Nord; Area 9 – Tortolì; Area 10 – Tirso; Area 11 – Gallura; Area 12 – Siniscola; Area 13 – Coghinas; Area 14 – Nurra; Area 15 – Alghero; Prov CA – Località in provincia di Cagliari che non rientrano nell'elenco sopraccitato

N° totale di individui censiti in Sardegna

10.239 individui

N° medio di individui censiti in Sardegna

640 individui

Area 8 – Oristano Nord

N° massimo di individui censiti in un'Area

3.321 individui

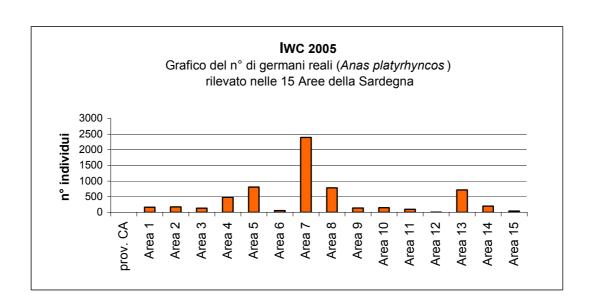
N° minimo di individui censiti in un'Area

39 individui

N° di Aree in cui la specie è stata osservata

16 Aree su 16

GERMANO REALE Anas platyrhynchos



Legenda

Area 1 – Sulcis; Area 2 – Sarrabus; Area 3 – Molentargius; Area 4 – Santa Gilla; Area 5 – Laghi interni della Sardegna Meridionale; Area 6 – Chia; Area 7 – Oristano Sud; Area 8 – Oristano Nord; Area 9 – Tortolì; Area 10 – Tirso; Area 11 – Gallura; Area 12 – Siniscola; Area 13 – Coghinas; Area 14 – Nurra; Area 15 – Alghero; Prov CA – Località in provincia di Cagliari che non rientrano nell'elenco sopraccitato

N° totale di individui censiti in Sardegna **6.338 individui**

N° medio di individui censiti in Sardegna **396 individui**

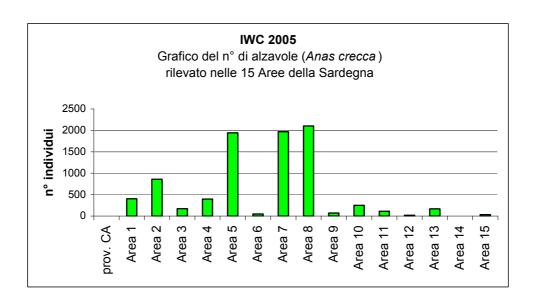
Area con il maggior numero di individui Area 7 – Oristano Sud

N° massimo di individui censiti in un'Area **2.398 individui**

N° minimo di individui censiti in un'Area 4 individui

N° di Aree in cui la specie è stata osservata 15 Aree su 16

ALZAVOLA Anas crecca



Legenda

Area 1 – Sulcis; Area 2 – Sarrabus; Area 3 – Molentargius; Area 4 – Santa Gilla; Area 5 – Laghi interni della Sardegna Meridionale; Area 6 – Chia; Area 7 – Oristano Sud; Area 8 – Oristano Nord; Area 9 – Tortolì; Area 10 – Tirso; Area 11 – Gallura; Area 12 – Siniscola; Area 13 – Coghinas; Area 14 – Nurra; Area 15 – Alghero; Prov CA – Località in provincia di Cagliari che non rientrano nell'elenco sopraccitato

N° totale di individui censiti in Sardegna **8.549 individui**

N° medio di individui censiti in Sardegna 534 individui

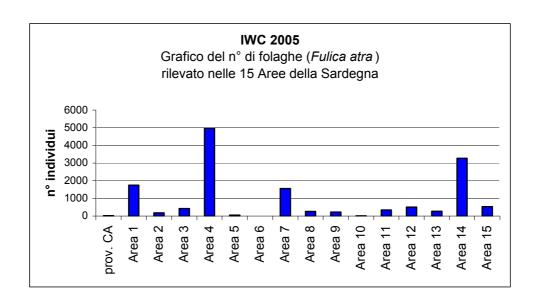
Area con il maggior numero di individui Area 8 – Oristano Nord

N° massimo di individui censiti in un'Area **2.103 individui**

N° minimo di individui censiti in un'Area **20 individui**

N° di Aree in cui la specie è stata osservata 14 Aree su 16

FOLAGA Fulica atra



Legenda

Area 1 – Sulcis; Area 2 – Sarrabus; Area 3 – Molentargius; Area 4 – Santa Gilla; Area 5 – Laghi interni della Sardegna Meridionale; Area 6 – Chia; Area 7 – Oristano Sud; Area 8 – Oristano Nord; Area 9 – Tortolì; Area 10 – Tirso; Area 11 – Gallura; Area 12 – Siniscola; Area 13 – Coghinas; Area 14 – Nurra; Area 15 – Alghero; Prov CA – Località in provincia di Cagliari che non rientrano nell'elenco sopraccitato

N° totale di individui censiti in Sardegna 14.382 individui

N° medio di individui censiti in Sardegna **899 individui**

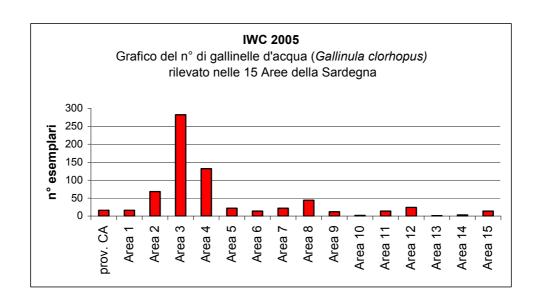
Area con il maggior numero di individui Area 4 – Santa Gilla

N° massimo di individui censiti in un'Area **4.968 individui**

N° minimo di individui censiti in un'Area 1 individui

N° di Aree in cui la specie è stata osservata 16 Aree su 16

GALLINELLA D'ACQUA Gallinula chloropus

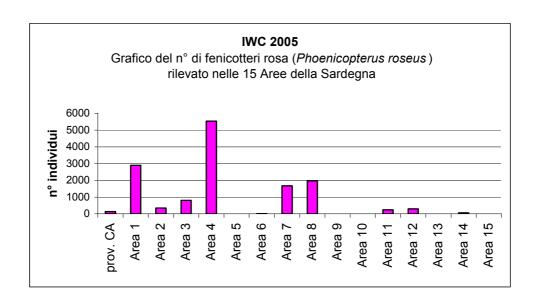


Legenda

Area 1 – Sulcis; Area 2 – Sarrabus; Area 3 – Molentargius; Area 4 – Santa Gilla; Area 5 – Laghi interni della Sardegna Meridionale; Area 6 – Chia; Area 7 – Oristano Sud; Area 8 – Oristano Nord; Area 9 – Tortolì; Area 10 – Tirso; Area 11 – Gallura; Area 12 – Siniscola; Area 13 – Coghinas; Area 14 – Nurra; Area 15 – Alghero; Prov CA – Località in provincia di Cagliari che non rientrano nell'elenco sopraccitato

N° totale di individui censiti in Sardegna
686 individui
N° medio di individui censiti in Sardegna
43 individui
Area con il maggior numero di individui
Area 3 - Molentargius
N° massimo di individui censiti in un'Area
282 individui
N° minimo di individui censiti in un'Area
1 individuo
N° di Aree in cui la specie è stata osservata
16 Aree su 16

FENICOTTERO Phoenicopterus roseus



Legenda

Area 1 – Sulcis; Area 2 – Sarrabus; Area 3 – Molentargius; Area 4 – Santa Gilla; Area 5 – Laghi interni della Sardegna Meridionale; Area 6 – Chia; Area 7 – Oristano Sud; Area 8 – Oristano Nord; Area 9 – Tortolì; Area 10 – Tirso; Area 11 – Gallura; Area 12 – Siniscola; Area 13 – Coghinas; Area 14 – Nurra; Area 15 – Alghero; Prov CA – Località in provincia di Cagliari che non rientrano nell'elenco sopraccitato

N° totale di individui censiti in Sardegna 13.944 individui

N° medio di individui censiti in Sardegna **871 individui**

Area con il maggior numero di individui Area 4 – Santa Gilla

N° massimo di individui censiti in un'Area 5.533 individui

N° minimo di individui censiti in un'Area 5 individui

N° di Aree in cui la specie è stata osservata 11 Aree su 16

Bibliografia essenziale

A.P.M. & I.V.R.A.M., 1993. Censimenti invernali degli uccelli acquatici nelle zone umide della Sardegna. Regione Autonoma della Sardegna, Comitato Regionale Faunistico, IVRAM e Associazione per il Parco di Molentargius Saline Poetto. Cagliari

A.P.M. & I.V.R.A.M., 1994. Censimenti invernali degli uccelli acquatici nelle zone umide della Sardegna. Regione Autonoma della Sardegna, Comitato Regionale Faunistico, IVRAM e Associazione per il Parco di Molentargius Saline Poetto. Cagliari

A.P.M. & I.V.R.A.M., 1995. Censimenti invernali degli uccelli acquatici nelle zone umide della Sardegna. Regione Autonoma della Sardegna, Comitato Regionale Faunistico, IVRAM e Associazione per il Parco di Molentargius Saline Poetto. Cagliari

A.P.M. & I.V.R.A.M., 1996. Censimenti invernali degli uccelli acquatici nelle zone umide della Sardegna. Regione Autonoma della Sardegna, Comitato Regionale Faunistico, IVRAM e Associazione per il Parco di Molentargius Saline Poetto. Cagliari

A.P.M. & I.V.R.A.M., 1997. Censimenti invernali degli uccelli acquatici nelle zone umide della Sardegna. Regione Autonoma della Sardegna, Comitato Regionale Faunistico, IVRAM e Associazione per il Parco di Molentargius Saline Poetto. Cagliari

A.P.M. & I.V.R.A.M., 1998. Censimenti invernali degli uccelli acquatici nelle zone umide della Sardegna. Regione Autonoma della Sardegna, Comitato Regionale Faunistico, IVRAM e Associazione per il Parco di Molentargius Saline Poetto. Cagliari

A.P.M. & I.V.R.A.M., 1999 Censimenti invernali degli uccelli acquatici nelle zone umide della Sardegna. Regione Autonoma della Sardegna, Comitato Regionale Faunistico, IVRAM e Associazione per il Parco di Molentargius Saline Poetto. Cagliari

A.P.M. & I.V.R.A.M., 2000. Censimenti invernali degli uccelli acquatici nelle zone umide della Sardegna. Regione Autonoma della Sardegna, Comitato Regionale Faunistico, IVRAM e Associazione per il Parco di Molentargius Saline Poetto. Cagliari

A.P.M., & I.V.R.A.M., 2001. Censimenti invernali degli uccelli acquatici nelle zone umide della Sardegna. Regione Autonoma della Sardegna, Comitato Regionale Faunistico, IVRAM e Associazione per il Parco di Molentargius Saline Poetto. Cagliari

AA.VV., Zone umide della Sardegna. Guida bibliografica. Centro di Documentazione Multimediale: 1-120. Associazione per il Parco Molentargius Saline Poetto & Regione Sardegna, Assessorato Beni culturali Pubblica Istruzione

Baccetti N., 2001. I censimenti degli uccelli acquatici svernanti. Avocetta 25 (1): 24.

Baccetti N. & Serra L., Elenco delle zone umide italiane e loro suddivisione in unità di rilevamento dell'avifauna acquatica. INFS. Documenti Tecnici, 17.

Baccetti N., Dall'Antonio P., Magagnali P., Melega L., Serra L., Soldatini C. & Zenatello M, 2002. Risultati dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Italia,: distribuzione, stima e trend delle popolazioni nel 1991-2000. Biologia e Conservazione della Fauna, Vol. 111.

Cannas A., Cataudella S. & Rossi R., 1998. Gli stagni della Sardegna. C.I.R.S.P.E., Cagliari.

Davis T.J. (ed), 1994. The Ramsar Convention Manual: A Guide to the Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat. Ramsar Convention Bureau, Gland, Switzeland. Demarca G. (Ed), 1997. Inventario delle zone umide del territorio italiano. Ministero dell'Ambiente, Servizio Conservazione della Natura. Roma.

Grussu M., 1995. Status, distribuzione e popolazione degli uccelli nidificanti in Sardegna (Italia) al 1995 (Prima parte). Gli Uccelli d'Italia, XX: 77-85.

Massoli Novelli R., & Mocci Demartis A., 1989. Le zone umide della Sardegna. Stagni, Lagune, Laghi, Paludi. Firenze.

Pitzalis A. & Porrà V., 1998. Inventario delle zone umide costiere della Sardegna: 1-176. Associazione per il Parco Molentargius Saline Poeto & Regione Sardegna, Assessorato Beni culturali Pubblica Istruzione

Ramsar Convention Bureau, 2002. Abaut the Ramsar Convention on Wetlands. Sito internet.

Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato Difesa dell'Ambiente, 1997. Progetto Bioitaly: Censimento dei siti di interesse comunitario, Direttiva Habitat 92/43. Cagliari

Serra L., Magnani A., Dall'Antonia P. & Baccetti N., 1997. Risultati dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Italia, 1991-1995. Biologia e Conservazione della Fauna, Vol. 101.

Schenk H., 1982. Zone umide di importanza internazionale della Sardegna (Italia) specialmente come habitat per gli uccelli acquatici in base alla Convenzione di Ramsar. Appendice al Rapporto nazionale italiano. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina., VIII: 759-783.

Schenk H, Tiana V. (a cura di), 2002. Dieci anni di censimenti degli uccelli acquatici in Sardegna. Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato Difesa Ambiente, Associazione per il Parco Molentargius Saline Poeto.

Servizio Conservazione della Natura del Ministero dell'Ambiente, 1996. Linee Guida per un Piano Nazionale per le Zone Umide in Italia. Roma.

Carta delle Vocazioni Faunistiche della Regione Sardegna

Indicazioni gestionali

Uccelli acquatici svernanti e nidificanti Cormorani nidificanti, di passo e svernanti

Premessa

Gli uccelli acquatici nidificanti nei quartieri settentrionali del Paleartico occidentale svolgono una migrazione corta (all'interno del Paleartico occidentale) per raggiungere le aree di svernamento che sono collocate prevalentemente lungo le coste del Mediterraneo.

Queste zone umide hanno subito, soprattutto negli ultimi cento anni, profonde modificazioni da parte dell'uomo e in alcuni casi si è arrivati alla loro bonifica integrale.

In Sardegna negli anni 20-30 del secolo scorso sono state realizzate diverse opere di bonifica integrale al fine di ridurre il rischio malaria e di ottenere nuovi territori da adibire all'agricoltura.

Così stagni imponenti come quello di Sassu (5000 ha ca.) sono stati prosciugati e stagni più piccoli come quello del Calich (Alghero) sono stati profondamente alterati con eliminazione di buona parte delle sponde basse, l'apertura definitiva della foce e conseguente modificazione della salinità dell'acqua, l'eliminazione di ampi tratti di vegetazione palustre.

Più recentemente, ultimi anni settanta e primi anni ottanta del secolo scorso, diverse zone umide costiere di interesse economico in quanto compendi ittici sono state sottoposte da parte della Regione Sardegna a lavori di "recupero ambientale e produttivo" con ulteriori alterazioni per alcune di esse.

In totale gli interventi hanno interessato 26 stagni e si sono articolati nelle seguenti opere:

- ripristino di adeguate profondità con azioni di dragaggio e creazione di canali sublagunari;
- sistemazione e protezione delle bocche a mare;
- costruzione di moderni lavorieri;
- regolazione delle acque dolci.

A tutto ciò si aggiunge il fatto che le zone umide sono interessate da diverse forme di inquinamento di origine urbana, industriale e agricola.

Nonostante la riduzione della superficie complessiva delle zone umide naturali e la perdita di diversità ambientale in molte di esse, le zone umide sarde svolgono una funzione ecologica

rilevante come quartieri di sosta, svernamento e nidificazione per numerose specie di uccelli acquatici.

Tipologia delle zone umide presenti in Sardegna.

La definizione di zona umida accettata a livello internazionale è la seguente: "le zone umide sono aree palustri, acquitrinose o torbose o comunque specchi d'acqua naturali o artificiali, permanenti o temporanei, con acqua ferma o corrente, dolce, salmastra o salata, compresi i tratti di mare la cui profondità non ecceda i sei metri con la bassa marea".

Le tipologie di zone umide sono le più diverse ed in particolare, quelle presenti in Sardegna, possono essere classificate nel seguente modo:

Zone umide naturali

- laghi costieri: a distanza non superiore a 10 Km alle coste marine, con o senza comunicazione con il mare;
- pàuli;
- sponde e corsi dei fiumi;
- estuari e foci dei fiumi;
- acquitrini: acque stagnanti con fenomeno di impaludamento ed acqua non perenne;
- stagni e paludi;
- lagune;
- valli da pesca;
- stagni temporanei salati
- litorali e acque marine costiere.

Zone umide artificiali

- casse di espansione;
- invasi di ritenuta;
- cave di inerti (argille e ghiaie);
- canali;
- saline;
- risaie.

Molte delle zone umide presenti in Sardegna rivestono notevole importanza per la migrazione, svernamento e nidificazione di numerose specie di uccelli acquatici; alcune delle quali sono incluse nell'elenco delle zone umide protette in Italia ai sensi della Convenzione di Ramsar per la

salvaguardia delle zone umide di interesse internazionale soprattutto come habitat degli uccelli acquatici.

In particolare le zone umide sarde comprese nell'elenco della Convenzione di Ramsar sono le seguenti:

Stagno di Molentargius

Stagno di Santa Gilla

Stagno di San Giovanni e Marceddì

Stagno di Corru s'Ittiri

Stagno di S'Ena Arrubia

Stagno di Paùli Maiori

Stagno di Cabras

Stagno di Sale e Porcus

Criteri d'identificazione di zone umide di importanza internazionale secondo la Convenzione di Ramsar.

Gruppo A dei Criteri: Siti contenenti tipologie di zone umide rappresentative, rare o uniche

Criterio 1: Una zona umida dovrebbe essere considerata di importanza internazionale se ospita un esempio rappresentativo, raro o di una zona umida naturale o semi-naturale, caratteristica della propria regione biogeografica.

Gruppo B dei Criteri: Siti di importanza internazionale per la conservazione della diversità biologica

Criteri basati su specie e comunità ecologiche.

Criterio 2: Una zona umida dovrebbe essere considerata di importanza internazionale se ospita specie vulnerabili, minacciate o criticamente minacciate o comunità ecologiche minacciate.

Criterio 3: Una zona umida dovrebbe essere considerata di importanza internazionale se ospita popolazioni di piante e/o di specie animali importanti per il mantenimento della biodiversità di una particolare regione biogeografica.

Criterio 4: Una zona umida dovrebbe essere considerata di importanza internazionale se ospita specie vegetali e/o animali in una fase critica del loro ciclo biologico, o fornisce rifugio in condizioni avverse.

Criteri basati sugli uccelli acquatici

Criterio 5: Una zona umida dovrebbe essere considerata di importanza internazionale se ospita regolarmente 20.000 o più uccelli acquatici.

Criterio 6: Una zona umida dovrebbe essere considerata di importanza internazionale se ospita regolarmente 11% degli individui di una specie o sottospecie di uccello acquatico.

Criteri basati sui pesci

Criterio 7: Una zona umida dovrebbe essere considerata di importanza internazionale se ospita una proporzione significativa di sottospecie, specie o famiglia di pesci indigeni, una fase del ciclo biologico, interazioni tra specie e/o popolazioni rappresentative di benefici e/o valori della zona umida contribuendo in tal modo alla diversità biologica globale.

Criterio 8: Una zona umida dovrebbe essere considerata di importanza internazionale se è una importante risorsa alimentare per pesci, una zona di riproduzione, nursey e/o via di migrazione da cui gli stok ittici dipendono, sia all'interno o fuori della zona umida.

Zone di Protezione Speciale

La Direttiva "Uccelli" 409/79 CEE prevede una serie di azioni per la conservazione di numerose specie di uccelli, indicate negli allegati della Direttiva stessa, e l'individuazione da parte degli Stati membri dell'Unione di aree da destinarsi alla loro conservazione, le cosiddette Zone di Protezione Speciale (ZPS)

Sulla base di tale Direttiva, la Regione Sardegna ha individuato nove Zone di Protezione Speciale otto delle quali sono zone umide (Stagno di Molentargius, Stagno di Santa Gilla, Stagno di San Giovanni e Marceddì, Stagno di Corru s'Ittiri, Stagno di S'Ena Arrubia, Stagno di Paùli Maiori, Stagno di Cabras, Stagno di Sale e Porcus.

Successivamente, su incarico dell'Assessorato Difesa Ambiente, il Dipartimento di Zoologia e Antropologia Biologica dell'Università di Sassari, sono stati individuati altre 37 Z.P.S. di cui dieci zone umide (Stagno di Pilo, Casaraccio e Saline di Stintino, Stagno di Platamona, Foci del Coghinas, Lago Baratz, Stagno dei San Teodoro, Stagno di Santa Giusta, Stagni di Putzu Idu, Stagni di Colostrai, Stagni di Porto Pino).

Principali specie di uccelli acquatici svernanti in Sardegna

Per uccelli acquatici si intendono tutte le specie che frequentano o dipendono dalle zone umide in senso lato.

Più precisamente vengono considerate acquatiche le specie appartenenti alle seguenti Famiglie (Scott 1977; Serra et al. 1997):

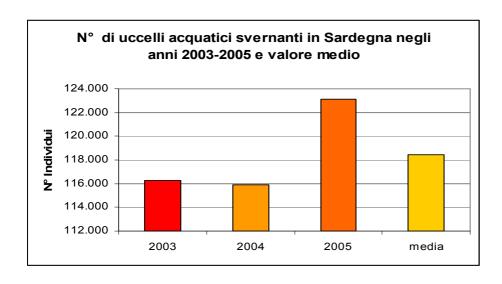
Gaviidae, Podicipedidae, Pelecanidae, Phalacrocoracidae, Ardeidae, Ciconiidae, Threskiornithidae, Phoenicopteridae, Anatidae, Accipitridae, (2 specie), Pandionidae, Gruidae, Rallidae, Haemotopodidae, Recurvirostridae, Burhinidae, Glareolidae, Charadriidae, Scopolpacidae, Laridae, Sternidae.

La consistenza numerica dei contingenti svernanti in Sardegna di buona parte delle specie appartenenti alle Famiglie sopraindicate è stata rilevata grazie ai censimenti promossi dall'Assessorato Difesa Ambiente della Regione Sardegna negli ultimi 12 anni.

Nel periodo 1993-2001,nell'ambito di tali censimenti, sono state censite 98 specie di uccelli acquatici con un valore medio annuale di 73 specie, un valore minimo di 67 specie ed uno massimo di 80 specie.

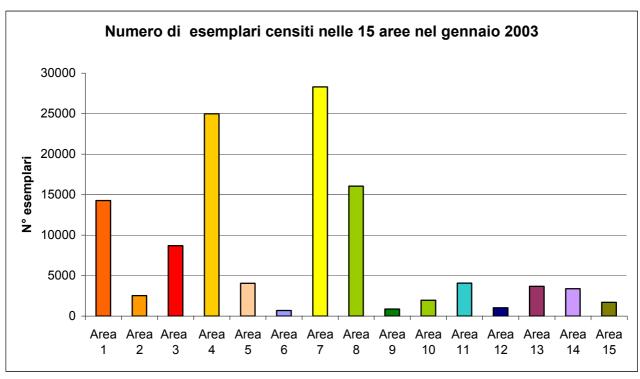
Il numero medio di esemplari censiti è di 128.397, il valore minimo è di 107.282 (2000) e quello massimo di 156.289 (1994).

Nel gennaio 2003, 2004 e 2005, durante i censimenti degli uccelli acquatici realizzati nell'ambito della carta faunistica regionale e svoltisi in concomitanza con i censimenti IWC, sono stati contati rispettivamente 116.260 individui appartenenti a 76 specie nel 2003, 115.898 individui appartenenti a 77 specie nel 2004 e 123.137 individui appartenenti a 78 specie con un valore medio di 118.431 esemplari.



Sono state censite 123 zone umide raggruppate in 15 Aree di censimento (Macro-zone), raggruppate a loro volta in 7 Zone Idrografiche.

Nel 2003 le cinque aree con il maggior numero di esemplari censiti risultano Oristano sud con **28.301** uccelli seguita da Santa Gilla con **24.990** esemplari, da Oristano nord con **16.047**, dal Sulcis con **14.275** e da Molentargius con **8.682** esemplari.



Legenda

Area 1 - Sulcis

Area 2 – Sarrabus

Area 3 – Stagno di Molentargius

Area 4 – Stagno di Santa Gilla

Area 5 – Laghi interni della Sardegna Meridionale

Area 6 – Chia

Area 7 - Oristano Sud

Area 8 – Oristano Nord

Area 9 – Tortolì

Area 10 – Tirso

Area 11 – Gallura

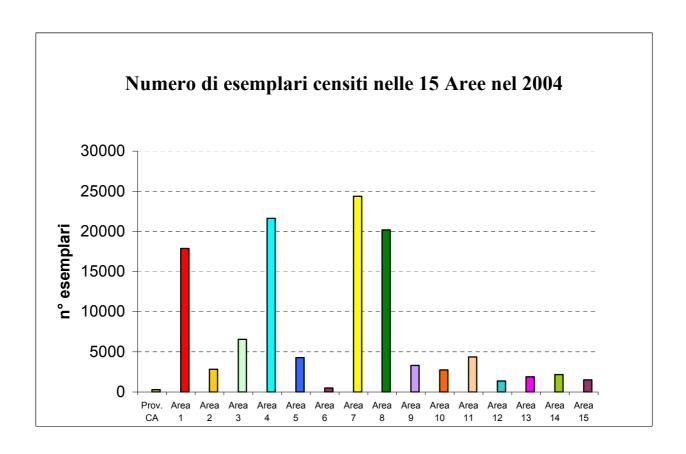
Area 12 – Siniscola

Area 13 – Coghinas

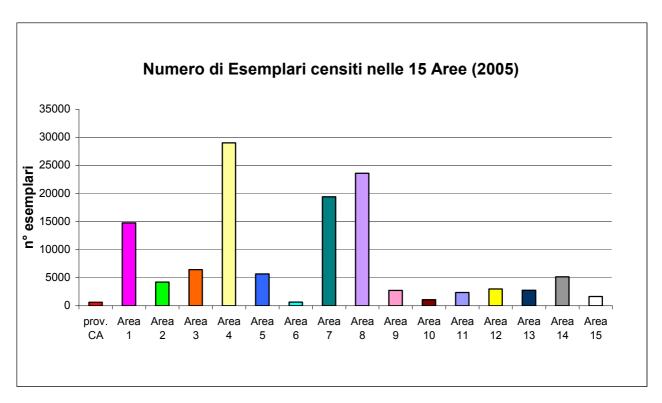
Area 14 – Nurra

Area 15 - Alghero

Nel 2004 le cinque aree dove è stato riscontrato il maggior numero di esemplari censiti risultano essere, in ordine decrescente: Oristano Sud (Area 7) con **24.380** uccelli, Santa Gilla (Area 4) con **21.625**, Oristano Nord (Area 8) con **20.199**, il Sulcis (Area 1) con **17.867** uccelli e Molentargius (Area 3) con **6.555**.



Nel 2005 le cinque aree dove è stato riscontrato il maggior numero di esemplari censiti risultano essere, in ordine decrescente: Santa Gilla (Area 4) con **29.017** uccelli, Oristano Nord (Area 8) con **23.605**, Oristano Sud (Area 7) con **19.421**, il Sulcis (Area 1) con **14.754** uccelli e Molentargius (Area 3) con **6.435**



Per quanto riguarda l'analisi dettagliata dei dati raccolti nei censimenti realizzati negli anni 2003, 2004, 2005 si rimanda ai report annuali.

Il censimento è stato effettuato da 15 rilevatori dotati di patentino rilasciato dall'INFS e da 11 collaboratori, coordinati dalla Società IVRAM

Specie maggiormente presenti

Di seguito vengono elencate le 20 specie più numerose rilevate negli anni 2003, 2004 e 2005.

2003

16826
12415
11394
8790
8731
6673
6379
6085
5725
4980
4336
3864
3211
1583
1327
1265
1240
1185
1086
1082

GABBIANO REALE	13.855
CORMORANO	12.942
FOLAGA	12.878
FENICOTTERO ROSA	11.948
MORIGLIONE	8.060
FISCHIONE	7.870
GABBIANO COMUNE	6.819
ALZAVOLA	5.449
GERMANO REALE	5.409
MESTOLONE	5.030
PAVONCELLA	4.563
PIOVANELLO PANCIANERA	3.285
GABBIANO ROSEO	1.781
AIRONE CENERINO	1.586
GARZETTA	1.513
SVASSO MAGGIORE	1.211
GAMBECCHIO	944
SVASSO PICCOLO	939
VOLPOCA	869
AIRONE BIANCO MAGGIORE	759

FOLAGA	14.382
GABBIANO REALE	14.006
FENICOTTERO ROSA	13.944
CORMORANO	10.239
ALZAVOLA	8.549
GABBIANO COMUNE	7.188
FISCHIONE	7.069
GERMANO REALE	6.338
MESTOLONE	5.769
PIOVANELLO PANCIANERA	4.983
MORIGLIONE	4.238
PAVONCELLA	3.680
GABBIANO ROSEO	3.051
SVASSO MAGGIORE	1.529
GARZETTA	1.513
AIRONE CENERINO	1.464
VOLPOCA	981
GAMBECCHIO	963
AIRONE GUARDABUOI	949
AIRONE BIANCO MAGGIORE	938

Nella tabella seguente vengono elencate alcune delle specie censite nel 2003, 2004 e 2005 con le relative minacce e categoria di tutela.

Specie		
Бресте	Minacce	Categorie di tutela
	Distruzione, trasformazione habitat di	Berna All II
	nidificazione e svernamento; ripulitura	
	primaverile della vegetazione spondale;	
Tuffetto	presenza reti da pesca nelle aree di	
	alimentazione; disturbo antropico e venatorio;	
	variazione di livello dell'acqua in periodo	
	riproduttivo, inquinamento delle acque.	
	Distruzione, trasformazione habitat di	Berna All. III.
	nidificazione e svernamento; presenza reti da	
	pesca nelle aree di alimentazione; variazione	
	di livello dell'acqua in periodo riproduttivo,	
Svasso maggiore	inquinamento delle acque da idrocarburi e	
	pesticidi organo-clorurati (Movalli et al.	
	1995); bruciatura primaverile dei canneti;	
	disturbo antropico e venatorio.	
		Berna All. II
	alimentazione; disturbo antropico e venatorio,	Berna An. n
Syagga piagala	inquinamento delle acque, uccisioni illegali;	
Svasso piccolo		
	inquinamento da metalli pesanti (Cottiglia et	
	al. 1986).	D. 11 11. CEE VII II
	Inquinamento da idrocarburi clorurati e	
Cormorano	metalli pesanti (Cottiglia et al. 1986);	Berna All. III.
	abbattimenti autorizzati di svernanti per danni	
	all'ittiocultura	D 411 TT
		Berna All. III.
Airone cenerino	uccisioni illegali; disturbo venatorio durante	
	lo svernamento; collisione con linee elettriche	
	Distruzione e trasformazione habitat;	
Airone bianco maggiore	uccisioni illegali; disturbo venatorio durante	-
	lo svernamento; collisione con linee elettriche	* * *
	Distruzione e trasformazione habitat;	-
Garzetta	uccisioni illegali; disturbo venatorio durante	Berna All. II; CITES
Garzetta	lo svernamento; collisione con linee	App. 1
	elettriche.	
	Uccisioni illegali; disturbo venatorio durante	Dir. Uccelli CEE All I;
Airone guardabuoi	lo svernamento; collisione con linee	
	elettriche; uso di pesticidi in agricoltura.	App.
	Distruzione e trasformazione habitat di	
G # 1	alimentazione; uccisioni illegali; disturbo	All I; Berna All. II;
Spattola	venatorio durante lo svernamento; collisione	
	con linee elettriche	protetto 157/92
		SPEC 2; Dir. Uccelli
	alimentazione; uccisioni illegali; disturbo	
Fenicottero rosa	venatorio durante lo svernamento; collisione	-
1 0111000010 1030	con linee elettriche ed elettrocuzione (Grussu,	* * .
	1999; Rubolini et al. 2001)	11010110 13//32
	1333, Kubbiiii ti ai. 2001)	

Oca selvatica	Distruzione e trasformazione habitat di alimentazione; uccisioni illegali; disturbo venatorio durante lo svernamento; collisione con linee elettriche, eccessivo uso di pesticidi in agricoltura.	III/2; Berna All. III; Bonn All.II.
Volpoca	Distruzione e trasformazione habitat di alimentazione; uccisioni illegali; disturbo venatorio durante lo svernamento; collisione con linee elettriche, eccessivo uso di pesticidi in agricoltura	II; Part. protetto 157/92.
Fischione	Distruzione e frammentazione aree di sosta e alimentazione; disturbi antropici.	Dir. Uccelli All II/!, III/2; Berna All. III; Bonn All.II.
Canapiglia	Distruzione e frammentazione aree di sosta e alimentazione; disturbi antropici, prelievo venatorio.	,
Alzavola	Distruzione e frammentazione aree di sosta e alimentazione; disturbi antropici, prelievo venatorio	,
Germano reale	Distruzione e frammentazione aree di sosta e alimentazione; disturbi antropici, prelievo venatorio, contaminazione da metalli pesanti (Tirelli et al. 1996)	III/2; Berna All. III;
Codone	Distruzione e trasformazione aree di sosta e svernamento; disturbi antropici; contaminazione da metalli pesanti (Carpané et al. 1995)	CEE All. II/1, II/2;
Mestolone	Distruzione e trasformazione aree di sosta e svernamento; disturbi antropici;	Dir. Uccelli All II/!, III/2; Berna All. III; Bonn All.II.
Fistione turco	alimentazione; uccisioni illegali; disturbo venatorio durante lo svernamento; inquinamento acque.	III; Bonn All II.; Part. protetto 157/92
Moriglione	Distruzione e frammentazione habitat di svernamento; disturbo venatorio durante lo svernamento; inquinamento metalli pesanti (Andreani at al. 2000).	CEE All. II/I, II/2;
Moretta tabaccata	Distruzione e frammentazione habitat di svernamento; uccisioni illegali; disturbo venatorio durante lo svernamento;.	,
Moretta	Distruzione e frammentazione habitat di svernamento.	
Folaga	Distruzione e frammentazione aree di sosta e alimentazione; disturbi antropici, prelievo venatorio, contaminazione da metalli pesanti	Dir. Uccelli CEE
Pavoncella	Perdita degli habitat di svernamento	Berna All. II; Bonn All. II.
Piviere dorato	Perdita degli habitat di svernamento, uccisioni illegali, disturbo venatorio durante lo svernamento	Berna All. II,

		Dir. Uccelli CEE All.
Pivieressa	uccisioni illegali, disturbo venatorio durante	
	lo svernamento	Bonn All. II
	Perdita degli habitat di svernamento,	*
Pittima reale	uccisioni illegali, disturbo venatorio durante	1
	lo svernamento	All. III, Bonn All.II.
	Perdita degli habitat di svernamento,	*
Pittima minore	uccisioni illegali, disturbo venatorio durante	
	lo svernamento	Bonn All.II.
	Perdita degli habitat di svernamento,	
Pettegola	uccisioni illegali, disturbo venatorio durante	
	lo svernamento	All.II.
	Perdita degli habitat di svernamento,	SPEC 3, Dir. Uccelli
Piovanello maggiore	uccisioni illegali, disturbo venatorio durante	All. II/2, Berna All. III,
	lo svernamento	Bonn All.II.
	Perdita degli habitat di svernamento,	
Piovanello tridattilo	uccisioni illegali, disturbo venatorio durante	Berna All. II, Bonn
	lo svernamento	All.II.
	Perdita degli habitat di svernamento,	Berna All. III, Bonn
Gambecchio	uccisioni illegali, disturbo venatorio durante	All.II.
	lo svernamento	
	Perdita degli habitat di svernamento,	
Piovanello pancianera	uccisioni illegali, disturbo venatorio durante	Bonn All.II.
	lo svernamento	
	Perdita degli habitat di svernamento,	
	uccisioni illegali, disturbo venatorio durante	
Combattente	lo svernamento	Bonn All II; CITES
		App 1; Part. protetto
		legge 157/92.
	Perdita degli habitat di svernamento,	*
Beccapesci	uccisioni illegali, disturbo venatorio durante	
	lo svernamento, predatori,	II;
	Uccisioni illegali; disturbo venatorio;	
	collisione con linee elettriche ed	,
Falco pescatore	elettrocuzione.	II; Bonn All I.; CITES
		App 1; Part. protetto
		legge 157/92.
	Perdita degli habitat di svernamento,	
Falco di palude	uccisioni illegali, disturbo venatorio durante	
raico di parade	lo svernamento, contaminazione da pesticidi	
	organo-clorurati.	protetto legge 157/92

Importanza delle zone umide sarde per lo svernamento degli uccelli acquatici.

La posizione della Sardegna nel cuore del Mediterraneo occidentale e la ricchezza di zone umide naturali ed artificiali che ancora caratterizza la nostra regione fanno si che un rilevante numero di specie di uccelli acquatici utilizzi tali ambienti umidi per svernare.

Tale importanza è confermata dal confronto tra i dati raccolti a livello nazionale e sardo durante i censimenti svolti nel periodo 1993 – 2001.

Complessivamente a livello nazionale sono state censite 131 specie mentre in Sardegna ne sono state censite 98 pari al 74,8% del totale nazionale.

Il valore medio nazionale di specie censite per anno è di 97, contro le 73 della Sardegna (75,3% del valore medio nazionale)

Nello stesso periodo nove specie (Airone guardabuoi, Fenicottero, Falco pescatore, Pollo sultano, Cavaliere d'Italia, Corriere grosso, Fratino, Gabbiano corso, Gabbiano roseo) raggiungono in Sardegna più del 50% dell'intera popolazione svernante in Italia.

Otto specie (Mignattaio, Occhione, Pittima reale, Totano moro, Pettegole, Pantana, Gambecchio e Beccapesci) raggiungono un valore compreso tra il 25 e il 50% dell'intera popolazione svernante italiana.

Per il 2003, 2004 e 2005 non è possibile fare raffronti per l'indisponibilità dei dati nazionali.

Inoltre, si può affermare che, in base ai dati 1993-2001, diverse zone umide hanno soddisfatto i criteri di Ramsar relativamente alle aree di importanza internazionale.

In particolare il criterio 5 è stato soddisfatto dall'area 8 (Oristano Nord) con 28.171 individui, dall'Area 4 (Santa Gilla) con 25.171 individui e dall'Area 7 (Oristano sud) con 20.957 individui. Tali dati sono confermati dai risultati del censimento svolto nel 2003.

Diverse altre zone umide hanno soddisfatto il Criterio 6 della Convenzione di Ramsar per le seguenti specie: Svasso piccolo, Cormorano, Fenicottero, Airone bianco maggiore, Mestolone, Frattino.

Infine, un numero rilevante di zone umide sarde riveste importanza nazionale per lo svernamento di un gran numero di specie uccelli.

L'area 4 (Santa Gilla) riveste importanza nazionale per 29 specie, l'Area 8 (Oristano nord) per 28 specie, Area 7 (Oristano sud) per 25 specie, Area 3 (Molentargius) per 18 specie, Area 1 (Sulcis) per 13 specie, Area 11 (Gallura) per 7 specie, Area 2 (Sarrabus) per 6 specie, Area 13 (Coghinas) per 4 specie, Area 14 (Nurra) per 4 specie, Area 5 (Laghi interni Sardegna meridionale) per 3 specie, Area 6 (Chia) per 2 specie e Area 10 (Tirso) per 2 specie (Schenk & Tiana 2002).

Uccelli acquatici nidificanti.

Nell'ambito della Carta Faunistica Regionale nel 2003 è stato realizzato un censimento dell'avifauna acquatica nidificante limitatamente ad alcune aree che, in ambito regionale, esprimono le maggiori valenze faunistiche. Tali aree sono concentrate prevalentemente nelle province di Oristano e Cagliari e, in minor misura, in quella di Sassari. Le zone umide selezionate comprendono le Zone di Protezione Speciale (ZPS designate ai sensi della Direttiva 409/79/CEE) delle province di Oristano e Cagliari e un Sito d'Importanza Comunitaria (SIC, individuato ai sensi della Direttiva 92/43/CEE) in provincia di Sassari.

Sono stati così selezionati le seguenti nove zone umide:

- 1. Stagno di Platamona (SIC ITB010003)
- 2. Stagno di Sale Porcus (SIC ITB030035; ZPS; Sito Ramsar);
- 3. Laguna di Mistras (SIC ITB030034; ZPS; Sito Ramsar);
- 4. Stagno di Cabras (SIC ITB030036; ZPS; Sito Ramsar);
- 5. Stagno di Paùli Maiori di Oristano (SIC ITB030033; ZPS; Sito Ramsar);
- 6. Stagno di s'Ena Arrubia (SIC ITB030016; ZPS; Sito Ramsar) compresi il diversivo di Sant'Anna e lo Stagno di Zugru Trottu, non inclusi nel SIC
- 7. Stagni di Corru s'Ittiri, San Giovanni, Marceddì e Santa Maria di Neapolis (SIC ITB030032; ZPS; Sito Ramsar);
- 8. Stagno di Molentargius (SIC ITB040022; ZPS; Sito Ramsar);
- 9. Stagno di Cagliari (SIC ITB040023; ZPS; Sito Ramsar);

Il monitoraggio dell'avifauna nidificante nelle zone umide è stato realizzato nel periodo compreso tra aprile e luglio ed è stato finalizzato alla valutazione della consistenza numerica delle popolazioni nidificanti.

I conteggi sono stati effettuati mediante le seguenti metodologie, coerenti con i più aggiornati protocolli di monitoraggio:

- a) conteggio diretto dei nidi sul sito di nidificazione;
- b) conteggio a distanza delle coppie nidificanti;
- c) censimento standardizzato su aree campione attraverso transetti lineari e conteggi puntuali.

La nidificazione è stata ritenuta certa solo nei casi in cui sono stati ottenuti riscontri diretti (nidi, pulcini o giovani appena involati); negli altri casi è stata ritenuta possibile o probabile ed indicata con "P".

Nella tabella seguente vengono elencate le specie censite, le minacce e la categoria di tutela.

Specie	Minacce	Categorie di tutela	Ambienti umidi
Tuffetto	Distruzione, trasformazione habitat di nidificazione; ripulitura primaverile della vegetazione spondale; presenza reti da pesca nelle aree di alimentazione; disturbo antropico e venatorio; variazione di livello dell'acqua in periodo riproduttivo, inquinamento delle acque.	Berna All II	Platamona, Corru s'Ittiri etc, s'Ena Arrubia, Pauli Maiori, Cabras, Molentargius, Stagno di Cagliari.
Svasso maggiore	Distruzione, trasformazione habitat di nidificazione; presenza reti da pesca nelle aree di alimentazione; variazione di livello dell'acqua in periodo riproduttivo, inquinamento delle acque da idrocarburi e pesticidi organo-clorurati (Movalli et al. 1995); bruciatura primaverile dei canneti; disturbo antropico e venatorio.	Berna All. III.	Platamona, Corru s'Ittiri etc, s'Ena Arrubia, Pauli Maiori, Cabras, , Stagno di Cagliari
Tarabusino	Distruzione, trasformazione habitat di nidificazione, bruciatura canneti, variazione livello dell'acqua durante la nidificazione	SPEC 3, Dir. Uccelli CEE All I; Berna All. II; Bonn All. II	Platamona, S'Ena Arrubia, Molentargius
Nitticora	Distruzione, trasformazione habitat di nidificazione, contaminazione da pesticidi (Fasola et al 1998), uccisioni illegali, collisione con linee elettriche	SPEC 3, Dir. Uccelli CEE All I; Berna All. II; Bonn All. II	Molentargius
Sgarza ciuffetto	Distruzione e trasformazione habitat di riproduzione; uccisioni illegali; disturbi antropici.	Dir. Uccelli CEE All I; Berna All. II;	Platamona, Corru s'Ittiri etc, s'Ena Arrubia, Pauli Maiori, Molentargius, Stagno di Cagliari
Airone guardabuoi	Distruzione, trasformazione habitat di nidificazione uccisioni illegali; collisione con linee elettriche; uso di pesticidi in agricoltura.	Dir. Uccelli CEE All I; Berna All. II; CITES App.	S'Ena Arrubia, Mistras, Molentargius, Stagno di Cagliari
Garzetta	Distruzione e trasformazione habitat; uccisioni illegali; disturbo venatorio durante lo svernamento; collisione con linee elettriche.	Dir. Uccelli CEE All I; Berna All. II; CITES App. 1	s'Ena Arrubia, Mistras, Molentargius, Stagno di Cagliari
Airone rosso	Distruzione e frammentazione degli habitat di riproduzione ed alimentazione, variazione del livello dell'acqua nel periodo riproduttivo, incendi primaverili e uccisioni illegali, collisioni con linee elettriche, incendi dei canneti,		Platamona, Corru s'Ittiri etc, s'Ena Arrubia, Pauli Maiori, Cabras, Molentargius, Stagno di Cagliari
Mignattaio	Distruzione e frammentazione degli habitat di riproduzione ed alimentazione, uccisioni illegali	SPEC 3, Dir. Uccelli CEE All I; Berna All. II; Bonn All. II, part.protetto 157/92.	s'Ena Arrubia,

Fenicottero rosa	alimentazione; uccisioni illegali; collisione con linee elettriche ed elettrocuzione (Grussu, 1999; Rubolini et al. 2001)	SPEC 2; Dir. Uccelli All I; Berna All. II; CITES App. !; Part. Protetto 157/92	s'Ena Arrubia, Molentargius, Stagno di Cagliari
Volpoca	Distruzione e trasformazione habitat di nidificazione e alimentazione; uccisioni illegali; collisione con linee elettriche, eccessivo uso di pesticidi in agricoltura	Bonn All II; Part. protetto 157/92.	Corru s'Ittiri etc, Sale e'Porcus, Molentargius, Stagno di Cagliari
Germano reale	Distruzione e frammentazione aree di nidificazione e alimentazione; disturbi antropici, contaminazione da metalli pesanti (Tirelli et al. 1996)	Berna All. III; Bonn All.II.	Platamona, Corru s'Ittiri etc, s'Ena Arrubia, Pauli Maiori, Cabras, Sale e'Porcus, Molentargius, Stagno di Cagliari
Fistione turco	Distruzione e trasformazione habitat di alimentazione; uccisioni illegali; inquinamento acque.	SPEC 3; Dir. Uccelli CEE All. II/2; Berna All III; Bonn All II.; Part. protetto 157/92	Corru s'Ittiri etc, s'Ena Arrubia, Cabras, Sale e'Porcus,
Moriglione	Distruzione e frammentazione habitat di svernamento; inquinamento metalli pesanti (Andreani at al. 2000).	Uccelli CEE All. II/I, II/2; Berna All III; Bonn All II.	Corru s'Ittiri etc, Molentargius, Stagno di Cagliari
Moretta tabaccata	Distruzione e frammentazione habitat di nidificazione; uccisioni illegali;	SPEC 1; Dir. Uccelli CEE All. I Sp. prioritaria; Berna All II; Bonn All I.; CITES App 1.	s'Ena Arrubia, Cabras,
Falco di palude	Perdita degli habitat di nidificazione, uccisioni illegali, contaminazione da pesticidi organo-clorurati.	Dir. Uccelli CEE All. I; Berna All II; Bonn All I.; CITES App 1; Part. protetto legge 157/92	Platamona, Corru s'Ittiri etc, s'Ena Arrubia, Pauli Maiori, Cabras, Stagno di Cagliari
Porciglione	Perdita degli habitat di nidificazione,	Berna All. III	Platamona, Corru s'Ittiri etc, Pauli Maiori, Cabras, Molentargius, Stagno di Cagliari
Gallinella d'acqua		Berna III	Platamona, Corru s'Ittiri etc, s'Ena Arrubia, Pauli Maiori, Cabras, Molentargius, Stagno di Cagliari

		T	1
Pollo sultano	Distruzione e trasformazione habitat di alimentazione; uccisioni illegali; inquinamento acque.	SPEC 3; Dir. Uccelli CEE All. I; Berna All II, Part. protetto 157/92	Platamona, Corru s'Ittiri etc, s'Ena Arrubia, Cabras, Molentargius, Stagno di Cagliari
Folaga	Distruzione e frammentazione aree di nidificazione e alimentazione; disturbi antropici, prelievo venatorio, contaminazione da metalli pesanti	Dir. Uccelli CEE All II/1, Berna All.II.	Platamona, Corru s'Ittiri etc, s'Ena Arrubia, Pauli Maiori, Cabras, Molentargius, Stagno di Cagliari
Cavaliere d'Italia	Drastica riduzione delle zone adatte all'alimentazione, variazioni improvvise dei livelli idrici, predazione e disturbo da parte di cani e gatti.	Dir. Uccelli CEE All I; Berna All. II; Bonn All. II, part.protetto 157/92.	Corru s'Ittiri etc, s'Ena Arrubia, Cabras, Mistras, Sale e'Porcus, Molentargius, Stagno di Cagliari
Avocetta	Drastica riduzione delle zone adatte all'alimentazione, variazioni improvvise dei livelli idrici, predazione e disturbo da parte di cani e gatti.	SPEC 3, Dir. Uccelli CEE All I; Berna All. II; Bonn All. II, part.protetto 157/92.	Cabras, Sale e'Porcus, Molentargius, Stagno di Cagliari
Occhione	Rarefazione e frammentazione degli habitat adatti alla riproduzione, la messa a coltivazione di parte degli habitat di nidificazione, aumentato uso di pesticidi, presenza di predatori e disturbo antropico	SPEC 3, Dir. Uccelli CEE All I; Berna All. II; part.protetto 157/92.	Stagno di Cagliari
Pernice di mare	Rarefazione e frammentazione degli habitat adatti alla riproduzione, la messa a coltivazione di parte degli habitat di nidificazione, aumentato uso di pesticidi, presenza di predatori e disturbo antropico	SPEC 3, Dir. Uccelli CEE All I; Berna All. II; part.protetto 157/92.	Cabras
Corriere piccolo		Berna All II, Bonn All. II.	Corru s'Ittiri etc, Molentargius, Stagno di Cagliari
Fratino	Rarefazione e frammentazione degli habitat adatti alla riproduzione, disturbo antropico, predazione da parte di cani, gatti, corvidi e gabbiani reali	All. II.	Corru s'Ittiri etc, s'Ena Arrubia, Cabras, Mistras, Sale e'Porcus, Molentargius, Stagno di Cagliari
Pettegola	Rarefazione e frammentazione degli habitat adatti alla riproduzione, disturbo antropico	SPEC 2, Dir. Uccelli CEE All II/2, Berna All.III, Bonn All. II	Stagno di Cagliari
Gabbiano comune	Rarefazione e frammentazione degli habitat adatti alla riproduzione, disturbo antropico, predazione da parte di cani, gatti, corvidi e gabbiani reali, innalzamento del livello dell'acqua nel periodo riproduttivo, occupazione dei siti riproduttivi (isolotti) da parte del Gabbiano reale.	Berna All.III, Bonn All. II	Corru s'Ittiri etc, s'Ena Arrubia, Sale e'Porcus, Stagno di Cagliari

	Rarefazione degli habitat riproduttivi (isolotti con	Uccelli CEE	s'Ena Arrubia,
	substrato nudo o con vegetazione bassa)	All I; Berna	Sale e'Porcus,
Gabbiano roseo		All. II;	Molentargius,
		part.protetto	
		157/92.	
			s'Ena Arrubia,
			Cabras, Mistras,
Gabbiano reale			Sale e'Porcus,
			Molentargius,
			Stagno di Cagliari
	Rarefazione e frammentazione degli habitat adatti	Berna All. III.	Sale e'Porcus,
	alla riproduzione, disturbo antropico, predazione da		Molentargius,
Sterna zampenere	parte di cani, gatti, corvidi e gabbiani reali,		
	innalzamento del livello dell'acqua nel periodo		
	riproduttivo, occupazione dei siti riproduttivi (isolotti) da parte del Gabbiano reale.		
	Rarefazione e frammentazione degli habitat adatti	Hagalli CEE	Corru s'Ittiri etc,
	alla riproduzione, disturbo antropico, predazione da		s'Ena Arrubia,
	parte di cani, gatti, corvidi e gabbiani reali,		Cabras, Sale
Sterna comune	innalzamento del livello dell'acqua nel periodo	7 111. 11,	e'Porcus,
	riproduttivo, occupazione dei siti riproduttivi		Molentargius,
	(isolotti) da parte del Gabbiano reale.		Stagno di Cagliari
	Rarefazione e frammentazione degli habitat adatti	SPEC 3.	Corru s'Ittiri etc,
	alla riproduzione, disturbo antropico, predazione da		Cabras, Sale
T/: 11	parte di cani, gatti, corvidi e gabbiani reali,		e'Porcus,
Fraticello	innalzamento del livello dell'acqua nel periodo		Molentargius,
	riproduttivo, occupazione dei siti riproduttivi	-	Stagno di Cagliari
	(isolotti) da parte del Gabbiano reale.		_

Importanza delle zone umide sarde per la riproduzione degli uccelli acquatici.

Così come per le specie svernanti, anche per quelle nidificanti alcuni ambienti umidi censiti rivestono importanza nazionale per le seguenti specie:

garzetta, airone rosso, fenicottero, volpoca, fistione turco, moriglione, falco di palude, pollo sultano, cavaliere d'Italia, avocetta, fratino, pettegola, gabbiano comune, gabbiano roseo, sterna comune, sterna zampenere, fraticello.

Due ambienti umidi rivestono, inoltre, importanza internazionale, secondo i parametri della Convenzione di Ramsar, per il fenicottero ed il gabbiano roseo.

Proposte di gestione e conservazione

La conservazione delle popolazioni degli uccelli acquatici svernanti e nidificanti del Paleartico occidentale dipende in larga misura dalla protezione delle zone umide nelle quali tali specie nidificano e da quelle dove le stesse svernano.

Come detto precedentemente la superficie complessiva delle zone umide naturali nella nostra regione è diminuita drasticamente negli ultimi 100 anni. Inoltre, parte delle zone umide ancora presenti hanno subito trasformazioni che ne hanno ridotto la loro funzione ecologica.

Dalla tabella precedente si può affermare che le cause di minaccia per la maggior parte delle specie degli uccelli acquatici svernanti e nidificanti sono le seguenti:

- A) Cause indirette
- a) riduzione e trasformazione delle zone umide;
- b) perdita degli habitat di svernamento e di nidificazione;
- c) inquinamento chimico delle acque
- d) collisione con linee elettriche ed elettrocuzione
- e) predatori
- B) Cause dirette
- f) uccisioni illegali
- g) disturbo venatorio
- h) disturbo antropico

La conservazione delle zone umide richiede interventi di gestione che sinteticamente possono essere riassunti nei seguenti punti:

- a) regimazione delle acque;
- b) controllo del tasso di erosione;
- c) mantenimento e/o ripristino della vegetazione sommersa, natante, demersa e dei terreni circostanti l'area umida
- d) mantenimento e/o ripristino del profilo irregolare delle rive e degli argini dei bacini;
- e) mantenimento e/o predisposizione di zone ad acqua bassa (15-25 cm) o di argini e rive di ridotta pendenza (< 5%) per una fascia di circa 5-10 metri dalla riva per favorire lo sviluppo della vegetazione spontanea,
- f) evitare la bruciatura dei canneti;
- g) monitoraggio delle fonti di inquinamento;
- h) realizzazione di una fascia di rispetto intorno alle zone umide;
- i) predisposizione di studi finalizzati alla gestione integrata delle zone umide di maggior interesse ornitologico e ittico;
- j) controllo dell'attività venatoria tramite raccolta sistematica di dati (vedi paragrafo dei monitoraggi);
- k) chiusura alla caccia delle zone chiave per le specie minacciate;
- 1) programma di educazione venatoria.

Monitoraggio.

Uccelli acquatici svernanti.

Il censimento degli uccelli acquatici svernanti è un progetto internazionale di monitoraggio della distribuzione e della consistenza numerica dell'avifauna acquatica del Paleartico occidentale. Il censimento, che consiste nel censire gli esemplari di ciascuna specie svernante nelle singole zone umide, è coordinato, a livello internazionale, da Wetlands International, a livello nazionale dall'INFS e a livello locale dall'Assessorato Ambiente della Regione Sardegna.

Il censimento viene svolto annualmente nel mese di gennaio in contemporanea in tutto il Paleartico occidentale, le date vengono comunicate, unitamente alla scheda da utilizzare nel censimento, dall'INFS.

La decisione di effettuare i censimenti nel mese di gennaio è legata alla scarsa mobilità degli uccelli in tale periodo, fatto questo che diminuisce notevolmente il rischio di contare più volte gli stessi individui.

Il censimento degli uccelli acquatici svernanti è l'unica forma di monitoraggio di specie selvatiche che si realizza in Sardegna con una certa continuità. Infatti, sono attualmente disponibili i dati di undici anni consecutivi ad esclusione del 2002, che costituiscono una serie storica di tutto rispetto.

Censimento uccelli acquatici svernanti: proposte

Il censimento annuale degli uccelli acquatici svernanti permette di poter:

- a) raccogliere dati sulla dinamica di popolazione degli Uccelli acquatici in modo da regolare il prelievo venatorio in relazione alla disponibilità;
- b) realizzare l'inventario aggiornato delle zone umide d'importanza internazionale, nazionale e regionale;
- c) preparare la lista delle zone umide a rischio;
- d) individuare i nuovi siti da proteggere.

Si rende quindi necessario effettuare i censimenti IWC mantenendo l'attuale elenco di zone umide. Si rimanda a una valutazione da assumere di anno in anno sull'opportunità di eliminare dall'elenco delle zone umide quelle che negli ultimi dieci anni hanno presentato un numero poco significativo di specie e di esemplari.

Censimento uccelli acquatici migratori: proposte.

Al pari di quanto realizzato in altre regioni italiane, si propone di estendere il censimento degli uccelli acquatici anche ai mesi di settembre, ottobre, novembre dicembre e ai mesi di febbraio, marzo e aprile al fine di ottenere dati numerici sui contingenti delle specie migratorie, molte delle quali sono oggetto di prelievo venatorio nella nostra regione.

I censimenti dovrebbero essere realizzati a metà di ciascuno dei mesi sopra indicati in due aree campione che potrebbero corrispondere agli ambienti umidi compresi nell'Area 7 (Oristano sud), Area 8 (Oristano nord), Stagni di Molentargius e Santa Gilla. Si propone, inoltre, di effettuare i censimenti in tutti gli ambienti umidi ZPS e/o SIC.

Uccelli acquatici nidificanti.

Per quanto riguarda gli uccelli acquatici nidificanti si propone di continuare con i censimenti delle zone umide già censite nell'ambito del presente progetto allargando il campo di indagine alle seguenti zone umide comprese nell'elenco delle ZPS proposte dal Dipartimento di Zoologia e Antropologia Biologica dell'Università di Sassari e inserite nel bando Misura 1.5 della Regione Sardegna:

ITB 013012 Stagno di Pilo, Casaraccio e Saline di Stintino

ITB 013014 Foci del Coghinas

ITB 013045 Lago Baratz

ITB 023020 Stagno dei San Teodoro

ITB 033039 Stagno di Santa Giusta

ITB 033040 Stagni di Putzu Idu (Salina Manna e Pauli Marigosa)

ITB 043025 Stagni di Colostrai,

ITB 043030 Stagni di Porto Pino.

Cormorani nidificanti.

Il dato rilevante emerso nell'ambito dei censimenti effettuati nel 2003, 2004 e 2005 è che la colonia storica situata a Capo Nieddu nei tre anni risulta vuota.

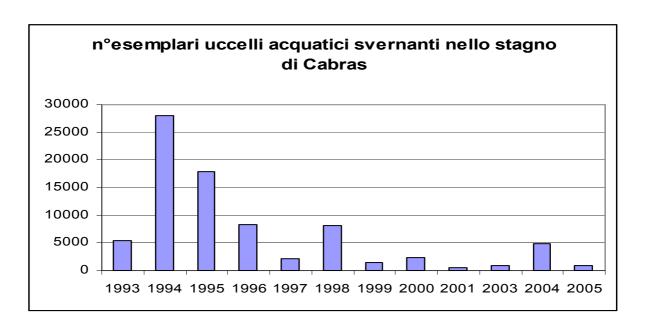
Nel 2003 sono stati rilevati alcuni nidi a Capo Frasca ma nel 2004 e 2005 la colonia è risultata vuota.

Cormorani svernanti.

Dal 1995 la Regione Sardegna ha autorizzato l'abbattimento dei cormorani come strumento di dissuasione nei confronti della popolazione di cormorani presenti nelle valli da pesca sarde. Tale pratica incide sia sulla popolazione di cormorani ma anche su tutte le altre specie che occupano per le loro attività di alimentazione lo specchio acqueo dello stagno.

Dai dati rilevati nell'ambito dei censimento IWC nell'oristanese e più in particolare nello stagno di Cabras è emerso che il numero di uccelli acquatici svernanti è diminuito drasticamente negli ultimi anni.

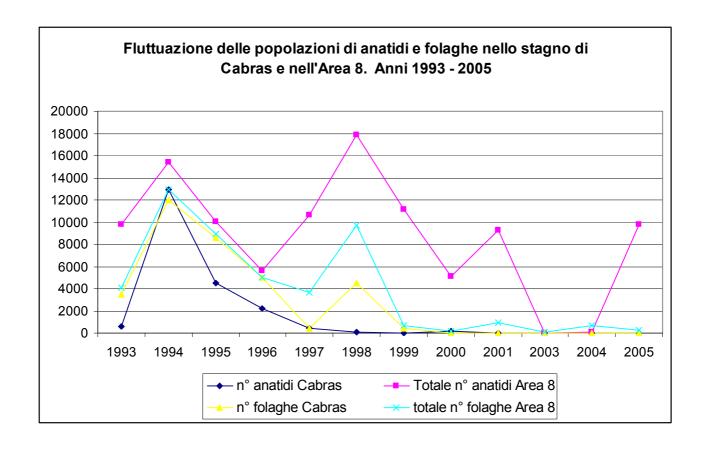
Di seguito si riporta il grafico relativo agli esemplari di uccelli acquatici presenti nello stagno di Cabras.



Il dato relativo al 2004 (4792 esemplari) è influenzato dalla presenza di 2600 cormorani, 340 Gabbiani comuni e 650 Gabbiani reali.

Più significativo è il confronto tra i dati relativi alla presenza degli anatidi e delle folaghe nello stagno di Cabras e nell'Area 8 (Oristano nord) negli anni 1993 - 2005

Anno	n° anatidi Cabras	Totale n° anatidi Area 8	n° folaghe Cabras	totale n° folaghe Area 8
1993	571	9753	3500	4111
1994	12952	15366	12000	12952
1995	4536	10048	8600	8904
1996	2240	5614	5028	5029
1997	417	10652	447	3678
1998	68	17885	4510	9728
1999	0	11160	383	651
2000	204	5142	9	174
2001	8	9299	1	963
2003	2	2	0	50
2004	19	123	0	645
2005	7	9747	1	267



Dalla tabella e dal grafico precedenti si può notare come nello stagno di Cabras il numero di esemplari di anatidi censito nel periodo 1993 – 2005 ha subito una drastica diminuzione a partire dal 1995 fino ad arrivare a valori pressoché nulli a partire dal 1999. fino al 2005. Nell'Area 8, negli stessi anni, si è rilevata una sostanziale tenuta, con picchi di massima nel 1994 e nel 1998 con valori

pari a 2 esemplari nel 2003 e 123 nel 2004. Nel 2005 si rileva una ripresa delle presenza con un numero complessivo di 9747 individui.

Per quanto riguarda la presenza delle folaghe nello stagno di Cabras si nota una diminuzione a partire dal 1995 fino ad arrivare a valori pressoché nulli a partire dal 2000. fino al 2005.

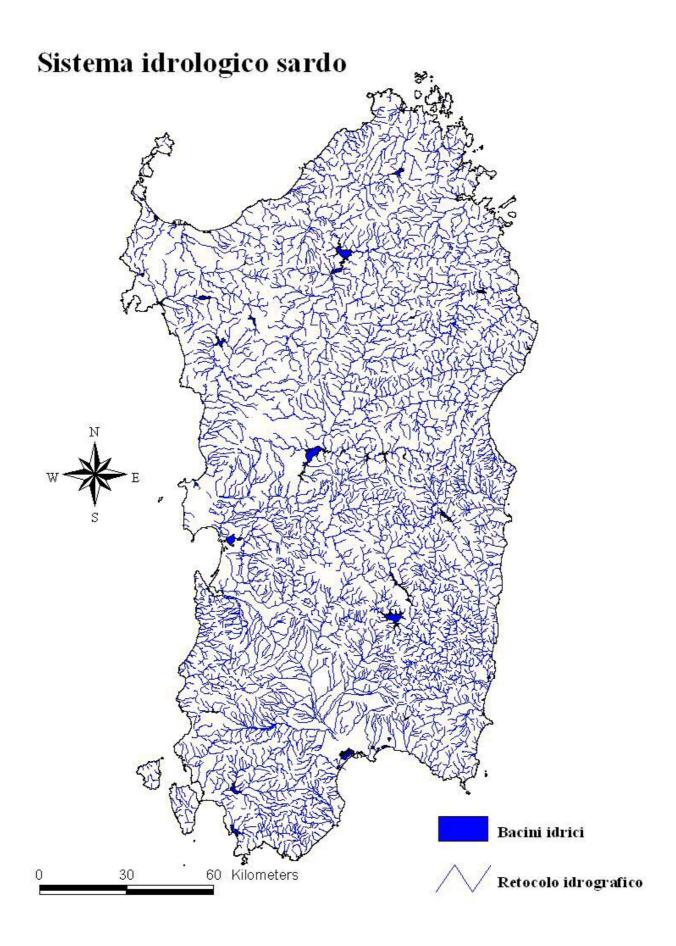
Lo stesso andamento si può rilevare nell'Area 8. Se si confrontano i valori medi delle presenze della folaga nello stagno di Cabras e nell'Area 8 negli anni 1993-1996 si può rilevare come il valore medio dello stagno di Cabras pari a 6518 sia di poco inferiore a quello dell'intera area 8 pari a 6900 individui, a dimostrazione dell'importanza dello stagno di Cabras per lo svernamento di questa specie. Tale considerazione è avvalorata dal dato medio della folaga rilevato negli anni 1999-2005 nello stagno di Cabras, pari a 66 individui, e nell'Area 8 pari a 429 esemplari.

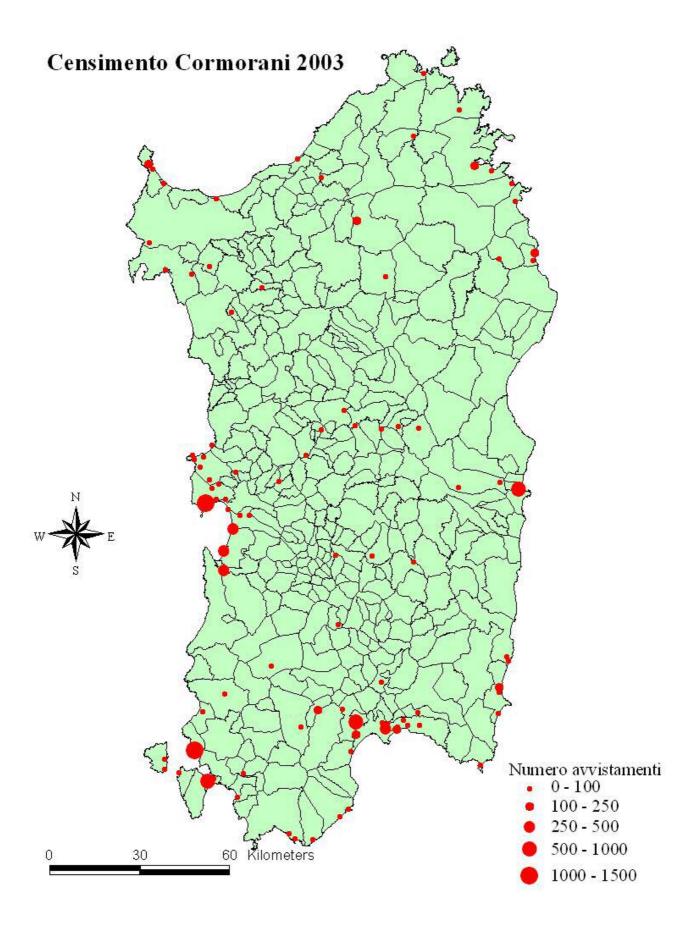
Un ulteriore riflessione andrebbe fatta sull'effetto che l'attività di dissuasione nei confronti dei cormorani di passo e svernanti ha avuto nei confronti della popolazione della specie nidificante.

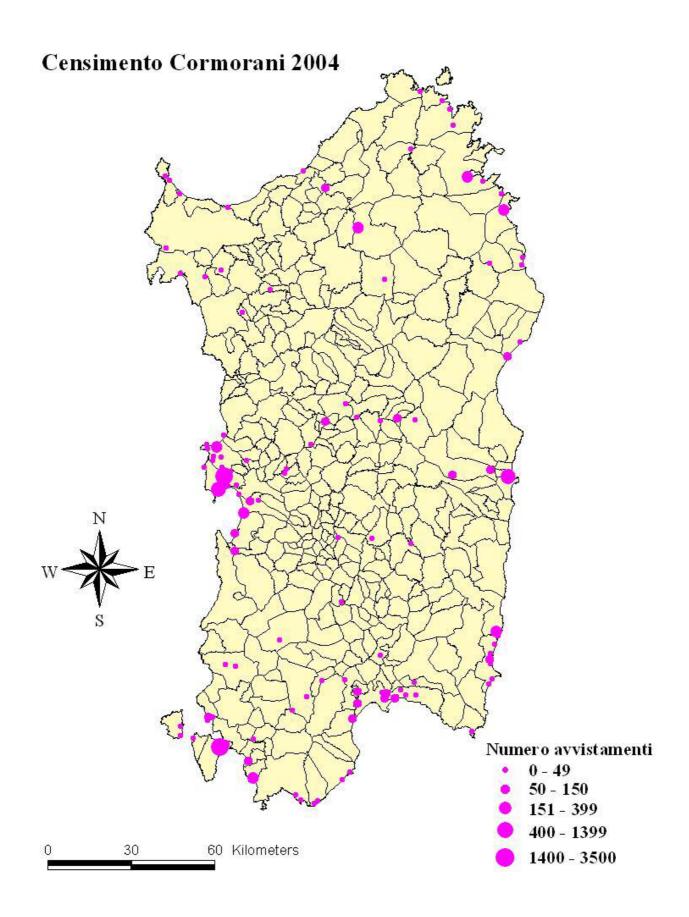
Sottoprogetto 1

STUDIO E CENSIMENTO RELATIVO AI CORMORANI E ALLA AVIFAUNA MIGRATORIA NELLE ZONE UMIDE

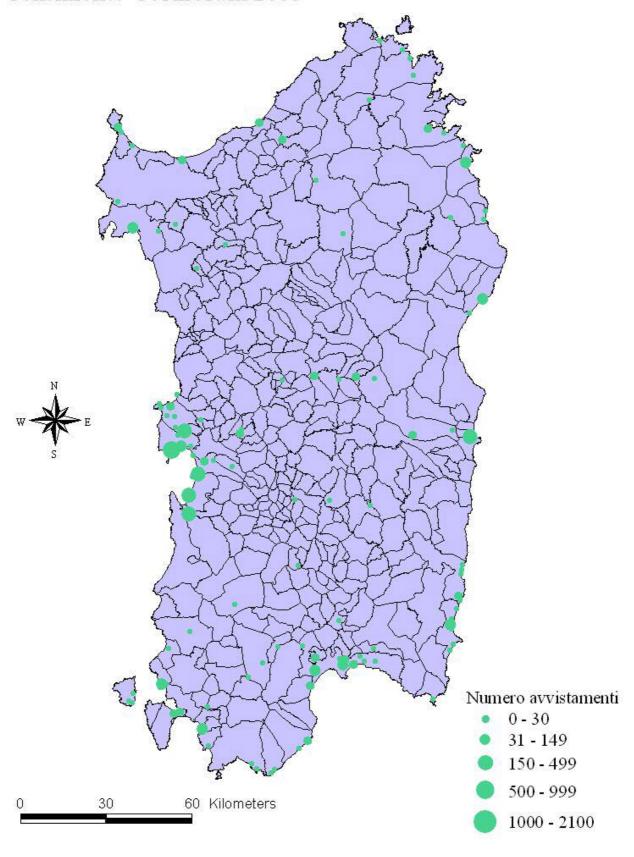
ALLEGATI

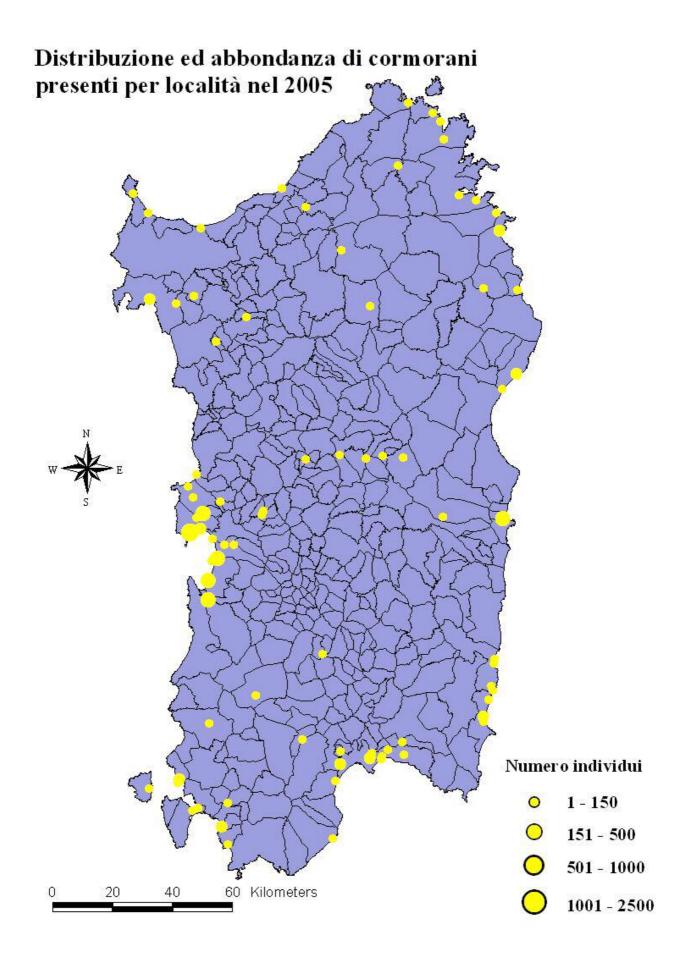


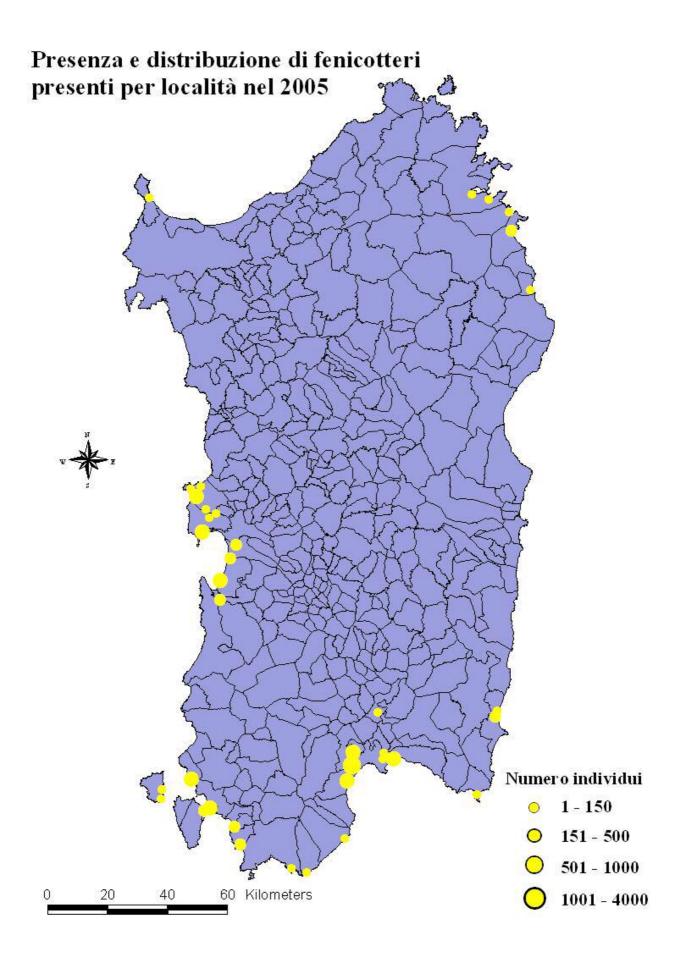


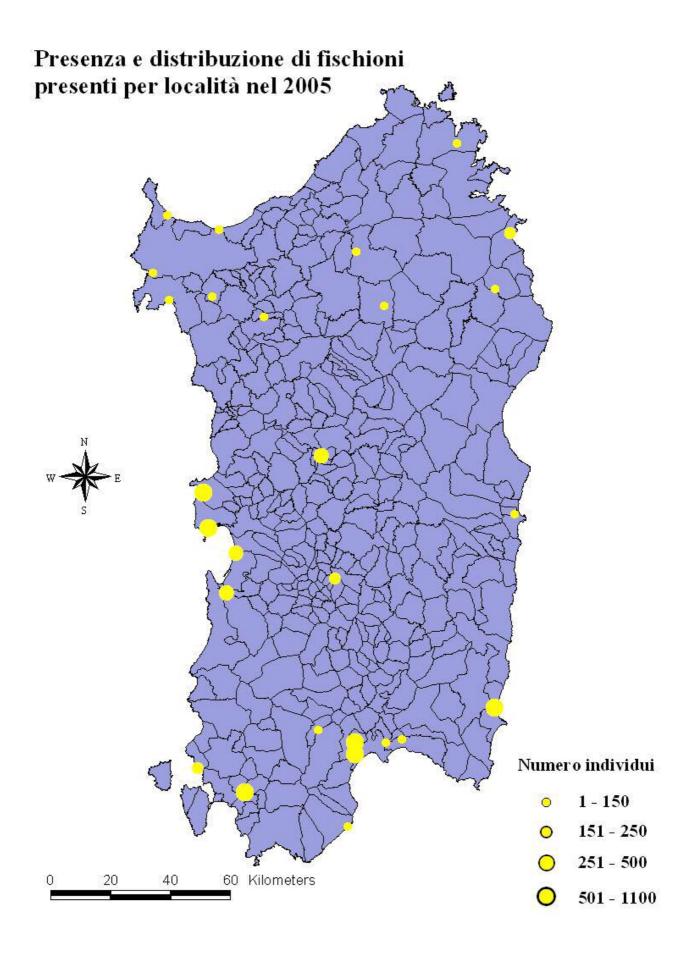


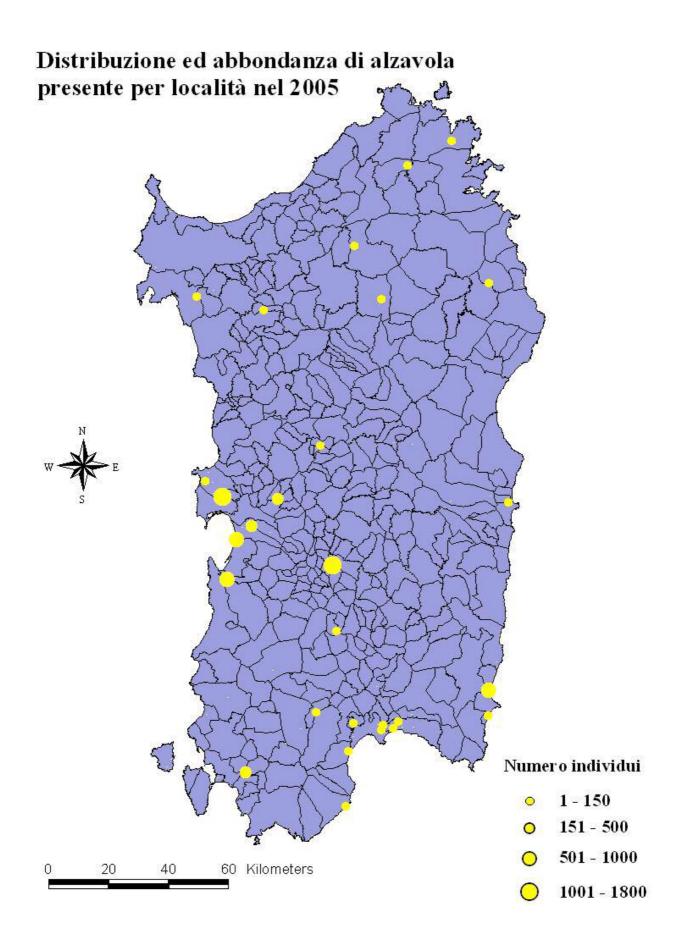
Censimento Cormorani 2005

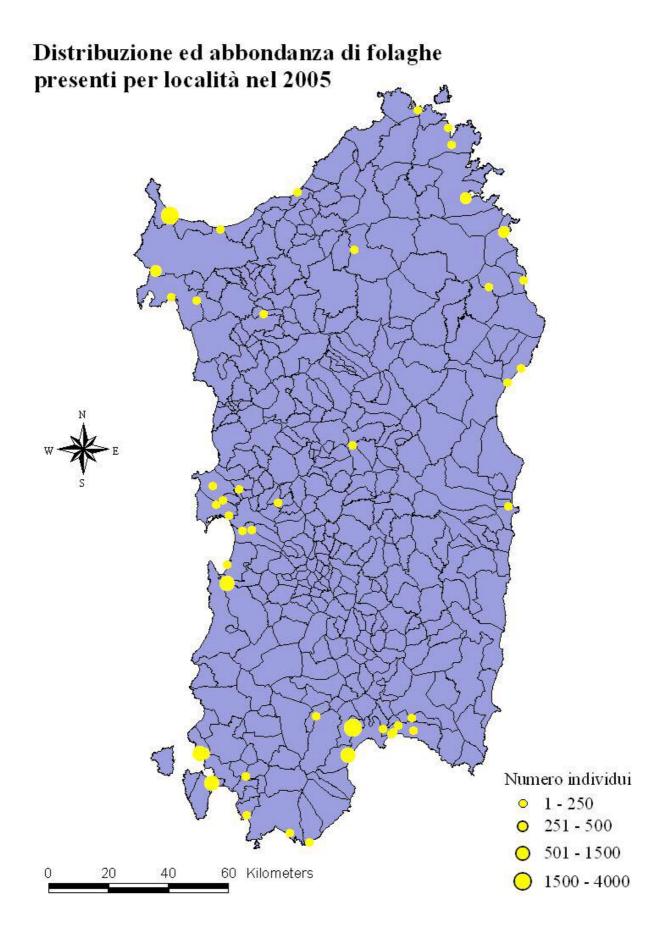




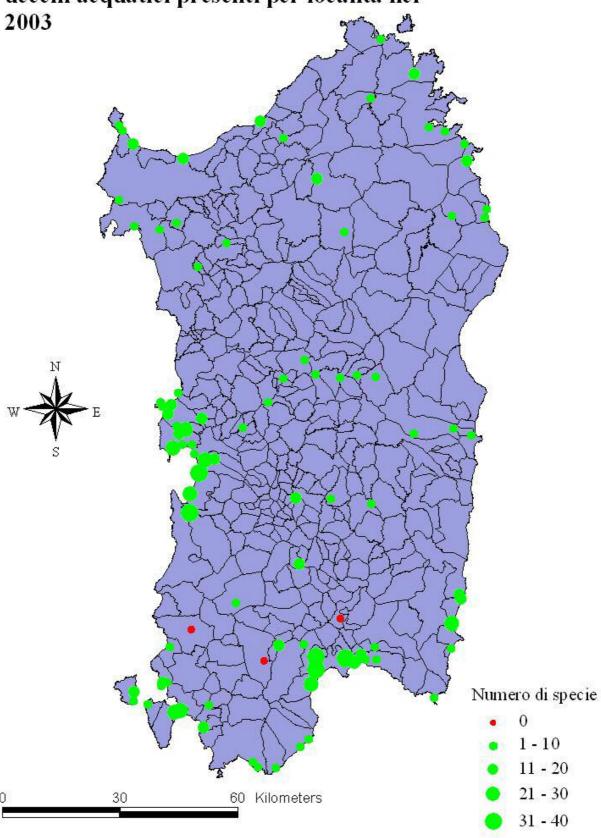




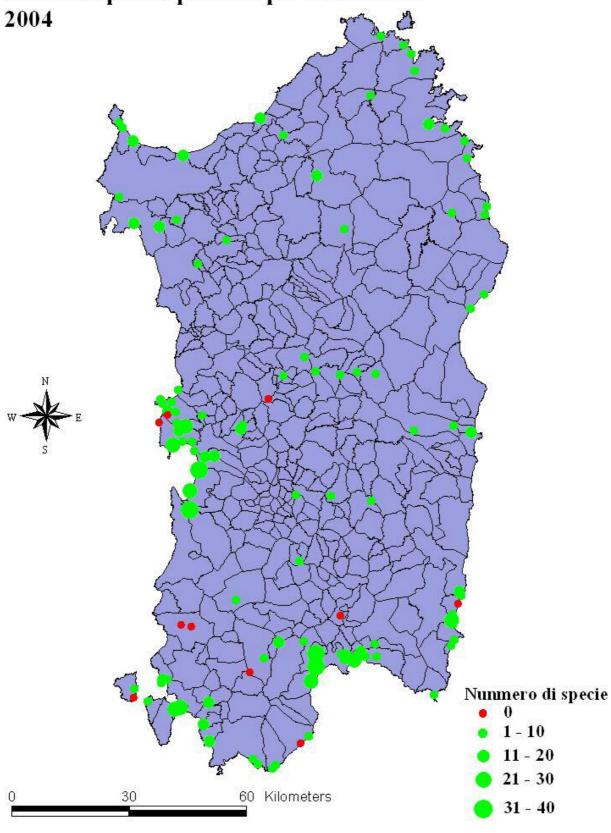




Distribuzione ed abbondanza di specie di uccelli acquatici presenti per località nel



Distribuzione ed abbondanza di specie di uccelli acquatici presenti per località nel



Distribuzione ed abbondanza di specie di uccelli acquatici presenti per località nel

