

**REGIONE SICILIANA**



**ASSESSORATO REGIONALE DELLE RISORSE  
AGRICOLE E ALIMENTARI DIPARTIMENTO DEGLI  
INTERVENTI STRUTTURALI PER L'AGRICOLTURA**

**PIANO FAUNISTICO-VENATORIO  
DELLA REGIONE SICILIANA  
2013-2018**



**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

**RAPPORTO AMBIENTALE**

## SOMMARIO

<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>1</b>
<b>1. RIFERIMENTI NORMATIVI E PROCEDURALI.....</b>	<b>4</b>
1.1 Valutazione Ambientale Strategica.....	4
1.2 Verifica di assoggettabilità (VA).....	7
1.3 Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA) .....	7
1.4 Consultazione del “Rapporto Preliminare”.....	8
1.4.1. Esiti delle consultazioni (preliminari) – i contributi dei SCMA.....	8
<b>2. CONTENUTI DEL PIANO FAUNISTICO VENATORIO.....</b>	<b>10</b>
2.1 Obiettivi principali del piano .....	10
2.2 Sezione tematica analitica.....	11
2.2.1. Caratterizzazione territoriale .....	11
2.2.2. Popolazione .....	18
2.2.3. Biodiversità.....	28
2.2.4. Flora.....	28
2.2.5. Aree boscate e demani forestali.....	29
2.2.6. Fauna .....	32
2.2.7. Miglioramenti ambientali realizzati.....	73
2.2.8. Centri di recupero per la Fauna Selvatica autorizzati .....	73
2.2.9. Suolo.....	82
2.2.10. Acqua.....	82
2.2.11. Paesaggio.....	82
2.2.12. Ambienti urbanizzati e territorio agro-silvo-pastorale.....	83
2.2.13. Aree protette istituite al sensi delle leggi nazionali n. 394/91 e n. 979/82 e della legge regionale n. 98/811 .....	88
2.2.14. Aree marine protette .....	98
2.2.15. Siti Rete Natura 2000 .....	99
2.2.16. Istituti faunistici istituiti ai sensi della legge n. 157/92: caratteristiche e distribuzione.....	108
2.2.17. Important Bird Areas (IBA).....	110
2.2.18. Aree umide d’interesse internazionale.....	111
2.2.19. Rifiuti.....	114
2.2.1. Settori economici.....	115
2.3 Sezione regolamentare .....	125

2.4	Sezione cartografica.....	126
2.5	Rapporti con altri pertinenti piani o programmi .....	127
<b>3.</b>	<b>STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E SUA EVOLUZIONE SENZA ATTUAZIONE DEL PIANO.....</b>	<b>129</b>
3.1	CRITICITÀ.....	129
3.1.1.	Braconaggio.....	130
3.1.2.	Uso di veleni.....	132
3.1.3.	Formazione del personale delle Ripartizioni Faunistico-venatorie.....	132
3.1.4.	Sensibilizzazione dei cacciatori.....	132
3.1.5.	Disponibilità economica .....	133
3.1.6.	Mancato utilizzo di professionisti esterni .....	133
3.1.7.	Aggiornamento della legislazione regionale.....	133
<b>4.</b>	<b>SENSIBILITÀ AMBIENTALI .....</b>	<b>134</b>
<b>5.</b>	<b>ANALISI COERENZE.....</b>	<b>135</b>
5.1	COERENZA CON GLI OBIETTIVI DERIVANTI DALLE POLITICHE DI PROTEZIONE AMBIENTALI DI LIVELLO INTERNAZIONALE (NON COMUNITARIO).....	135
5.2	COERENZA CON GLI OBIETTIVI DELLE POLITICHE DI PROTEZIONE AMBIENTALI E DI SETTORE DI LIVELLO COMUNITARIO .....	136
5.3	COERENZA CON LA NORMATIVA NAZIONALE DI SETTORE ED AMBIENTALE .....	136
5.4	COERENZA CON LA NORMATIVA REGIONALE DI SETTORE ED AMBIENTALE .....	138
<b>6.</b>	<b>POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI (POSITIVI E NEGATIVI) SULL'AMBIENTE DALLE AZIONI DEL PIANO .....</b>	<b>139</b>
6.1	Popolazione.....	139
6.2	Biodiversità.....	139
6.2.1.	Flora.....	139
6.2.2.	Fauna .....	139
6.2.3.	Settori economici.....	142
<b>7.</b>	<b>MISURE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI IMPATTI NEGATIVI.....</b>	<b>144</b>
<b>8.</b>	<b>SCELTA DELLE ALTERNATIVE.....</b>	<b>146</b>

8.1	Richiami normativi .....	146
8.2	Sintesi della alternative di Piano.....	146
8.2.1.	Opzione “Zero”:	147
8.2.1.	Opzione “Uno” .....	147
8.2.1.	Opzione “Due” .....	147
8.2.2.	“Opzione Tre” .....	147
8.3	Conclusione e scelta di piano.....	147
<b>9.</b>	<b>MISURE PREVISTE PER IL MONITORAGGIO E CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI.....</b>	<b>150</b>
<b>10.</b>	<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>153</b>



## INTRODUZIONE

La legge statale 11 febbraio 1992, n. 157 “*Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio*” e successive modifiche prevede, con l’articolo 10 “*Piani faunistico-venatori*”, che le regioni realizzino ed adottino, per una corretta ed attenta politica gestionale, un piano faunistico-venatorio, con validità quinquennale, dove siano individuati ed indicati gli indirizzi concreti finalizzati alla tutela della fauna selvatica, con riferimento alle esigenze ecologiche ed alla tutela dei loro habitat, e alla regolamentazione di un esercizio venatorio sostenibile che, nel rispetto delle esigenze socio-economiche del paese, non contrasti con i principi della conservazione della natura.

Il Piano Faunistico venatorio rappresenta, pertanto, lo strumento fondamentale con il quale le regioni, anche attraverso la destinazione differenziata del territorio, definiscono le linee di pianificazione e di programmazione delle attività da svolgere all’intero del proprio territorio per la conservazione e gestione delle popolazioni animali e nel rispetto delle finalità di tutela, perseguite dalle normative vigenti, e del prelievo venatorio.

La Regione Siciliana ha recepito la norma nazionale con legge dell’1 settembre 1997, n. 33 “*Norme per la protezione, la tutela e l’incremento della fauna selvatica e per la regolamentazione del prelievo venatorio. Disposizioni per il settore agricolo e forestale*” e successive modifiche e, con l’articolo 14 “*Pianificazione faunistico-venatoria*”, ha dettato le indicazioni generali per la redazione del suo Piano faunistico-venatorio regionale.

Per adempiere a tali indicazioni, il Dipartimento Interventi Strutturali per l’agricoltura ha provveduto alla redazione del nuovo piano faunistico-venatorio, con validità 2013-2018, aggiornato, rispetto ai precedenti tre piani (1998-2000, 2000-2004 e 2006-2011), sia in relazione al nuovo assetto territoriale della regione siciliana, sia nel rispetto delle nuove normative, regionali, nazionali, comunitarie ed internazionali, sia sulla base delle nuove e numerose conoscenze tecnico-scientifiche avvenute negli ultimi anni e sia in coerenza con gli indirizzi tecnico-scientifici indicati nel “*Primo documento orientativo sui criteri di omogeneità e congruenza per la pianificazione faunistico-venatoria*” realizzato dall’Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica (1994).

L’applicazione della Direttiva 2001/42/CE sulla valutazione ambientale di piani e programmi, comunemente conosciuta come “*Valutazione Ambientale Strategica*” (VAS), ha l’obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e di contribuire all’integrazione di considerazioni ambientali all’atto dell’elaborazione e dell’adozione di piani e programmi, tra i quali quello faunistico-venatorio, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della stessa direttiva, venga effettuata una valutazione ambientale di quei determinati piani e programmi, che potrebbero avere un impatto significativo sull’ambiente.

Pertanto, affinché il Piano faunistico-venatorio sia “adottabile ed attuabile”, è necessario, in linea con quanto richiesto dalle normative vigenti, che questo sia sottoposto alla procedura di “*Valutazione Ambientale Strategica (VAS)*”.

Ai sensi dell’art. 13, e dell’allegato VI del D.L.vo n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i., la Valutazione ambientale strategica prevede la redazione del *Rapporto*



*ambientale* che contenga la descrizione degli “*aspetti pertinenti lo stato attuale dell’ambiente e sua evoluzione probabile senza l’attuazione del piano o programma*”. Inoltre tale rapporto deve elencare le “*caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate*” e “*qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente il piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti d’importanza comunitaria per la protezione di habitat naturali e della flora e della fauna selvatiche*” e tenere conto degli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri pertinenti al piano o programma.

I temi ambientali per i quali è necessario valutare il disturbo sono elencati nell’Allegato I della Direttiva 2001/42/CE e sono la *biodiversità*, la *flora* e la *fauna*, il *suolo*, l’*acqua*, l’*aria*, i *fattori climatici*, i *beni materiali*, la *popolazione* e la *salute umana*, il *patrimonio culturale*, il *patrimonio architettonico e archeologico* e il *paesaggio*.

Di tutti questi temi il Rapporto ambientale deve comprendere quelli per i quali si ritiene siano interessati dal tipo di pianificazione. In questo Rapporto ambientale, anche a seguito degli esiti delle consultazioni con i soggetti competenti in materia ambientale (SCMA) sul rapporto preliminare, non tutti i temi, quindi, sono stati trattati. Sono stati esclusi tutti quei temi ambientali che, in relazione alla specificità del piano, non sono stati ritenuti rilevanti o per totale mancanza o poco significativo impatto ambientale oppure per gli effetti potenzialmente non negativi in relazione al “*principio di precauzione*”. Sono stati descritti solamente quei temi e quegli aspetti ambientali, che la normativa richiede, con i quali l’applicazione del Piano faunistico-venatorio può interagire, senza ripercorrere tutte le descrizioni tipiche di un Rapporto sullo Stato dell’Ambiente.

Per la maggior parte delle informazioni inerenti i temi ambientali, ritenuti pertinenti, da trattare nel Rapporto ambientale, si è fatto riferimento anche ai dati contenuti nell’Annuario dei Dati Ambientali della Regione Siciliana realizzato dall’ARPA (2009).

Per la raccolta delle informazioni circa la presenza e lo status delle specie appartenenti alla fauna selvatica sul territorio siciliano, sono stati di fondamentale importanza gli atlanti di presenza e di distribuzione a livello nazionale (Razzetti et al., 2006), ma soprattutto a livello regionale (Massa, 1985; Lo Valvo et al., 1993; AA.VV., 2008), i quali sono stati aggiornati e corretti sulla base della recente letteratura specializzata, delle informazioni in possesso dell’Amministrazione Regionale, delle indicazioni delle Ripartizioni faunistico-venatorie, dei dati raccolti dall’Osservatorio Faunistico Siciliano e da mirate ricerche condotte negli ultimi tre anni da ricercatori e collaboratori del Laboratorio di Zoologia applicata del Dipartimento di Biologia ambientale e Biodiversità dell’Università degli studi di Palermo, oggi Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche. Sono stati anche consultati e analizzati criticamente le informazioni contenute nei piani di gestione prodotti per i Siti Natura 2000. E’ stata consultata anche la Lista rossa globale (IUCN, 2011).



Le informazioni così raccolte sono state oggetto di analisi al fine di avere un quadro chiaro ed aggiornato della ricchezza, della varietà e dello stato di tutela e conservazione della fauna selvatica all'interno dell'intero territorio regionale, di poter valutare gli impatti eventualmente prodotti dall'applicazione del piano e di elaborare eventuali interventi di mitigazione degli eventuali effetti problematici del piano.



## 1. RIFERIMENTI NORMATIVI E PROCEDURALI

### 1.1 Valutazione Ambientale Strategica

La norma di riferimento a livello comunitario per la *Valutazione Ambientale Strategica (VAS)* è la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 (GU L 197 del 21/7/2001), *concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente*. Essa ha come obiettivo “*di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente*”. La stessa *Direttiva*, inoltre, risponde alle indicazioni della convenzione internazionale firmata ad Aarhus nel 1998, fondata sul diritto all'informazione, sul diritto alla partecipazione alle decisioni e sull'accesso alla giustizia.

La Direttiva 2001/42/CE è stata recepita nell'ordinamento giuridico nazionale con il D.Lgs 152/2006, recante “*Norme in materia ambientale*” (GURI n. 88 del 14/04/2006, Suppl. Ord. n. 96). Questo decreto ha definito che la “*valutazione ambientale*” deve comprendere l'elaborazione di un rapporto che riguarda l'impatto che potrebbe derivare dall'attuazione di un determinato piano o programma sull'ambiente, lo svolgimento di pubbliche consultazioni, la valutazione del *Rapporto Ambientale* e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale di approvazione di un piano o programma e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione.

Successivamente, con l'adozione del D.Lgs n. 4 del 16/01/2008, recante “*Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.L.vo n. 152 del 3 aprile 2006, recante Norme in materia ambientale*” (GURI n. 24 del 29/01/2008) sono stati introdotti, nella definizione, gli elementi di: Verifica di assoggettabilità (screening), l'espressione di un parere motivato da parte dell'Autorità Competente la VAS ed il monitoraggio. Il quadro normativo è stato ulteriormente aggiornato con l'adozione del D.Lgs n. 128 del 29 giugno 2010, intitolato “*Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009 n. 69.*” pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 186 del 11/8/2010.

In ambito regionale sono state emanate le seguenti normative:

- D.A. Territorio ed ambiente del 7 luglio 2004 “*Disposizioni relative alla valutazione ambientale strategica su strumenti di programmazione e di pianificazione inerenti le materie indicate nell'art. 3, paragrafo 2a), della direttiva n.42/2001/CE*”.
- D.A. Territorio ed ambiente del 24 gennaio 2005 “*Modifica del decreto 7 luglio 2004, concernente disposizioni relative alla valutazione ambientale strategica su strumenti di programmazione e di pianificazione inerenti le materie indicate nell'art. 3, paragrafo 2a), della direttiva n.*



42/2001/CE.

- D.A. Territorio ed ambiente del 30 marzo 2007 “*Prime disposizioni d'urgenza relative alle modalità di svolgimento della valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 5, comma 5, del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e successive modifiche ed integrazioni*”.
- L.R. n. 6 del 14 maggio 2009 (art. 59) “*Disposizioni programmatiche e correttive per l'anno 2009*”.
- Deliberazione n. 200 del 10/6/09 dell'Assessorato del Territorio e dell'ambiente (allegato A, pag.2) “*Modello metodologico procedurale della valutazione ambientale strategica (vas) di piani e programmi nella Regione Siciliana*”

Il modello metodologico procedurale, sulla base di quanto riportato nell'art.5 del D. Lgs 152/2006 e s.m.i., definisce:

- a) **Autorità Procedente (AP):** la pubblica amministrazione che elabora il piano/programma soggetto alle disposizioni della presente regolamentazione, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispone il piano/programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano/programma;
- b) **Autorità Competente (AC):** la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità ed elaborazione del parere motivato, nel caso di valutazione di piani e programmi;
- c) **consultazione:** l'insieme delle forme di informazione e partecipazione, anche diretta, delle amministrazioni e del pubblico interessato nella raccolta dei dati e nella valutazione dei piani e programmi;
- d) **impatto ambientale:** l'alterazione qualitativa e/o quantitativa, diretta ed indiretta, a breve e a lungo termine, permanente e temporanea, singola e cumulativa, positiva e negativa dell'ambiente, inteso come sistema di relazioni fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici, in conseguenza dell'attuazione sul territorio di piani o programmi nelle diverse fasi della loro realizzazione, gestione e dismissione, nonché di eventuali malfunzionamenti;
- e) **modifica:** la variazione di un piano o programma approvato, che possa produrre effetti sull'ambiente;
- f) **modifica sostanziale:** la variazione di un piano o programma approvato, che possa produrre effetti negativi significativi sull'ambiente;
- g) **proponente:** il soggetto pubblico o privato che elabora il piano o



- programma soggetto alle disposizioni del presente regolamento;
- h) **pubblico interessato**: il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure; ai fini della presente definizione, le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative, sono considerate come aventi interesse.
- i) **pubblico**: una o più persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone;
- j) **Rapporto Ambientale (RA)**: il documento del piano o programma redatto in conformità alle previsioni di cui all'articolo 13 del D. Lgs. n°152/2006 e smi;
- k) **Rapporto di Assoggettabilità (RAS)**: documento redatto nell'ambito della verifica di assoggettabilità, in conformità all'art. 12 D. Lgs. n°152/2006 e smi;
- l) **Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA)**: le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del piano o programma;
- m) **Valutazione Ambientale Strategica (VAS)**, di seguito VAS: il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al titolo II della seconda parte del D. Lgs. n°152/2006 e smi, lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio;
- n) **verifica di assoggettabilità (VA)**: la verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se il piano o programma possa avere un impatto significativo sull'ambiente e debba essere sottoposto alla fase di valutazione secondo le disposizioni del D. Lgs. n°152/2006 e s.m.i.

In accordo con il modello metodologico, i *soggetti* interessati dalla *procedura di VAS* per il piano faunistico venatorio sono riportati in tabella 1.

	Struttura competente	Indirizzo
<b>Autorità Competente (AC)</b>	Regione Siciliana – Assessorato regionale Territorio ed ambiente - Dipartimento Territorio e Ambiente, Servizio 1 V.A.S. - VIA.	Via Ugo La Malfa, 169 – 90146 - Palermo
<b>Autorità Procedente (AP)</b>	Regione Siciliana – Assessorato regionale delle risorse agricole e alimentari -Dipartimento degli interventi strutturali per l'agricoltura	Viale Regione Siciliana 2771 – 90145 Palermo.



*Tabella 1 Soggetti interessati dalla procedura di VAS per il piano faunistico venatorio*

## 1.2 Verifica di assoggettabilità (VA)

La pianificazione faunistico-venatoria comporta interferenze con il sistema ambientale regionale e interessa siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS); pertanto l'ambito territoriale interessato dal PRFV è tale da rendere necessario l'espletamento della procedura integrata di VAS – VI, senza lo svolgimento della “*verifica di assoggettabilità*” (combinato disposto comma 3 - art. 61 e comma 1 - art. 122 del D. Lgs 152/2006 e s.m.i.).

Ai sensi delle norme sopra riportate, per i piani faunistico-venatori e le loro varianti soggette a VAS regionale, la *Valutazione di Incidenza*, di cui all'art. 5 del DPR 357/1997 e s.m.i. e del Regolamento regionale n. 1/2010 “*Disposizioni in materia di procedimento di valutazione di incidenza*”, è quindi ricompresa nella predetta procedura di VAS.

## 1.3 Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA)

Ai fini dell'elaborazione del *Rapporto Ambientale* (RA) è previsto che, sulla base di un *rapporto preliminare* sui possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano, l'*autorità procedente* (AP) e l'*autorità competente* (AC) avviino le pubbliche consultazioni, sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione del piano, con altri soggetti che si ritengono competenti in materia ambientale (SCMA), al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel *Rapporto Ambientale*.

In piena attuazione a quanto previsto alla lettera b), comma 2, art. 11 del D. Lgs 152/2006, come modificato dal D. Lgs 4 del 16 gennaio 2008, è stato individuato dall'*autorità procedente* e concordato con l'*autorità competente*, l'elenco dei *soggetti competenti in materia ambientale (SCMA)*, il cui elenco è riportato in tabella 2.

<b>Soggetti Competenti in Materia Ambientale (nazionali)</b>
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)
<b>Soggetti Competenti in Materia Ambientale (regionali)</b>
Regione Siciliana, Assessorato presidenza, Dipartimento programmazione
Regione Siciliana, Assessorato presidenza, Dipartimento della protezione civile
Regione Siciliana, Assessorato risorse agricole e alimentari -Dipartimento degli interventi strutturali per l'agricoltura
Regione Siciliana, Assessorato risorse agricole e alimentari -Dipartimento degli interventi infra strutturali per l'agricoltura
Regione Siciliana, Assessorato risorse agricole e alimentari -Dipartimento Regionale Azienda Regionale Foreste Demaniali
Regione Siciliana, Assessorato risorse agricole e alimentari - Dipartimento degli interventi per la pesca
Regione Siciliana, Assessorato sanità, Dipartimento per la pianificazione strategica
Regione Siciliana, Assessorato territorio e ambiente - Dipartimento Regionale ambiente
Regione Siciliana, Assessorato territorio e ambiente - Dipartimento foreste
Regione Siciliana, Assessorato territorio e ambiente, Dipartimento urbanistica



Regione Siciliana, Assessorato Territorio ed Ambiente –Dipartimento Regionale dell’Ambiente - Servizio 2 - Industrie a rischio e tutela dall’inquinamento atmosferico, acustico, elettromagnetico
Regione Siciliana, Assessorato Territorio ed Ambiente –Dipartimento Regionale dell’Ambiente - Servizio 3 - Assetto del territorio e difesa del suolo
Regione Siciliana, Assessorato Territorio ed Ambiente –Dipartimento Regionale dell’Ambiente - Servizio 4 - Protezione Patrimonio naturale
Regione Siciliana, Assessorato Territorio ed Ambiente –Dipartimento Regionale dell’Ambiente - Servizio 5 - Demanio Marittimo
Regione Siciliana, Assessorato Territorio ed Ambiente –Dipartimento Regionale dell’Ambiente - Servizio 7 - Pianificazione e Governance Acque e rifiuti
Regione Siciliana, Assessorato Territorio ed Ambiente – Agenzia regionale per la protezione dell’ambiente (ARPA)
Regione Siciliana, Assessorato turismo, comunicazioni e trasporti, Dipartimento turismo sport e spettacolo
Regione Siciliana, Assessorato turismo dello sport e dello spettacolo. Dipartimento del turismo, dello sport e dello spettacolo
Regione Siciliana, Assessorato salute - Dipartimento per le attività sanitarie e Osservatorio epidemiologico
Regione Siciliana, Assessorato infrastrutture e mobilità - Dipartimento delle infrastrutture, della mobilità e dei trasporti
Regione Siciliana, Assessorato regionale economia - Servizio statistica ed analisi economica
Regione Siciliana, Assessorato energia e servizi di pubblica utilità - Dipartimento dell’acqua e dei rifiuti
Regione Siciliana, Assessorato energia e servizi di pubblica utilità - Dipartimento dell’energia
Regione Siciliana, Assessorato dei beni culturali e dell’identità siciliana - Dipartimento dei beni culturali e dell’identità siciliana
Agenzia regionale per i rifiuti e le acque (ARRA)
Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia “A. Mirri”
Istituto Zootecnico Sperimentale della Sicilia.
Ente Parco fluviale dell’Alcantara
Ente Parco dell’Etna
Ente Parco delle Madonie
Ente Parco dei Nebrodi
Enti Gestori Riserve Naturali
ANCI Sicilia
Comando del Corpo Forestale della Regione Siciliana
<b>Soggetti Competenti in Materia Ambientale (provinciali)</b>
Provincia regionale di Agrigento
Provincia regionale di Caltanissetta
Provincia regionale di Catania
Provincia regionale di Enna
Provincia regionale di Messina
Provincia regionale di Palermo
Provincia regionale di Ragusa
Provincia regionale di Siracusa
Provincia regionale di Trapani

Tabella 2. Elenco dei soggetti competenti in materia ambientale (SCMA)

## 1.4 Consultazione del “Rapporto Preliminare”

### 1.4.1. Esiti delle consultazioni (preliminari) – i contributi dei SCMA

Le consultazioni sono state avviate con nota dell’AP n. 18788 del 22.03.2011, con la quale i SCMA sono stati chiamati a consultare il *rapporto preliminare*. A chiusura del periodo di consultazione sono pervenute indicazioni dai seguenti SCMA:



- Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA);
- Dipartimento Regionale Azienda Regionale Foreste Demaniali;
- Agenzia Regionale Protezione Ambiente (ARPA);
- Provincia Regionale di Agrigento;
- Provincia Regionale di Enna;
- Provincia Regionale di Siracusa ;
- Parco delle Madonie.

Successivamente, a seguito di richiesta da parte di LEGAMBIENTE - Comitato Regionale Siciliano, l'elenco dei SCMA è stato integrato con l'inserimento degli Enti gestori delle Riserve naturali.

Con la riapertura delle consultazioni per tali soggetti, è pervenuto un unico questionario di consultazione, compilato a cura di LEGAMBIENTE - Comitato Regionale Siciliano.

Tutti i questionari pervenuti sono stati valutati e le osservazioni sono state impiegate per la redazione del presente *Rapporto Ambientale* e della proposta di piano regionale faunistico-venatorio, fatta eccezione per quelle indicazioni non attuabili per ragioni tecniche o ritenute non pertinenti. In particolare per le richieste di una cartografia in scala di dettaglio maggiore, si rappresenta che sono state utilizzate le carte disponibili e più aggiornate e le scale cartografiche utilizzate sono state quelle ritenute più idonee e sufficienti alla natura regionale del piano. Per ciò che attiene ai richiesti riferimenti alla precedente pianificazione, il redigendo piano rappresenta uno strumento “nuovo”, che riporta l'analisi dello stato di fatto al momento della sua predisposizione.



## 2. CONTENUTI DEL PIANO FAUNISTICO VENATORIO

Il Piano faunistico-venatorio della Regione Siciliana delinea le attività di pianificazione territoriale finalizzate alla tutela della fauna e regola il prelievo venatorio.

Ai sensi dell'art. 15, comma 1 della l.r. n. 33/1997, la validità temporale del presente piano è di cinque anni, per il periodo 2013-2018, e potrà essere modificato e/o aggiornato in qualsiasi momento nel caso in cui dovessero sorgere ragioni di opportunità o esigenze di adeguamento a nuove disposizioni di legge o a norme comunitarie oppure per nuovi aspetti tecnico-scientifici.

### 2.1 Obiettivi principali del piano

Il *Piano Faunistico-venatorio della Sicilia* rappresenta lo strumento tecnico-amministrativo con il quale, anche in ottemperanza delle normative vigenti, s'intende definire e attuare una strategia *prioritariamente indirizzata alla protezione della fauna selvatica e degli habitat*.

I principali indirizzi di riferimento a livello nazionale e regionale per la redazione del *Piano Regionale Faunistico Venatorio* sono rispettivamente la Legge Nazionale 157/92 (art. 10) e s.m.i. e la Legge Regionale 33/97 (art. 14) e s.m.i. a livello normativo e le linee guida definite dall'ISPRA (ex INFS) nel Documento tecnico n. 15 "*Documento orientativo sui criteri di omogeneità e congruenza per la pianificazione faunistico-venatoria*".

Gli obiettivi principali che il piano ha inteso perseguire sono:

- a) la tutela della fauna selvatica, intesa quale patrimonio indisponibile dello Stato, nell'interesse della comunità regionale, nazionale e internazionale, attraverso il recepimento di convenzioni, direttive e l'applicazione di leggi in materia di fauna ed habitat;
- b) il prelievo sostenibile delle specie oggetto di prelievo venatorio, purchè questo non contrasti con le esigenze di tutela della fauna e che non arrechi danni effettivi alle produzioni agricole.

Tali obiettivi primari prevedono, in ricaduta, i seguenti obiettivi secondari:

- a) migliorare la protezione diretta delle specie faunistiche particolarmente protette e/o minacciate e delle zoocenosi che contribuiscono al mantenimento di un elevato grado di biodiversità regionale, nazionale e globale;
- b) assegnare quote di territorio differenziate, destinate rispettivamente alla protezione della fauna ed alla caccia programmata;
- c) ripristinare gli habitat delle specie faunistiche e gli ecosistemi attraverso interventi di miglioramento ambientale a fini faunistici;
- d) regolamentare l'attività venatoria con particolare attenzione ai Siti Natura 2000;
- e) contribuire a mitigare gli effetti delle attività derivanti dall'esercizio venatorio;
- f) rendere la gestione faunistico-venatoria compatibile con le attività



- agro-silvo-pastorali;
- g) interagire con i soggetti gestori delle aree protette, relativamente ad una coordinata gestione della fauna selvatica;
  - h) realizzare una efficiente rete di centri di recupero della fauna selvatica ferita o debilitata;
  - i) assicurare il controllo delle specie faunistiche problematiche;
  - j) organizzare e avviare un'attività di monitoraggio costante della fauna selvatica nel territorio.

## **2.2 Sezione tematica analitica**

Lo sviluppo delle conoscenze inerenti il contesto ambientale nel quale trova applicazione il piano faunistico-venatorio costituiscono il *Rapporto Ambientale*, che è stato redatto coerentemente con i contenuti dall'allegato VI del DLgs 152/2006 s.m.i.;

La normativa richiede, inoltre, di descrivere quei temi e quegli aspetti ambientali con cui il Piano potrebbe interagire, senza ripercorrere tutte le descrizioni tipiche di un Rapporto sullo Stato dell'Ambiente.

Per un'analisi generale del contesto ambientale sono state utilizzate le informazioni e gli archivi, il più possibile aggiornati, in possesso degli uffici competenti dell'Amministrazione Regionale.

### **2.2.1. Caratterizzazione territoriale**

La regione Sicilia ricopre una superficie pari circa a 25.707 kmq (isole minori comprese) ed è la regione italiana territorialmente più estesa e più meridionale (fig. 1).



*Figura 1. Attuale suddivisione amministrativa a livello provinciale dell'intero territorio regionale siciliano*

Posizionata nel centro del Mar Mediterraneo, è divisa dalla penisola italiana dallo stretto di Messina, della larghezza minima di 3,4 km; il Canale di Sicilia la separa dal continente africano con una distanza minima di 140 km.

L'intero territorio regionale è costituito dall'isola maggiore, la più grande del Mediterraneo, dall'arcipelago delle Isole Eolie a nord-est, dall'Isola di Ustica a nord-ovest, dalle Isole Egadi ad ovest, dall'Isola di Pantelleria a sud-ovest e dalle Isole Pelagie a sud.

L'isola maggiore possiede una forma pressoché triangolare, con una suddivisione in tre distinti versanti:

- il versante settentrionale o tirrenico, da Capo Peloro a Capo Boeo, della superficie di circa 6.630 kmq;
- il versante meridionale o mediterraneo, da Capo Boeo a Capo Passero, della superficie di circa 10.754 kmq;
- il versante orientale o ionico, da Capo Passero a Capo Peloro, della superficie di circa 8.072 kmq.

L'orografia del territorio siciliano mostra evidenti contrasti. La parte settentrionale dell'Isola maggiore risulta prevalentemente montuosa, costituendo il prolungamento ideale dell'appennino calabro. Iniziando da est, il primo tratto è costituito dai monti Peloritani, di modesta elevazione (tra gli 800 ed i 1.000 metri, con punte di 1.200-1.300 metri) e morfologia variabile ed accidentata, solcata da ampi valloni. Seguono i monti Nebrodi o Caronie, più estesi e più alti dei precedenti, con quote notevolmente più elevate (tra i 1.400 e i 1.600 metri in



media). Quasi a continuare i Nebrodi compaiono i monti delle Madonie, che costituiscono, dopo l'Etna, il gruppo montuoso più elevato della Sicilia, sfiorando spesso i 2.000 metri di altitudine. Seguono infine i Monti di Trabia, i Monti di Palermo e i Monti di Trapani. La parte centro-meridionale e sud-occidentale della Sicilia mostra invece un paesaggio differente, in generale caratterizzato da rilievi modesti a tipica morfologia collinare, ad eccezione della catena montuosa dei Sicani; ancora diversa è l'area sud-orientale, con morfologia di altipiano, e quella orientale dominata dall'edificio vulcanico dell'Etna.

La natura delle isole minori è estremamente varia. L'arcipelago delle Egadi, l'isola di Lampedusa e l'isola di Lampione sono costituiti da complessi calcarei, simili a quelle delle terre emerse più vicine, mentre le rimanenti isole (Arcipelago delle Eolie e le isole di Ustica, Pantelleria e Linosa) sono di origine vulcanica.

L'intero territorio è compreso tra 38° 19' 10'' e 36° 03' 30'' di latitudine Nord, 15° 12' 10'' di longitudine Est e 12° 01' 45'' di longitudine Ovest. Dal punto di vista cartografico ricade nei Fogli compresi tra il 248 (Trapani) e 277 (Noto) della cartografia I.G.M. 1:100.000

Secondo i dati ISTAT, la pianura (dal livello del mare fino ai 300 metri di quota) occupa il 14,2% della superficie territoriale, la collina (dai 300 ai 700 m.s.m.) il 61,4%, la montagna (oltre i 700 metri) il 24,4% (figg. 2 e 3). La provincia con la più alta altitudine media è Messina, con circa 630 metri, mentre Trapani risulta quella con la più bassa, con una media di 270 metri. La pianura in senso stretto occupa circa il 7% ed è rappresentata da pianure alluvionali formate dai depositi dei corsi d'acqua più importanti (Simeto, Platani, Imera meridionale), in gran parte nella Piana di Catania, nella Piana di Gela e nelle zone costiere delle province di Trapani, Agrigento e Siracusa. Il 28% della superficie complessiva presenta pendenze inferiori al 5%, il 40% pendenze comprese tra il 5 e il 20%, il 24% pendenze comprese tra il 20 e il 40%, l'8% pendenze superiori al 40%. La provincia con la maggiore "rugosità" è quella di Messina, il cui territorio per l'82% possiede pendenze superiori al 20%, mentre la provincia più regolare è quella di Ragusa, il cui territorio per l'86% presenta pendenze inferiori al 20%.



Figura 2. Suddivisione percentuale del territorio provinciale in zone altimetriche.

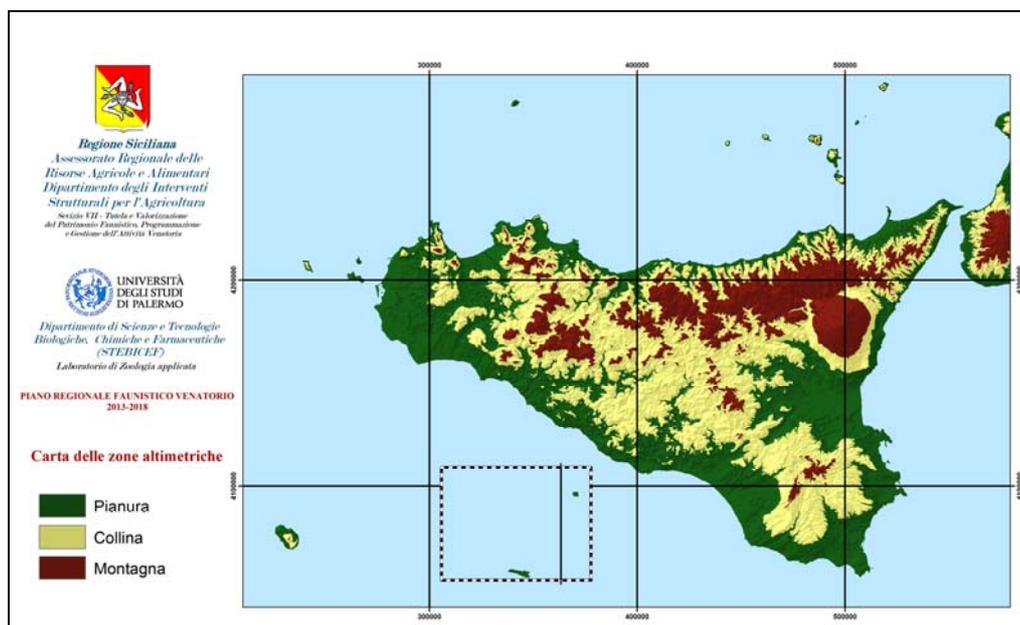


Figura 3. Carta delle zone altimetriche.

Dal punto di vista politico, la regione è suddivisa in nove province, i cui capoluoghi sono Agrigento, Caltanissetta, Catania, Enna, Messina, Palermo, Ragusa, Siracusa e Trapani (tab. 2.1).



Provincia	n. comuni	Superficie (ha)
Agrigento	43	304.098
Caltanissetta	22	212.710
Catania	58	355.028
Enna	20	256.115
Messina	108	324.332
Palermo	82	499.147
Ragusa	12	161.352
Siracusa	21	210.289
Trapani	24	246.410

Tabella 3. Elenco alfabetico delle province siciliane con relativo numero di comuni e superficie territoriale

La figura 4 mostra graficamente la superficie, in ordine crescente, delle nove province della regione.

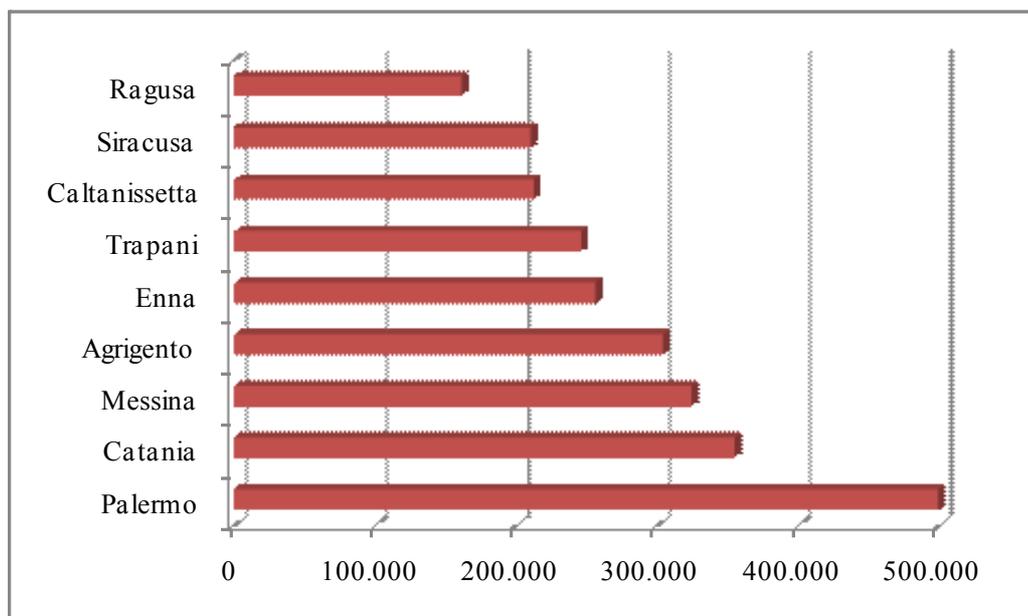


Figura 4. Province siciliane in ordine crescente di superficie (ettari)

Le nove province siciliane includono in totale 390 comuni, suddivisi alfabeticamente per provincia nella tabella 4, la quale riporta anche la superficie di ognuna.

Comune	Prov.	kmq	Comune	Prov.	kmq	Comune	Prov.	kmq
Agrigento	AG	244,57	Cerami	EN	94,87	Bisacquino	PA	64,74
Alessandria della Rocca	AG	61,93	Enna	EN	357,18	Blufi	PA	20,56
Aragona	AG	74,43	Gagliano Castelferrato	EN	56	Bolognetta	PA	27,58
Bivona	AG	88,6	Leonforte	EN	84,09	Bompietro	PA	42,4
Burgio	AG	42,22	Nicosia	EN	217,87	Borgetto	PA	25,95



PIANO FAUNISTICO VENATORIO 2013-2018 DELLA REGIONE SICILIANA

Comune	Prov.	kmq	Comune	Prov.	kmq	Comune	Prov.	kmq
Calamonaci	AG	32,57	Nissoria	EN	61,62	Caccamo	PA	187,8
Caltabellotta	AG	123,58	Piazza Armerina	EN	303,04	Caltavuturo	PA	97,22
Camastra	AG	16,27	Pietraperzia	EN	117,72	Campofelice Fitalia	PA	35,29
Cammarata	AG	192,03	Regalbuto	EN	169,27	Campofelice Roccella	PA	14,75
Campobello Licata	AG	80,9	Sperlinga	EN	58,76	Campofiorito	PA	21,35
Canicatti	AG	91,42	Troina	EN	166,95	Camporeale	PA	38,61
Casteltermini	AG	99,51	Valguarnera Caropepe	EN	9,32	Capaci	PA	6,12
Castrofilippo	AG	17,96	Villarosa	EN	55,01	Carini	PA	76,86
Cattolica Eraclea	AG	62,14	Acquedolci	ME	12,96	Castelbuono	PA	60,51
Cianciana	AG	37,7	Alcara Li Fusi	ME	62,36	Casteldaccia	PA	33,98
Comitini	AG	21,69	Ali	ME	16,69	Castellana Sicula	PA	72,54
Favara	AG	81,02	Ali Terme	ME	6,15	Castronovo di Sicilia	PA	199,91
Grotte	AG	23,86	Antillo	ME	43,4	Cefalà Diana	PA	9,02
Joppolo Giancaxio	AG	19,1	Barcellona Pozzo di Gotto	ME	58,89	Cefalù	PA	65,8
Lampedusa	AG	25,48	Basicò	ME	11,98	Cerda	PA	43,82
Licata	AG	178,91	Brolo	ME	7,86	Chiusa Sclafani	PA	57,4
Lucca Sicula	AG	18,41	Capizzi	ME	69,9	Ciminna	PA	56,34
Menfì	AG	113,21	Capo d'Orlando	ME	14,56	Cinisi	PA	33,16
Montallegro	AG	27,35	Caprileone	ME	6,6	Collesano	PA	108,4
Montevago	AG	32,46	Caronia	ME	226,55	Contessa Entellina	PA	136,37
Naro	AG	207,51	Casalvecchio Siculo	ME	33,37	Corleone	PA	229,12
Palma di Montechiaro	AG	76,36	Castel Di Lucio	ME	28,37	Ficarazzi	PA	3,56
Porto Empedocle	AG	23,99	Castell'Umberto	ME	11,42	Gangi	PA	127,16
Racalmuto	AG	68,31	Castelmola	ME	16,4	Geraci Siculo	PA	112,97
Raffadali	AG	22,19	Castroreale	ME	54,74	Giardinello	PA	12,49
Ravanusa	AG	49,58	Cesarò	ME	215,75	Giuliana	PA	24,19
Realmonte	AG	20,41	Condorò	ME	5,19	Godrano	PA	38,87
Ribera	AG	118,67	Falcone	ME	9,32	Gratteri	PA	38,46
Sambuca di Sicilia	AG	95,88	Ficarra	ME	18,62	Isnello	PA	50,18
San Biagio Platani	AG	42,41	Fiumedinisi	ME	35,99	Isola delle Femmine	PA	3,54
San Giovanni Gemini	AG	26,3	Floresta	ME	31,09	Lascari	PA	10,39
Santa Margherita di Belice	AG	67,06	Fondachelli Fantina	ME	42	Lercara Friddi	PA	37,27
Sant'Angelo Muxaro	AG	64,55	Forza d'Agrò	ME	11,18	Marineo	PA	33,32
Sant'Elisabetta	AG	16,17	Francavilla Di Sicilia	ME	82,11	Mezzojuso	PA	49,43
Santo Stefano Quisquina	AG	85,92	Frazzanò	ME	6,89	Misilmeri	PA	69,21
Sciacca	AG	191,01	Furci Siculo	ME	17,86	Monreale	PA	529,2
Siculiana	AG	40,58	Furnari	ME	13,48	Montelepre	PA	9,89
Villafranca Sicula	AG	17,68	Gaggi	ME	7,34	Montemaggiore	PA	31,83
Acquaviva Platani	CL	14,72	Galati Mamertino	ME	39,06	Palazzo Adriano	PA	129,25
Bompeniere	CL	19,74	Gallodoro	ME	6,9	Palermo	PA	158,88
Butera	CL	297,04	Giardini Naxos	ME	5,44	Partinico	PA	110,32
Caltanissetta	CL	420,35	Gioiosa Marea	ME	26,31	Petralia Soprana	PA	56,86
Campofranco	CL	36,06	Graniti	ME	9,96	Petralia Sottana	PA	178,04
Delia	CL	12,32	Gualtieri Sicaminò	ME	14,36	Piana degli Albanesi	PA	64,89



## PIANO FAUNISTICO VENATORIO 2013-2018 DELLA REGIONE SICILIANA

Comune	Prov.	kmq	Comune	Prov.	kmq	Comune	Prov.	kmq
Gela	CL	277,37	Itala	ME	10,68	Polizzi Generosa	PA	134,33
Marianopoli	CL	12,96	Leni	ME	8,56	Pollina	PA	49,9
Mazzerano	CL	293,96	Letojanni	ME	6,78	Prizzi	PA	95,03
Milena	CL	24,56	Librizzi	ME	23,35	Roccamena	PA	33,32
Montedoro	CL	14,14	Limina	ME	9,81	Roccapalumba	PA	31,41
Mussomeli	CL	163,9	Lipari	ME	88,61	San Cipirello	PA	20,94
Niscomi	CL	96,54	Longi	ME	42,12	San Giuseppe Jato	PA	29,46
Resuttano	CL	38,25	Malfa	ME	8,89	San Mauro Castelverde	PA	114,19
Riesi	CL	66,67	Malvagna	ME	6,9	Santa Cristina Gela	PA	38,55
San Cataldo	CL	72,24	Mandanicci	ME	11,65	Santa Flavia	PA	14,46
Santa Caterina Villarmosa	CL	75,1	Mazzarrà Sant'Andrea	ME	6,6	Sciara	PA	31,19
Serradifalco	CL	41,59	Meri	ME	1,87	Scillato	PA	30,89
Sommatino	CL	34,68	Messina	ME	211,23	Scalfani	PA	135,06
Sutera	CL	35,55	Milazzo	ME	24,23	Termini Imerese	PA	77,58
Valllunga Pratameno	CL	39,16	Militello Rosmarino	ME	29,67	Terrasini	PA	19,44
Villalba	CL	41,3	Mirto	ME	9,43	Torretta	PA	25,41
Aci Bonaccorsi	CT	1,7	Mistretta	ME	126,76	Trabia	PA	20,46
Aci Castello	CT	8,65	Moio Alcantara	ME	8,39	Trappeto	PA	4,13
Aci Catena	CT	8,45	Monforte S. Giorgio	ME	32,33	Ustica	PA	8,09
Aci Sant'Antonio	CT	14,27	Mongiuffi Melia	ME	24,29	Valledolmo	PA	25,8
Acireale	CT	39,96	Montagnareale	ME	16,23	Ventimiglia di Sicilia	PA	26,69
Adrano	CT	82,51	Montalbano Elicona	ME	67,43	Vicari	PA	85,74
Belpasso	CT	164,49	Motta Camastra	ME	25,29	Villabate	PA	3,83
Biancavilla	CT	70,66	Motta d'Affermo	ME	14,61	Villafraati	PA	25,61
Bronte	CT	250,01	Naso	ME	36,6	Acate	RG	101,42
Calatabiano	CT	26,3	Nizza Di Sicilia	ME	13,18	Chiaromonte Gulfi	RG	126,63
Caltagirone	CT	382,77	Novara Di Sicilia	ME	48,78	Comiso	RG	64,93
Camporotondo Etneo	CT	6,38	Oliveri	ME	10,29	Giarratana	RG	43,45
Castel di Judica	CT	102,28	Pace del Mela	ME	12,1	Ispica	RG	113,52
Castiglione di Sicilia	CT	120,41	Pagliara	ME	14,57	Modica	RG	290,76
Catania	CT	180,88	Patti	ME	50,18	Monterosso Almo	RG	56,27
Fiumefreddo di Sicilia	CT	12,05	Pettineo	ME	30,45	Pozzallo	RG	14,94
Giarre	CT	27,48	Piraino	ME	17,2	Ragusa	RG	442,46
Grammichele	CT	30,95	Raccuia	ME	25,06	Santa Croce Camerina	RG	40,76
Gravina Catania	CT	5,04	Reitano	ME	13,93	Scicli	RG	137,54
Licodia Eubea	CT	111,74	Roccafiorita	ME	1,14	Vittoria	RG	181,34
Linguaglossa	CT	58,38	Roccalumera	ME	8,77	Augusta	SR	109,33
Maletto	CT	40,88	Roccavaldina	ME	6,53	Avola	SR	74,26
Maniace	CT	35,87	Roccella Valdemone	ME	40,98	Buccheri	SR	57,43
Mascali	CT	37,68	Rodi Milici	ME	36,16	Buscemi	SR	51,57
Mascalucia	CT	16,24	Rometta	ME	32,5	Canicattini Bagni	SR	15,11
Mazzarrone	CT	33,47	San Filippo del Mela	ME	9,81	Carlentini	SR	158,02
Militello Val Catania	CT	62,14	San Fratello	ME	67,07	Cassaro	SR	19,4
Milo	CT	18,24	San Marco d'Alunzio	ME	26,11	Ferla	SR	24,77



PIANO FAUNISTICO VENATORIO 2013-2018 DELLA REGIONE SICILIANA

Comune	Prov.	kmq	Comune	Prov.	kmq	Comune	Prov.	kmq
Mineo	CT	244,52	San Pier Niceto	ME	36,29	Floridia	SR	26,22
Mirabella Imbaccari	CT	15,35	San Piero Patti	ME	41,63	Francofonte	SR	73,95
Misterbianco	CT	37,51	San Salvatore di Fitalia	ME	14,89	Lentini	SR	215,84
Motta Sant'Anastasia	CT	35,73	San Teodoro	ME	13,9	Melilli	SR	136,08
Nicolosi	CT	42,48	Santa Domenica Vittoria	ME	19,98	Noto	SR	551,12
Palagonia	CT	57,66	Santa Lucia del Mela	ME	82,93	Pachino	SR	50,47
Paternò	CT	144,04	Santa Marina Salina	ME	8,65	Palazzolo Acreide	SR	86,32
Pedara	CT	19,17	Santa Teresa del Riva	ME	8,13	Portopalo	SR	14,87
Piedimonte Etneo	CT	26,46	Sant'Agata di Militello	ME	33,52	Priolo Gargallo	SR	57,59
Raddusa	CT	23,32	Sant'Alessio Siculo	ME	6,17	Rosolini	SR	76,15
Ragalna	CT	39,23	Sant'Angelo di Brolo	ME	30,22	Siracusa	SR	204,08
Ramacca	CT	305,38	Santo Stefano Camastra	ME	21,88	Solarino	SR	13,01
Randazzo	CT	204,84	Saponara	ME	26,02	Sortino	SR	93,21
Riposto	CT	12,88	Savoca	ME	8,8	Alcamo	TP	130,77
San Cono	CT	6,56	Scaletta Zanclea	ME	5,05	Buseto Palizzolo	TP	72,73
San Giovanni La Punta	CT	10,63	Sinagra	ME	23,92	Calatafimi Segesta	TP	154,75
San Gregorio di Catania	CT	5,61	Spadafora	ME	10,3	Campobello di Mazara	TP	65,8
San Michele Ganzaria	CT	25,59	Taormina	ME	13,16	Castellammare del Golfo	TP	127,15
San Pietro Clarenza	CT	6,41	Terme Vigliatore	ME	13,4	Castelvetrano	TP	207,07
Santa Maria di Licodia	CT	26,23	Torregrotta	ME	4,22	Customaci	TP	69,59
Santa Venerina	CT	18,79	Torrenova	ME	12,98	Erice	TP	47,23
Sant'Agata Li Battiati	CT	3,13	Tortorici	ME	70,16	Favignana	TP	37,45
Sant'Alfo	CT	23,62	Tripi	ME	54,37	Gibellina	TP	45,01
Scordia	CT	24,26	Tusa	ME	40,94	Marsala	TP	241,6
Trecastagni	CT	18,96	Ucria	ME	26,19	Mazara del Vallo	TP	275,59
Tremestieri Etneo	CT	6,46	Valdina	ME	2,75	Paceco	TP	58,37
Valverde	CT	5,5	Venetico	ME	4,38	Pantelleria	TP	83,02
Viagrande	CT	10,05	Villafranca Tirrena	ME	14,34	Partanna	TP	82,36
Vizzini	CT	125,83	Alia	PA	45,67	Petrosino	TP	44,54
Zafferana Etnea	CT	76,12	Alimena	PA	59,39	Poggioreale	TP	37,52
Agira	EN	163,11	Aliminusa	PA	13,71	Salaparuta	TP	41,67
Aidone	EN	209,86	Altavilla Milicia	PA	23,79	Salemi	TP	181,6
Assoro	EN	111,5	Altofonte	PA	35,27	San Vito Lo Capo	TP	59,68
Barrafranca	EN	53,64	Bagheria	PA	29,68	Santa Ninfa	TP	63,8
Calascibetta	EN	88,17	Balestrate	PA	3,87	Trapani	TP	271,65
Catenanuova	EN	11,17	Baucina	PA	24,34			
Centuripe	EN	172,98	Belmonte Mezzagno	PA	29,2			

Tabella 4. Elenco dei comuni della regione Sicilia e relative superfici in chilometri quadrati

### 2.2.2. Popolazione

Tra il 2003 ed il 2010 il numero di abitanti residenti sul territorio siciliano si è mantenuto abbastanza costante, con un leggerissima tendenza all'aumento (tab.



5).

ANNO	Agrigento	Caltanissetta	Catania	Enna	Messina	Palermo	Ragusa	Siracusa	Trapani	Totale
2003	456.818	275.908	1.067.307	175.328	658.924	1.238.571	304.297	397.362	428.747	5.003.262
2004	456.612	275.221	1.071.883	174.426	657.785	1.239.272	306.741	398.178	432.963	5.013.081
2005	457.039	274.001	1.075.657	174.199	655.640	1.239.808	308.103	398.330	434.435	5.017.212
2006	455.227	272.918	1.076.972	173.676	653.861	1.241.241	309.280	398.948	434.738	5.016.861
2007	455.550	272.570	1.081.915	173.723	654.032	1.243.385	311.770	400.764	435.974	5.029.683
2008	455.083	272.289	1.084.977	173.515	654.601	1.244.680	313.901	402.840	435.913	5.037.799
2009	454.593	272.052	1.087.682	173.009	653.810	1.246.094	316.113	403.356	436.283	5.042.992
2010	454.002	271.729	1.090.101	172.485	653.737	1.249.577	318.549	404.271	436.624	5.051.075

Tabella 5. Andamento demografico della popolazione residente in Sicilia dal 2003 al 2010 su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.

Per quanto invece riguarda la popolazione di cacciatori residenti nel territorio regionale siciliano, in quanto *proxy* della pressione sulla fauna derivante dall'esercizio venatorio, quali prelievo, uso degli ausiliari (cani, furetto), calpestio dei suoli, ecc., questa risulta aver subito negli ultimi otto anni un decremento quasi costante, riflettendo sostanzialmente la tendenza complessiva a livello nazionale. La figura 4 mostra l'andamento del numero di cacciatori che hanno ritirato il tesserino venatorio nelle ultime otto stagioni venatorie, passando da 53.431 a 45.416, con un decremento di 8.015, pari al 15% circa.

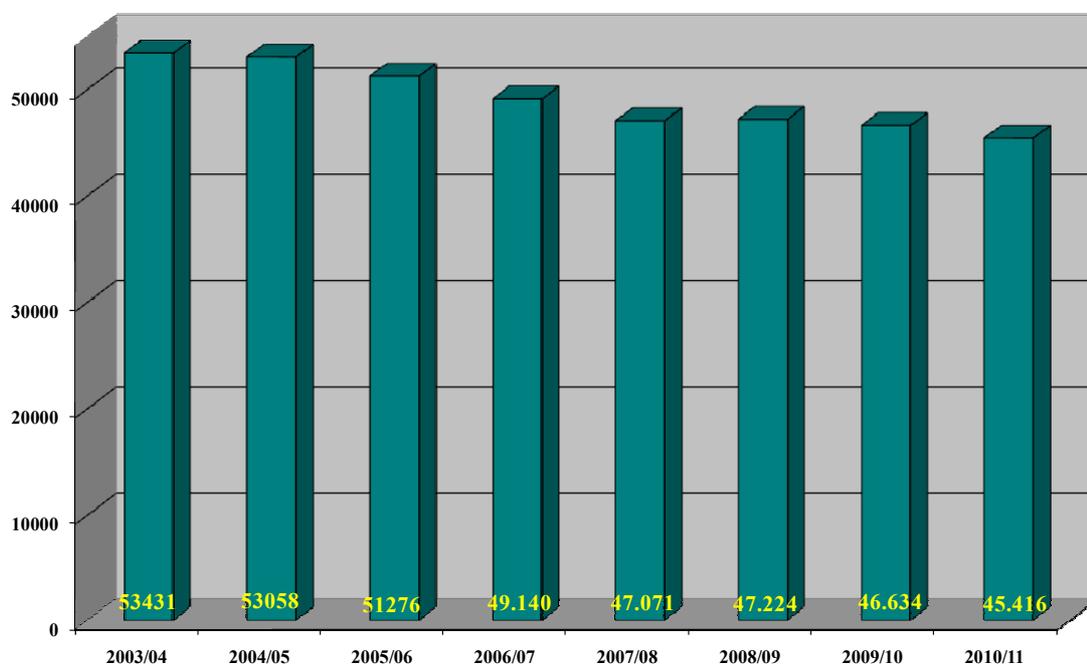


Figura 5. Andamento del numero di tesserini venatori rilasciati nelle ultime otto stagioni venatorie.



In relazione all'intera popolazione residente siciliana, la percentuale dei cacciatori, tra il 2003 ed il 2010 si attesta intorno all'1% (tab. 6).

Anno	Popolazione residente	n. cacciatori residenti	%
<b>2003</b>	53.431	53.431	1,1%
<b>2004</b>	53.058	53.058	1,1%
<b>2005</b>	51.276	51.276	1,0%
<b>2006</b>	49.140	49.140	1,0%
<b>2007</b>	47.071	47.071	0,9%
<b>2008</b>	47.224	47.224	0,9%
<b>2009</b>	46.634	46.634	0,9%
<b>2010</b>	45.416	45.416	0,9%

*Tabella 6. Andamento demografico della popolazione residente e della popolazione venatoria in Sicilia dal 2003 al 2010 e relativa percentuale su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.*

Se si escludono le informazioni relative ai capi abbattuti, non sono mai stati analizzati i dati contenuti nei tesserini venatori. Gli unici dati analizzati sono relativi alla stagione venatoria 2000-2001 nella provincia di Palermo (Oliveri, 2002) e nella provincia di Caltanissetta (Piraino, 2003).

Sono stati analizzati complessivamente 8.817 tesserini venatori relativi alla provincia di Palermo e 3.274 relativi alla provincia di Caltanissetta, grazie ai quali è stato possibile disegnare un profilo generale del cacciatore siciliano. La tabella 7 riporta i dati relativi all'età media, mentre le figure 6 e 7 descrivono le curve di distribuzione in relazione dell'anno di nascita.

	Prov. Palermo	Prov. Caltanissetta
Età media	49	48
d.s.	14,2	14,1
Max	90	95
Min	19	18
N. tesserini	7.729	2.627

*Tabella 7. Età media del cacciatore siciliano nelle province di Palermo e Caltanissetta per la stagione venatoria 2000-2001.*

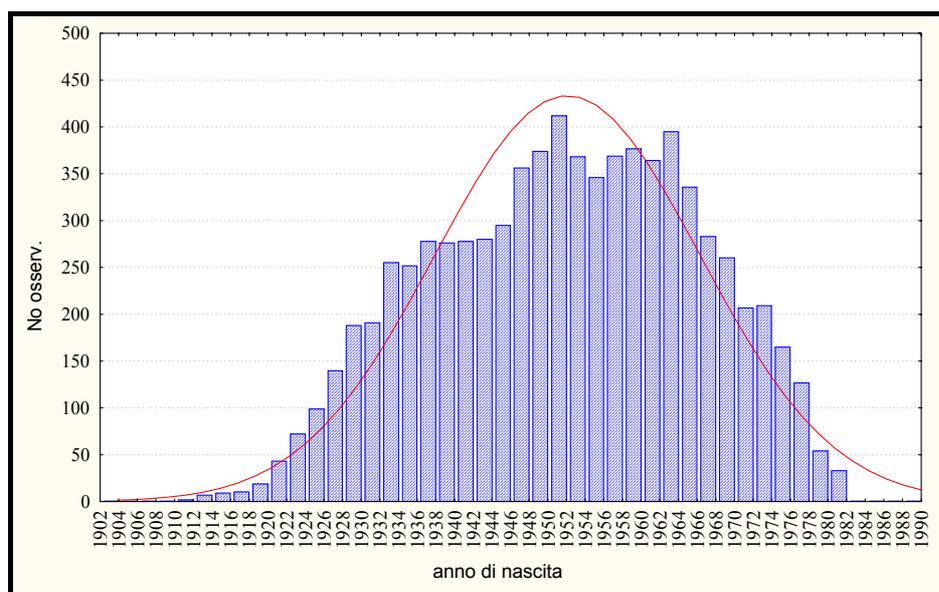


Figura 6. Frequenza e distribuzione normale delle età dei cacciatori della provincia di Palermo per la stagione venatoria 2000-2001.

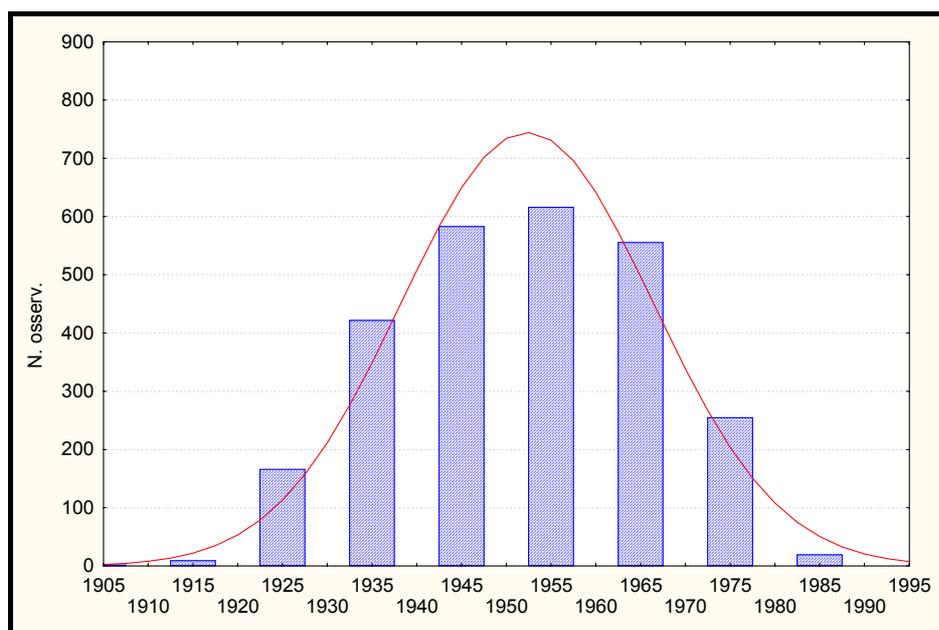


Figura 7. Frequenza e distribuzione normale delle età dei cacciatori della provincia di Caltanissetta per la stagione venatoria 2000-2001.

Sulla base di quanto dichiarato nella compilazione dei tesserini venatori, le tabelle 8 e 9 riportano il numero di cacciatori suddivisi per tipo di professioni per le due differenti province.



<b>Professione</b>	<b>N.</b>		<b>N.</b>
IMPIEGATO	2.542	impiegato	1347
		bracc.agricolo	685
		autista	145
		insegnante	35
		ag.di comm.	34
		infermiere	31
		autotrasportatore	25
		bancario	21
		assicuratore	19
		ferroviere	18
		AMAT	15
		rappresentante	12
		professore	10
		articolista	9
		bidello	9
		cuoco	9
		funzionario	8
		operatore ecologico	8
		portiere	8
		barista	7
		magazziniere	7
		commesso	6
		comunale	6
		cameriere	5
		dirigente	5
		ascensorista	4
		banconista	4
		FIAT	4
		ag.immob	3
		cantoniere	3
		pizzaiolo	3
		poste	3
		benzinaio	2
		custode	2
		fattorino	2
		inf.scientifico	2
		portalelettere	2
		prof.univ	2
		puliscale	2
		regionale	2
TELECOM	2		
AGIP	1		
AMAP	1		
AMIA	1		
archivista	1		
AUSL	1		
direttore ausl	1		
direttore sanitario	1		
ENEL	1		
finanze	1		
garagista	1		
gestore aurorimessa	1		
informatore tecnico	1		



Professione	N.		N.
		interno	1
		policlinico	1
		rosticciere	1
		tassista	1
OPERAIO	1.674	muratore	650
		operaio	616
		meccanico	188
		elettricista	85
		carpentiere	75
		idraulico	38
		metalmecanico	14
		trattorista	6
		minatore	2
PENSIONATO	1.377		
LIBERO PROFESSIONISTA	446	medico	85
		geometra	70
		imprenditore	69
		avvocato	34
		ragioniere	26
		ingegnere	16
		veterinario	14
		allevatore	13
		odontotecnico	13
		farmacista	12
		perito	10
		architetto	7
		consulente	7
		radiologo	7
		libero professionista	6
		tecnico	6
		agronomo	5
		notaio	5
		albergatore	4
		commercialista	4
		agrotecnico	3
		fotografo	3
		industriale	3
		istruttore	3
		musicista	3
		tipografo	3
		impresario	2
		sostituto proc.	2
		biologo	1
		calciatore	1
		chimico	1
		cronista	1
		direttore di albergo	1
		geologo	1
		giornalista	1
		massaggiatore	1
		psicologo	1
		sociologo	1
		vivaista	1



<b>Professione</b>	<b>N.</b>		<b>N.</b>
COMMERCIANTE	396	commerciante	291
		macellaio	45
		panettiere	20
		parrucchiere	12
		venditore ambulante	8
		tappezziere	7
		esercente	4
		ottico	3
		argentiere	1
		armiere	1
		enologo	1
		ferramentista	1
		fruttivendolo	1
		tabaccaio	1
ARTIGIANO	240	artigiano	80
		falegname	44
		fabbro	31
		giardiniere	17
		barbiere	14
		marmista	9
		pescatore	7
		dolciere	6
		edile	6
		ebanista	5
		apicoltore	2
		bottaio	2
		litografo	2
		mugnaio	2
		sarto	2
		scalpellino	2
		tornitore	2
		vetraio	2
		decoratore	1
		incisore	1
orafo	1		
orologiaio	1		
pirotecnico	1		
MILITARE	152	carabiniere	41
		polizia di stato	32
		guardia di finanza	21
		forestale	19
		municipale	13
		esercito	10
		marina	7
		assistenti pol.	5
ufficiale EI	4		
DISOCCUPATO	148		
STUDENTE	111	studente	109
		universitario	2
IMPRENDITORE AGICOLO	13		
IMPRENDITORE EDILE	13		
VIGILE DEL FUOCO	13		
GUARDIA GIURATA	9		



Professione	N.		N.
MAGISTRATO	3		
CASALINGA	2		
VIGILANTE	2		
CACCIATORE	1		
CRI	1		
SACERDOTE	1		

Tabella 8. Numero di tesserini suddiviso per professione dichiarata relativo alla provincia di Palermo per la stagione venatoria 2000-2001

Professione	N.		N.
AGRICOLTORE	342		
PENSIONATO	249		
IMPIEGATO	196	impiegato	120
		autista	25
		infermiere	14
		insegnante	12
		bidello	8
		LSU	3
		operat.ecologico	3
		cuoco	2
		dirett.di banca	2
		rappresentante	2
		cantoniere	1
		commesso	1
		custode	1
		impieg.stag	1
palista	1		
OPERAIO	68	operaio	61
		minatore	5
		metalmeccanico	1
		gruista	1
COMMERCIANTE	83	commerciante	60
		barbiere	5
		panettiere	5
		macellaio	4
		vend.ambulante	3
		armiere	2
		barista	2
		fruttivendolo	1
gioielliere	1		
ARTIGIANO	211	muratore	76
		manovale	43
		meccanico	18
		carpentiere	14
		elettricista	8
		artigiano	7
		fabbro	5
		falegname	4
camionista	3		
carrozziere	3		



Professione	N.	N.
		imbianchino 3
		saldatore 3
		parrucchiere 2
		autotrasportatore 2
		elettrauto 2
		gessista 2
		idraulico 2
		serricoltore 2
		stuccatore 2
		verniciatore 2
		antennista 1
		fotografo 1
		orafo 1
		pizzaiolo 1
		sarto 1
		tipografo 1
		tornitore 1
		vetraio 1
MILITARE	53	ag.polizia 39
		carabiniere 10
		guardia forestale 3
		vigile urbano 1
LIBERO PROFESSIONISTA	51	geometra 12
		imprenditore 12
		medico 9
		architetto 3
		avvocato 3
		farmacista 3
		geologo 2
		agronomo 1
		dentista 1
		ingegnere 1
		lib.prof. 1
		ricercatore 1
		tecnico 1
		veterinario 1
CACCIATORE	32	
STUDENTE	15	
DISOCCUPATO	10	
VIGILE DEL FUOCO	7	
PREPENSIONATO	3	
1° OCCUPAZIONE	1	
INVALIDO	1	
SINDACALISTA	1	
UFFICIALE GIUD.	1	
ALBERGATORE	1	

Tabella 9. Numero di tesserini suddiviso per professione dichiarata relativo alla provincia di Caltanissetta per la stagione venatoria 2000-2001

La Legge 157/1992, artt. 14 e 36, definisce come Indice di Densità Venatoria il



rapporto fra il numero dei cacciatori, ivi compresi quelli che praticano l'esercizio venatorio da appostamento fisso, ed il territorio agro-silvo-pastorale nazionale. Questo indice, in sostanza, esprime il numero massimo di cacciatori che possono esercitare le pratiche venatorie in ciascun ATC.

La tabella 10 riporta la superficie agro-silvo-pastorale ed il numero di tesserini di caccia rilasciati nelle ultime cinque stagioni venatorie utilizzati per il calcolo delle densità venatorie.

ATC	TASP (ettari)	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	n tess/TASP	TASP/n.tess.
AG1	131.415,1	1.792	1.874	1.930	1.796	1.738	0,014	72,0
AG2	154.854,1	2.564	2.441	2.229	2.466	2.427	0,016	63,8
AG3	2.223,7	166	157	146	157	108	0,066	15,1
CL1	100.719,1	1.572	1.483	1.560	1.518	1.472	0,015	66,2
CL2	99.260,1	1.739	1.737	1.736	1.687	1.582	0,017	58,5
CT1	250.606,5	9.777	9.295	9.116	8.959	9.483	0,037	26,9
CT2	70.402,4	1.147	1.076	1.070	1.060	990	0,015	65,9
EN1	133.294,9	1.478	1.448	1.396	1.384	1.310	0,011	95,0
EN2	116.054,4	1.195	1.178	1.135	1.143	1.072	0,010	101,4
ME1	125.848,2	973	892	887	890	849	0,007	140,1
ME2	167.889,9	7.435	7.039	7.039	6.927	6.875	0,042	23,8
ME3	10.530,7	251	258	243	239	181	0,022	44,9
PA1	254.239,6	5.845	5.446	5.497	5.470	4.961	0,021	46,7
PA2	219.199,6	1.866	1.689	1.731	1.594	1.619	0,008	129,0
PA3	745,1	49	46	53	50	38	0,063	15,8
RG1	98.947,1	1.606	1.599	1.735	1.694	1.545	0,017	60,5
RG2	51.214,0	963	956	965	963	993	0,019	52,9
SR1	91.253,4	1.648	1.622	1.645	1.629	1.560	0,018	56,3
SR2	103.808,0	1.653	1.553	1.611	1.598	1.512	0,015	65,5
TP1	97.536,1	1.568	1.509	1.591	1.596	1.515	0,016	62,7
TP2	117.839,6	3.641	3.569	3.697	3.604	3.459	0,030	32,8
TP3	3.431,0	95	86	89	87	59	0,024	41,2
TP4	7.848,5	117	118	123	123	68	0,014	71,5
<b>TOTALE</b>	<b>2.409.161,2</b>	<b>49.140</b>	<b>47.071</b>	<b>47.224</b>	<b>46.634</b>	<b>45.416</b>	<b>0,020</b>	<b>51,2</b>

*Tabella 10. Indici di densità venatoria, come rapporto tra numero di tesserini rilasciati e superficie TASP, ottenuti per le ultime cinque stagioni venatorie e suddivisi per ATC, insieme agli indici medi regionali per stagione ed all'indice medio quinquennale regionale.*

Sulla base dei dati censuari raccolti, l'indice medio regionale di densità venatoria, ricavato dalla media degli indici di densità venatoria calcolata per le ultime cinque stagioni venatorie, è risultato pari a 0,020 cacciatori/ettaro, corrispondente a 50,8 ettari/cacciatore.



La figura 8 mostra il confronto tra l'indice medio regionale di densità venatoria (numero di tesserini rilasciati/ superficie ASP in ettari) e gli indici di densità venatoria ottenuti per i 23 ATC presenti in Sicilia, in relazione alle ultime cinque stagioni venatorie.

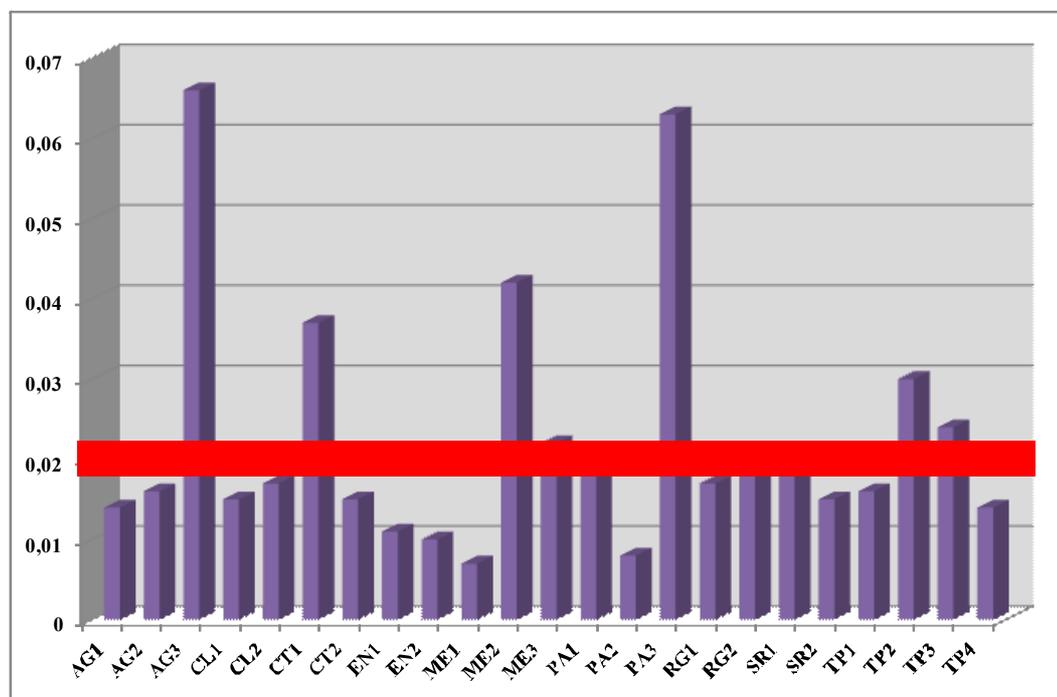


Figura 8. Istogramma relativo al confronto tra l'indice medio regionale di densità venatoria (numero di tesserini rilasciati/ superficie ASP in ettari), in rosso, e gli indici di densità venatoria ottenuti per i 23 ATC presenti in Sicilia in relazione, alle ultime cinque stagioni venatorie

### 2.2.3. Biodiversità

L'articolo 2 della legge di ratifica della convenzione sulla biodiversità di Rio de Janeiro nel 1992 (L. 14 febbraio 1994, n. 124) riporta il concetto di biodiversità che viene definita come: *la variabilità degli organismi viventi di ogni origine, compresi inter alia gli ecosistemi terrestri, marini ed altri ecosistemi acquatici, ed i complessi ecologici di cui fanno parte; ciò include la diversità nell'ambito delle specie, e tra le specie degli ecosistemi.*

Per quanto riguarda la redazione del Piano Regionale Faunistico-venatorio, in relazione alle sue finalità, sono state prese in considerazione le componenti Fauna e Habitat.

### 2.2.4. Flora

La Flora siciliana include circa 3.200 entità vascolari specifiche ed infra-specifiche e circa 600 taxa di briofite (epatiche e muschi), con un valore di diversità floristica tra i più elevati d'Italia e dell'intera regione mediterranea. La flora vascolare è costituita da 56 pteridofite, 12 gimnosperme, e 3.132



angiosperme (dicotiledoni e monocotiledoni), con un patrimonio endemico e subendemico di 474 specie, pari a quasi il 15% della complessiva flora sicula ed al 46,29% della complessiva flora vascolare endemica italiana.

### 2.2.5. Aree boscate e demani forestali

I dati ISTAT per l'anno 2005 attestano che il territorio siciliano è ricoperto per l'8,71% da boschi, per un totale di 223.993 ettari, prevalentemente relegati nelle zone di montagna (51%) e di collina (46%), e solamente per il 3% in pianura.

L'inventario Nazionale Forestale e del Carbonio (INFC), sempre per lo stesso anno, quantifica la superficie boscata regionale in 256.303 ettari (tab. 11).

Macrocategorie	Superficie regionale (ha)	Superficie territoriale regionale (%)
Bosco	256.303	9,9
Altre terre boscate	81.868	3,1
Superficie forestale totale	338.171	13,1

Tabella 11. Estensione delle macrocategorie inventariali. Fonte: ARPA Sicilia, *Annuario regionale dei dati ambientali 2009*

Come riportato nel recente Piano Forestale Regionale, realizzato dal Dipartimento Foreste dell'Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente, la principale minaccia per il patrimonio forestale è rappresentata dagli incendi boschivi a carico della vegetazione spontanea, ma anche di quella coltivata, che riducono le superfici boscate, influenzando negativamente sia la rapida mineralizzazione della sostanza organica sia la superficie delle coperture vegetali, che esercitano un importante ruolo protettivo per la fauna selvatica che vi vive, oltre che nei confronti dell'erosione idrica ed eolica dei suoli.

Secondo i dati elaborati dall'Ufficio Speciale Servizio Antincendi Boschivi, per il periodo di 2002-2005, si sono registrati 2.710 incendi con una superficie complessiva percorsa dal fuoco di oltre 51.500 ettari, di cui più di 15.000 di superficie boscata. Il trend del fenomeno è in continua crescita; negli anni 2006-2008 la superficie percorsa dal fuoco è stata di 80.383,45 ettari, di cui 24.231,76 di superficie boscata. Un dato rilevante è dato dalle superfici percorse in aree protette che sono state dal 2003 al 2008 circa 18.000 ettari.

Una parte della superficie forestale include i boschi demaniali. I demani forestali, oltre a fornire un contributo nella prevenzione dalle inondazioni, nella mitigazione degli effetti della siccità e nel combattere l'erosione del suolo, forniscono un notevole contributo nella tutela della fauna selvatica. Il bosco infatti rappresenta luogo di sosta, di rifugio e di riproduzione per diverse specie di animali selvatici.

Secondo i dati forniti dal Dipartimento Regionale Azienda Regionale Foreste Demaniali, la superficie interessata dai demani forestali (fig. 9) ammonta a circa 172.548 ettari.

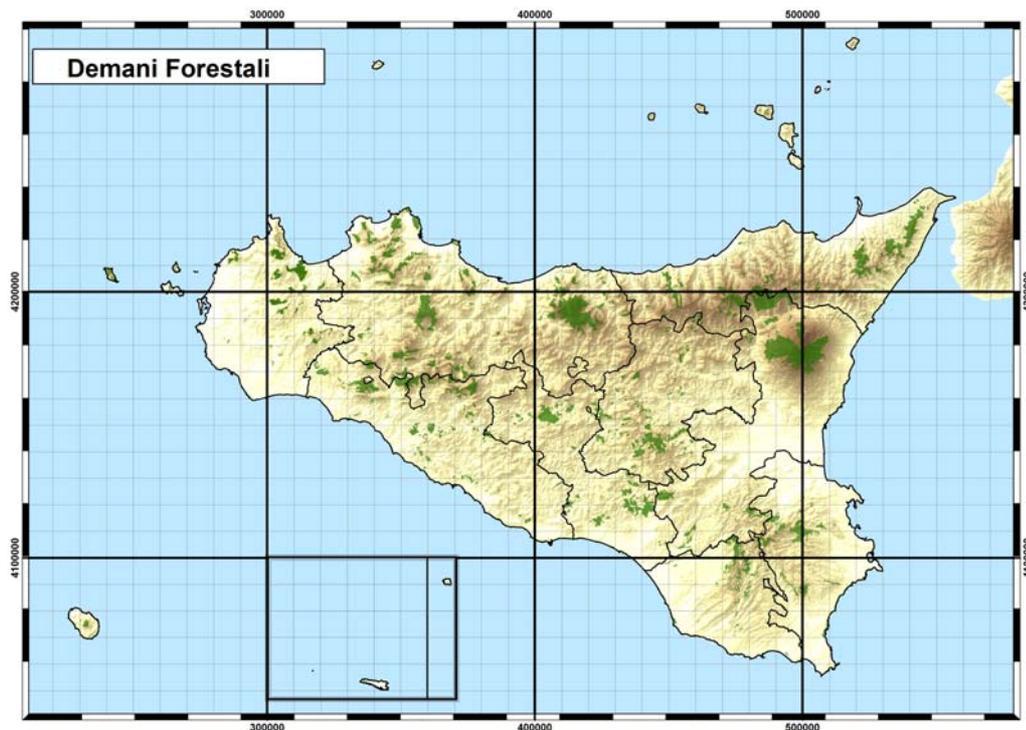


Figura 9. Demani forestali

### 2.2.5.1 Habitat

L'elevata e peculiare diversità faunistica della Sicilia può essere sottoposta ad elevato rischio, non soltanto per la minaccia diretta per le singole specie, ma soprattutto dalla scomparsa e/o dall'alterazione degli habitat che ospitano le specie animali. Inoltre l'esercizio venatorio, nel caso di densità eccessive di cacciatori, potrebbe interferire con l'integrità di habitat minacciati, specie se di modestissime superfici, anche se questi non dovessero ospitare fauna d'interesse conservazionistico.

Fornire informazioni sugli habitat di interesse comunitario risulta pertanto indispensabile per una corretta pianificazione territoriale.

Secondo "Carta della Natura", il territorio regionale siciliano consta di 88 tipi di habitat dei quali 37 (42,0%) sono inseriti nell'allegato I della direttiva "Habitat" (tab. 12). La superficie totale degli habitat di interesse comunitario è di circa 335.330 ettari, che corrisponde a circa il 13% della superficie totale della regione.

Codice Habitat	Descrizione	Superficie (ha)
1150 *	Lagune costiere	206,1
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	1.776,2



Codice Habitat	Descrizione	Superficie (ha)
1240	Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. Endemici	950,5
1310	Vegetazione annua pioniera di Salicornia e altre delle zone fangose e sabbiose	838,3
1410	Pascoli inondatai mediterranei ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	210,1
1430	Praterie e fruticeti alonitrofilo ( <i>Pegano-Salsoletea</i> )	629,5
2110	Dune mobili embrionali	761,9
2130 *	Dune costiere fisse a vegetazione erbacea (dune grigie)	574,3
2190	Depressioni umide interdunari	7,7
2250 *	Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.	215,4
2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei <i>Cisto-Lavenduletalia</i>	29,4
3110	Acque stagnanti	6.739,9
3160		
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	75,9
3250	Fiumi mediterranei a flusso permanente con <i>Glaucium flavum</i>	8.430,4
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i>	7.501,2
4090	Lande oro-mediterranee endemiche di ginestre spinose	6.196,3
5210	Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp.	93,8
5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	104.533,2
6220 *	Formazioni erbose calcicole delle sabbie xerofitiche	24.275,0
6310	Dehesas con <i>Quercus</i> spp. sempreverde	8,3
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	1.126,2
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	2.736,2
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	3,6
8320	Campi di lava e cavità naturali	15.843,5
91AA0	Boschi a <i>Quercus virgiliana</i> dell'Italia meridionale	61.932,1
9210	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i> & Faggeti degli	
9220 *	Appennini con <i>Abies alba</i> e faggeti con <i>Abies nebrodensis</i>	16.563,5
9220 *	Faggeti degli Appennini con <i>Abies alba</i> e faggeti con <i>Abies nebrodensis</i>	341,9
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	8318,5
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	3.257,9
92C0	Boschi di <i>Platanus orientalis</i> e <i>Liquidambar orientalis</i> ( <i>Platanion orientalis</i> )	538,8



Codice Habitat	Descrizione	Superficie (ha)
92D0	Gallerie e forteti ripari meridionali ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i> )	9.182,0
9330	Foreste di <i>Quercus suber</i>	21.796,8
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	22.267,3
9380	Foreste di <i>Ilex aquifolium</i>	382,8
9530 *	Pinete (sub-)mediterranee di pini neri endemici	3.322,7
9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	3.655,3
9580 *	Boschi mediterranei di <i>Taxus baccata</i>	8,2
<b>TOTALE</b>		<b>335.330,7</b>

Tabella 12. Elenco con relative superfici degli habitat presenti negli allegati della Direttiva "Habitat". \* Habitat prioritario

### 2.2.6. Fauna

Considerato il settore della pianificazione in oggetto, per la redazione del piano è stata presa in considerazione esclusivamente la fauna vertebrata terrestre (Tetrapoda). D'altra parte, questo gruppo di vertebrati include diverse "specie ombrello", la cui tutela richiede vaste estensioni di territorio e diversità di habitat, le quali indirettamente favoriscono la tutela di moltissime specie di invertebrati e degli ecosistemi e dei microhabitat in cui essi vivono.

Per la raccolta delle informazioni circa la presenza e lo status delle specie appartenenti alla fauna selvatica sul territorio siciliano, sono stati di fondamentale importanza gli atlanti di presenza e di distribuzione a livello nazionale (Razzetti et al., 2006), ma soprattutto a livello regionale (Massa, 1985; Lo Valvo et al., 1993; AA.VV., 2008), i quali sono stati aggiornati e corretti sulla base della recente letteratura specializzata, delle informazioni in possesso dell'Amministrazione Regionale, delle indicazioni delle Ripartizioni faunistico-venatorie, dei dati raccolti dall'Osservatorio Faunistico Siciliano e da mirate ricerche condotte negli ultimi tre anni da ricercatori e collaboratori del Laboratorio di Zoologia applicata del Dipartimento di Biologia ambientale e Biodiversità dell'Università degli studi di Palermo, oggi Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche. Sono stati anche consultati e analizzati criticamente le informazioni contenute nei piani di gestione prodotti per i Siti Natura 2000. È stata consultata anche la Lista rossa globale (IUCN, 2011).

Le informazioni così raccolte hanno permesso la realizzazione delle carte di distribuzione aggiornate e, quando possibile e in relazione all'accuratezza delle informazioni, delle carte di distribuzione potenziale per diverse delle specie trattate. Ai fini di tutela, non vengono rese note le carte di distribuzione relative ad alcune specie particolarmente minacciate, prime fra tutte quelle relative ai Rapaci.

Le carte di distribuzione sono state realizzate utilizzando il sistema cartografico UTM WGS84 con maglia di 10 km, in coerenza con il modello finora utilizzato per la realizzazione di tutti gli atlanti regionali relativi alla fauna vertebrata.



In totale sull'intero territorio siciliano, negli ultimi 10 anni si sono riprodotti con certezza complessivamente 229 taxa di vertebrati terrestri (anfibi, rettili, uccelli e mammiferi). I taxa autoctoni sono risultati 225, di cui 10 endemici e 4 reintrodotti. Più della metà dei taxa autoctoni sono inclusi nelle Liste Rosse.

### 2.2.6.1 Anfibi

La Sicilia si dimostra una terra inospitale per questa classe di vertebrati, che comprende solamente 9 specie (tab. 13), tutte appartenenti al solo ordine *Anura*.

Nome italiano	Specie
Discoglossò dipinto	<i>Discoglossus pictus</i> Otth, 1837
Rospo comune	<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)
Rospo smeraldino italiano	<i>Bufo balearicus</i> Boettger, 1880
Rospo smeraldino nordafricano	<i>Bufo boulengeri</i> Lataste, 1879
Rospo smeraldino siciliano	<i>Bufo siculus</i> Stöck, Sicilia, Belfiore, Buckley, Lo Brutto, Lo Valvo e Arculeo, 2008
Xenòpo liscio	<i>Xenopus laevis</i> (Daudin, 1803)
Raganella italiana	<i>Hyla intermedia</i> Boulenger, 1882
Rana verde di Lessona	<i>Pelophylax (Rana) lessonae</i> (Camerano, 1882)
Rana esculenta	<i>Pelophylax (Rana) kl. esculenta</i> (Linnaeus, 1758)

Tabella 13. Lista sistematica delle specie di Anfibi presenti sul territorio regionale siciliano

Dall'elenco regionale è stata esclusa la Salamandra, *Salamandra salamandra* (Linnaeus, 1758), in quanto le segnalazioni relative alla sua presenza in Sicilia risulterebbero scarse ed imprecise. La presenza di questa specie in Sicilia, segnalata storicamente solamente da Sava (1844), oggi infatti si basa su di un rinvenimento di stadi larvali (cfr. Turrisi e Vaccaro, 1998) e sul ritrovamento di un unico individuo (Turrisi e Vaccaro, 1998) la cui località di provenienza non risulta sufficientemente precisa.

Il Rospo smeraldino siciliano rappresenta, ad oggi, l'unico *taxon* endemico del territorio regionale, mentre lo Xenopo liscio è l'unica specie alloctona (Lillo et al., 2005), invasiva (Lillo et al., 2011) e con areale in espansione (Faraone et al., 2008).

Tutte le specie di Anfibi sono presenti sull'isola maggiore, mentre due delle tre specie di Rospo smeraldino sono presenti anche in alcune delle isole minori.

Tutti i taxa autoctoni di anfibi presenti in Sicilia sono inclusi nelle categorie di minaccia IUCN (2011), ma nessuno è classificato ad alto rischio.

#### Principali problematiche

Anche se non seriamente minacciata, la fauna anfibia siciliana risulta in lieve e



costante decremento, principalmente dovuto alla maggiore siccità avvenuta negli ultimi anni, alla bonifica degli ambienti umidi, ad una elevata antropizzazione, all'uso di pesticidi ed all'introduzione di specie ittiche, spesso alloctone. Maggiori problemi di conservazione esistono per le popolazioni delle specie autoctone sintopiche con quelle di *Xenopus laevis* (Lillo et al., 2011).

#### *Misure di tutela in atto*

Purtroppo, ad oggi, non sono state avviate ricerche o interventi finalizzati ad una protezione diretta per alcune di queste specie, sia per carenza di informazioni e sia per la generale considerazione di ritenere questo tipo di fauna di minore rilevanza rispetto alla fauna endoterma.

#### *Specie di prevalente interesse naturalistico e conservazionistico*

La tabella 14 elenca le sei specie di Anfibi presenti sul territorio regionale siciliano e che risultano inserite negli allegati II e IV della Direttiva "Habitat". Come conseguenza di recenti revisioni sistematiche, condotte soprattutto su base biomolecolare, accade che oggi alcuni taxa non compaiano nell'elenco degli allegati o perché il nome del genere è cambiato oppure perché suddivisi in più taxa. Rimane il fatto che le popolazioni appartenenti a questi nuovi taxa, anche se con nomenclatura differente da quelli riportati negli allegati, facevano parte della popolazione di un taxon tutelato dagli allegati.

Nome italiano	ALL. II	ALL. IV
Discoglossò dipinto		X
Rospo smeraldino italiano*		X
Rospo smeraldino nordafricano*		X
Rospo smeraldino siciliano*		X
Raganella italiana*		X
Rana verde di Lessona		X

Tabella 14. Elenco sistematico delle specie di Anfibi presenti sul territorio siciliano ed inserite negli allegati II e/o IV della Direttiva "Habitat". \* = taxon presente negli allegati prima di revisione sistematica.

#### **2.2.6.2 Rettili**

La classe dei Rettili è rappresentata da due soli ordini, Testudinati e Squamati, che comprendono 22 specie (tab. 15).

Nome italiano	Nome scientifico
Testuggine palustre siciliana	<i>Emys trinacris</i> Fritz, Fattizzo, Guicking, Tripepi, Pennisi, Lenk, Joger e Wink, 2005
Testuggine di Hermann	<i>Testudo hermanni</i> Gmelin, 1789
Tartaruga caretta	<i>Caretta caretta</i> (Linnaeus, 1758)



Nome italiano	Nome scientifico
Emidattilo	<i>Hemidactylus turcicus</i> (Linnaeus, 1758)
Geco	<i>Tarentola mauritanica</i> (Linnaeus, 1758)
Ramarro occidentale	<i>Lacerta bilineata</i> Daudin, 1802
Lucertola maltese	<i>Podarcis filfolensis</i> (Bedriaga, 1876)
Lucertola delle Eolie	<i>Podarcis raffonei</i> (Mertens, 1952)
Lucertola campestre	<i>Podarcis siculus</i> (Rafinesque, 1810)
Lucertola di Wagler	<i>Podarcis waglerianus</i> Gistel, 1868
Psammodromo algerino	<i>Psammodromus algirus</i> (Linnaeus, 1758)
Luscengola	<i>Chalcides chalcides</i> (Linnaeus, 1758)
Gongilo	<i>Chalcides ocellatus</i> (Forskål, 1775)
Colubro liscio	<i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768
Colubro ferro di cavallo	<i>Hemorrhois hippocrepis</i> (Linnaeus, 1758)
Biacco	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacépède, 1789)
Colubro dal cappuccio	<i>Macroprotodon cucullatus</i> (Geoffroy Saint-Hilaire in Savigny, 1827)
Colubro lacertino	<i>Malpolon monspessulanus</i> (Hermann, 1804)
Natrice dal collare	<i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, 1758)
Sattone occhirossi	<i>Zamenis lineatus</i> (Camerano, 1891)
Colubro leopardino	<i>Zamenis situla</i> (Linnaeus, 1758)
Vipera	<i>Vipera aspis</i> (Linnaeus, 1758)

Tabella 15. Lista sistematica delle specie di Rettili presenti sul territorio regionale siciliano

Questa classe comprende tre specie endemiche: la Testuggine palustre siciliana, esclusiva dell'isola maggiore, la Lucertola di Wagler, endemica della Sicilia e dell'arcipelago delle Egadi, e la Lucertola eoliana, endemica di parte dell'Arcipelago delle Eolie. Se si prendono in considerazione le entità a livello sottospecifico, anche se ancora oggi esistono diverse incertezze, il numero di *taxa* endemici aumenta notevolmente.

Fino a pochi anni fa, all'interno dell'area portuale di Palermo, era presente una piccolissima popolazione di Agama comune, *Agama agama* Linnaeus, 1750. Alcuni esemplari appartenenti a questa specie alloctona probabilmente erano giunti in Sicilia trasportati passivamente con qualche carico navale proveniente dal continente africano (cfr. Lo Valvo, 1998). Oggi la specie risulta essersi estinta da almeno una decina di anni (F.P. Faraone e G. Giacalone, comm. perss.).

Per quanto riguarda lo stato di conservazione sul territorio siciliano, risultano particolarmente minacciate le tre specie appartenenti all'ordine dei Testudinati.

#### *Specie di prevalente interesse naturalistico e conservazionistico*

La tabella 16 elenca le 14 specie di Rettili presenti sul territorio regionale siciliano e che risultano inserite negli allegati II e IV della Direttiva "Habitat". Come conseguenza di recenti revisioni sistematiche, condotte soprattutto su base



biomolecolare, accade che oggi alcuni taxa non compaiano nell'elenco degli allegati o perché il nome del genere è cambiato oppure perché suddivisi in più taxa. Rimane il fatto che le popolazioni appartenenti a questi nuovi taxa, anche se con nomenclatura differente da quelli riportati negli allegati, facevano parte della popolazione di un taxon tutelato dagli allegati.

Nome italiano	ALL. II	ALL. IV	
Testuggine palustre siciliana*	X	X	Endemica di Sicilia
Testuggine di Hermann	X	X	
Tartaruga caretta	X	X	
Ramarro occidentale*		X	
Lucertola maltese		X	Forma sottospecifica endemica delle Isole Pelagie
Lucertola delle Eolie*		X	Endemica dell'Arcipelago delle Isole Eolie
Lucertola campestre		X	
Lucertola di Wagler		X	Endemica di Sicilia e dell'Arcipelago delle Isole Egadi
Gongilo		X	
Colubro liscio		X	
Colubro ferro di cavallo		X	
Biacco		X	
Sattone occhirossi*		X	
Colubro leopardino	X	X	

Tabella 16. Elenco sistematico delle specie di Rettili presenti sul territorio siciliano ed inserite negli allegati II e/o IV della Direttiva "Habitat". x? = taxon presente negli allegati prima di revisione sistematica. \* = taxon presente negli allegati prima di revisione sistematica

### 2.2.6.3 Uccelli

#### 2.2.6.3.1 Specie nidificanti

La classe degli Uccelli comprende poco più della metà di quelle nidificanti in Italia (cfr. Bricchetti e Massa, 1997), con 155 specie nidificanti regolari ed irregolari (tab. 17) appartenenti a 19 ordini.

Nome italiano	Nome scientifico
Tuffetto	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (Pallas, 1764)
Svasso piccolo	<i>Podiceps nigricollis</i> (C. L. Brehm, 1831)
Svasso maggiore	<i>Podiceps cristatus</i> (Linnaeus, 1758)
Berta maggiore	<i>Calonectris diomedea</i> (Scopoli, 1769)
Berta minore mediterranea	<i>Puffinus yelkouan</i> (Acerbi, 1827)
Uccello delle tempeste	<i>Hydrobates pelagicus</i> (Linnaeus, 1758)
Marangone dal ciuffo	<i>Phalacrocorax aristotelis</i> (Linnaeus, 1761)



Nome italiano	Nome scientifico
Cormorano	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Linnaeus, 1758)
Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766)
Nitticora	<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)
Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i> (Scopoli, 1769)
Airone guardabuoi	<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)
Garzetta	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)
Airone cenerino	<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758
Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766
Cicogna bianca	<i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)
Mignattaio	<i>Plegadis falcinellus</i> (Linnaeus, 1766)
Volpoca	<i>Tadorna tadorna</i> (Linnaeus, 1758)
Mestolone	<i>Anas clypeata</i> Linnaeus, 1758
Germano reale	<i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus, 1758
Marzaiola	<i>Anas querquedula</i> Linnaeus, 1758
Canapiglia	<i>Anas strepera</i> Linnaeus, 1758
Anatra marmorizzata	<i>Marmaronetta angustirostris</i> (Ménétriés 1832)
Fistione turco	<i>Netta rufina</i> (Pallas, 1773)
Moriglione	<i>Aythya ferina</i> (Linnaeus, 1758)
Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i> (Guldenstadt, 1770)
Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)
Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)
Nibbio reale	<i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)
Capovaccaio	<i>Neophron percnopterus</i> (Linnaeus, 1758)
Grifone	<i>Gyps fulvus</i> (Habliz, 1783)
Sparviere	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)
Poiana	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)
Aquila reale	<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)
Aquila del Bonelli	<i>Hieraetus fasciatus</i> (Vieillot, 1822)
Lanario	<i>Falco biarmicus</i> Temminck, 1825
Falco della regina	<i>Falco eleonora</i> G�n�, 1839
Grillaio	<i>Falco naumanni</i> Fleischer, 1818
Pellegrino	<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771
Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758
Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758
Coturnice di Sicilia	<i>Alectoris graeca whitakeri</i> (Schiebel, 1934)
Quaglia	<i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)
Porciglione	<i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758
Gallinella d'acqua	<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)
Pollo sultano	<i>Porphyrio porphyrio</i> (Linnaeus, 1758)
Folaga	<i>Fulica atra</i> Linnaeus, 1758
Cavaliere d'Italia	<i>Himantopus himantopus</i> (Linnaeus, 1758)
Avocetta	<i>Recurvirostra avosetta</i> Linnaeus, 1758
Occhione	<i>Burhinus oediconemus</i> (Linnaeus, 1758)
Pernice di mare	<i>Glareola pratincola</i> (Linnaeus, 1766)
Fratino	<i>Charadrius alexandrinus</i> Linnaeus, 1758
Corriere piccolo	<i>Charadrius dubius</i> Scopoli, 1786
Piro piro piccolo	<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)



Nome italiano	Nome scientifico
Gabbiano corso	<i>Ichthyaetus audouinii</i> Payraudeau, 1826
Gabbiano reale mediterraneo	<i>Larus michahellis</i> Naumann, 1840
Gabbiano comune	<i>Larus ridibundus</i> Linnaeus, 1766
Fratricello	<i>Sternula albifrons</i> (Pallas, 1764)
Sterna comune	<i>Sterna hirundo</i> Linnaeus, 1758
Beccapesci	<i>Sterna sandvicensis</i> Latham, 1878
Piccione selvatico	<i>Columba livia</i> Gmelin, 1789
Colombaccio	<i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758
Tortora dal collare orientale	<i>Streptopelia decaocto</i> (Frivaldszky, 1838)
Tortora	<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)
Tortora delle palme	<i>Streptopelia senegalensis</i> (Linnaeus, 1766)
Cuculo	<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758
Cuculo dal ciuffo	<i>Clamator glandarius</i> (Linnaeus, 1758)
Parrocchetto dal collare	<i>Psittacula krameri</i> (Scopoli, 1769)
Barbagianni	<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)
Assiolo	<i>Otus scops</i> (Linnaeus, 1758)
Civetta	<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)
Allocco	<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758
Gufo comune	<i>Asio otus</i> (Linnaeus, 1758)
Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758
Rondone	<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)
Rondone maggiore	<i>Apus melba</i> (Linnaeus, 1758)
Rondone pallido	<i>Apus pallidus</i> (Shelley 1870)
Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)
Gruccione	<i>Merops apiaster</i> Linnaeus, 1758
Ghiandaia marina	<i>Coracias garrulus</i> Linnaeus, 1758
Upupa	<i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758
Torcicollo	<i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758
Picchio rosso maggiore	<i>Picoides major</i> (Linnaeus, 1758)
Calandra	<i>Melanocorypha calandra</i> (Linnaeus, 1766)
Calandrella	<i>Calandrella brachydactyla</i> (Leisler, 1814)
Cappellaccia	<i>Galerida cristata</i> (Linnaeus, 1758)
Tottavilla	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)
Allodola	<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758
Rondine montana	<i>Ptyonoprogne rupestris</i> (Scopoli, 1769)
Rondine rossiccia	<i>Cecropis daurica</i> Linnaeus, 1771
Rondine	<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758
Balestruccio	<i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)
Calandro	<i>Anthus campestris</i> Linnaeus, 1758
Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758
Ballerina gialla	<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771
Cutrettola	<i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758
Merlo acquaiolo	<i>Cinclus cinclus</i> (Linnaeus, 1758)
Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)
Pettiroso	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)
Usignolo	<i>Luscinia megarhynchos</i> Brehm, 1831
Codirosso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochrurus</i> Gmelin, 1789



Nome italiano	Nome scientifico
Saltimpalo	<i>Saxicola torquatus</i> (Linnaeus, 1766)
Monachella	<i>Oenanthe hispanica</i> Linnaeus, 1758
Culbianco	<i>Oenanthe oenanthe</i> Linnaeus, 1758
Codirossone	<i>Monticola saxatilis</i> Linnaeus, 1766
Passero solitario	<i>Monticola solitarius</i> Linnaeus, 1758
Merlo	<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758
Tordela	<i>Turdus viscivorus</i> Linnaeus, 1758
Usignolo di fiume	<i>Cettia cetti</i> (Temminck 1820)
Beccamoschino	<i>Cisticola juncidis</i> (Rafinesque, 1810)
Cannareccione	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> Linnaeus, 1758
Cannaiola	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> Hermann, 1804
Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i> Linnaeus, 1758
Sterpazzolina	<i>Sylvia cantillans</i> Pallas, 1784
Sterpazzola	<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787
Sterpazzola sarda	<i>Sylvia conspicillata</i> Temminck, 1820
Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i> Gmelin, 1789
Magnanina	<i>Sylvia undata</i> (Boddaert, 1783)
Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i> Vieillot, 1817
Fiorrancino	<i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck, 1820)
Pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i> Pallas, 1764
Codibugnolo di Sicilia	<i>Aegithalos caudatus siculus</i> (Whitaker, 1901)
Cincia mora	<i>Periparus ater</i> (Linnaeus, 1758)
Cinciarella	<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)
Cinciallegra	<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758
Cincia bigia	<i>Periparus palustris</i> (Linnaeus, 1758)
Cinciarella algerina	<i>Cyanistes teneriffae ultramarinus</i> (Bonaparte, 1841)
Picchio muratore	<i>Sitta europaeae</i> Linnaeus, 1758
Rampichino	<i>Certhia brachydactyla</i> Brehm, 1820
Pendolino	<i>Remiz pendulinus</i> (Linnaeus, 1758)
Rigogolo	<i>Oriolus oriolus</i> Linnaeus, 1758
Averla piccola	<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758
Averla cenerina	<i>Lanius minor</i> Gmelin, 1788
Averla capirossa	<i>Lanius senator</i> Linnaeus, 1758
Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i> Linnaeus, 1758
Gazza	<i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)
Gracchio corallino	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i> (Linnaeus, 1758)
Corvo imperiale	<i>Corvus corax</i> Linnaeus, 1758
Cornacchia grigia	<i>Corvus cornix</i> Linnaeus, 1758
Taccola	<i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758
Storno nero	<i>Sturnus unicolor</i> Temminck, 1820
Storno	<i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758
Passera sarda	<i>Passer hispaniolensis</i> (Temminck, 1820)
Passera mattugia	<i>Passer montanus</i> (Linnaeus, 1758)
Passera lagia	<i>Petronia petronia</i> (Linnaeus, 1766)
Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758
Verzellino	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)
Fanello	<i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)



Nome italiano	Nome scientifico
Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)
Verdone	<i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)
Lucarino	<i>Carduelis spinus</i> (Linnaeus, 1758)
Crociera	<i>Loxia curvirostra</i> Linnaeus, 1758
Zigolo muciatto	<i>Emberiza cia</i> Linnaeus, 1758
Zigolo nero	<i>Emberiza cirrus</i> Linnaeus, 1758
Strillozzo	<i>Emberiza calandra</i> Linnaeus, 1758

Tabella 17. Lista sistematica delle specie di uccelli presenti con popolazioni certamente riproduttive sul territorio regionale siciliano.

Quattro risultano invece le specie che, con buona possibilità o probabilità, potrebbero aggiungersi all'elenco delle specie nidificanti (tab. 18).

Nome italiano	Nome scientifico
Albanella minore	<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)
Poiana codabianca	<i>Buteo rufinus</i> (Cretzschmar, 1827)
Aquila minore	<i>Hieraaetus pennatus</i> (Gmelin, 1788)
Biancone	<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)

Tabella 18. Elenco sistematico delle specie di uccelli ritenute possibili o probabili nidificanti

Le specie politipiche sono presenti nella regione con una singola forma sottospecifica, ad eccezione del Beccamoschino, che presenta due *taxa* sottospecifici, *Cisticola juncidis juncidis* (Rafinesque, 1810), presente nell'isola maggiore, e *Cisticola juncidis cisticola* (Temminck, 1820), presente a Lampedusa (Lo Valvo, 2001) e a Pantelleria.

Non sono presenti specie endemiche, mentre tre sono gli endemismi a livello sottospecifico: la Coturnice di Sicilia (*Alectoris graeca whitakeri* Schiebel, 1934), il Codibugnolo di Sicilia (*Aegithalos caudatus siculus* Whitaker, 1901) e la Cincia bigia di Sicilia (*Poecile palustris siculus* De Burg, 1925).

Attualmente l'unica specie alloctona acclimatata è il Parrocchetto dal collare, mentre le nuove riproduzioni nella Sicilia del Pollo sultano e del Grifone rappresentano il risultato di progetti di reintroduzione.

Circa la metà delle entità di uccelli è inclusa nelle Liste Rosse, con diverse specie che rientrano nella categoria delle specie gravemente minacciate.

#### 2.2.6.3.2 Specie esclusivamente migratrici e/o svernanti e/o estivanti regolari

Oltre alle specie nidificanti, la Sicilia conta un altro centinaio di altre specie che frequentano, più o meno regolarmente, la regione esclusivamente durante i periodi di migrazione e/o di svernamento e/o estivazione (tab. 19).



Nome italiano	Nome scientifico
Sula	<i>Sula bassana</i> (Linnaeus, 1758)
Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)
Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i> (Linnaeus, 1758)
Cicogna nera	<i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758)
Spatola	<i>Platalea leucorodia</i> Linnaeus, 1758
Fenicottero	<i>Phoenicopterus ruber</i> Linnaeus, 1758
Cigno reale	<i>Cygnus olor</i> (Gmelin, 1789)
Oca selvatica	<i>Anser anser</i> (Linnaeus, 1758)
Casarca	<i>Tadorna ferruginea</i> (Pallas, 1764)
Codone	<i>Anas acuta</i> Linnaeus, 1758
Alzavola	<i>Anas crecca</i> Linnaeus, 1758
Fischione	<i>Anas penelope</i> Linnaeus, 1758
Moretta	<i>Aythya fuligula</i> (Linnaeus, 1758)
Smergo maggiore	<i>Mergus merganser</i> Linnaeus, 1758
Smergo minore	<i>Mergus serrator</i> Linnaeus, 1758
Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)
Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)
Albanella pallida	<i>Circus macrourus</i> (Gmelin, 1771)
Aquila anatraia minore	<i>Aquila pomarina</i> Brehm C.L., 1831
Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)
Smeriglio	<i>Falco columbarius</i> Linnaeus, 1758
Falco cuculo	<i>Falco vespertinus</i> Linnaeus, 1766
Schiribilla	<i>Porzana parva</i> (Scopoli, 1769)
Voltolino	<i>Porzana porzana</i> (Linnaeus, 1766)
Schiribilla grigiata	<i>Porzana pusilla</i> (Pallas, 1766)
Re di quaglie	<i>Crex crex</i> (Linnaeus, 1758)
Gru	<i>Grus grus</i> (Linnaeus, 1758)
Beccaccia di mare	<i>Haematopus ostralegus</i> Linnaeus, 1758
Corriere grosso	<i>Charadrius hiaticula</i> Linnaeus, 1758
Piviere tortolino	<i>Charadrius morinellus</i> Linnaeus, 1758
Piviere dorato	<i>Pluvialis apricaria</i> (Linnaeus, 1758)
Pivieressa	<i>Pluvialis squatarola</i> (Linnaeus, 1758)
Pavoncella	<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)
Piovanello tridattilo	<i>Calidris alba</i> (Pallas, 1764)
Piovanello pancianera	<i>Calidris alpina</i> (Linnaeus, 1764)
Piovanello	<i>Calidris ferruginea</i> (Pontoppidan, 1763)
Gambecchio	<i>Calidris minuta</i> (Leisler, 1812)
Gambecchio nano	<i>Calidris temminckii</i> (Leisler, 1812)
Combattente	<i>Philomachus pugnax</i> (Linnaeus, 1758)
Frullino	<i>Lymnocruptes minimus</i> (Brunnich, 1746)
Beccaccino	<i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)
Beccaccia	<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758
Pittima minore	<i>Limosa lapponica</i> (Linnaeus, 1758)
Pittima reale	<i>Limosa limosa</i> (Linnaeus, 1758)
Chiurlo maggiore	<i>Numenius arquata</i> (Linnaeus, 1758)
Chiurlo piccolo	<i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758)
Totano moro	<i>Tringa erythropus</i> (Pallas, 1746)



Nome italiano	Nome scientifico
Piro piro boschereccio	<i>Tringa glareola</i> Linnaeus, 1758
Pantana	<i>Tringa nebularia</i> (Gunnerus, 1767)
Piro piro culbianco	<i>Tringa ochropus</i> Linnaeus, 1758
Albastrello	<i>Tringa stagnatilis</i> (Bechstein, 1803)
Pettegola	<i>Tringa totanus</i> (Linnaeus, 1758)
Voltapietre	<i>Arenaria interpres</i> (Linnaeus, 1758)
Labbo codalunga	<i>Stercorarius longicaudus</i> Vieillot, 1819
Stercorario mezzano	<i>Stercorarius pomarinus</i> Temminck, 1815
Labbo	<i>Stercorarius parasiticus</i> (Linnaeus, 1758)
Gavina	<i>Larus canus</i> Linnaeus, 1758
Zafferano	<i>Larus fuscus</i> Linnaeus, 1758
Gabbiano roseo	<i>Larus genei</i> Breme, 1839
Gabbiano corallino	<i>Larus melanocephalus</i> Temminck, 1820
Gabbianello	<i>Larus minutus</i> Pallas, 1776
Gabbiano tridattilo	<i>Rissa tridactyla</i> (Linnaeus, 1758)
Sterna zampenere	<i>Gelochelidon nilotica</i> (Gmelin, 1789)
Sterna maggiore	<i>Sterna caspia</i> Pallas, 1770
Mignattino piombato	<i>Chlidonias hybridus</i> (Pallas, 1811)
Mignattino alibianche	<i>Chlidonias leucopterus</i> (Temminck, 1815)
Mignattino	<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)
Pulcinella di mare	<i>Fratercula arctica</i> (Linnaeus, 1758)
Gufo di palude	<i>Asio flammeus</i> (Pontoppidan, 1763)
Topino	<i>Riparia riparia</i> (Linnaeus, 1758)
Pispola golarossa	<i>Anthus cervinus</i> Pallas, 1811
Calandro maggiore	<i>Anthus richardi</i> Vieillot, 1818
Pispola	<i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)
Prispolone	<i>Anthus trivialis</i> Linnaeus, 1758
Passera scopaiola	<i>Prunella modularis</i> Linnaeus, 1758
Pettazzurro	<i>Luscinia svecica</i> (Linnaeus, 1758)
Stiaccino	<i>Saxicola rubetra</i> Linnaeus, 1758
Culbianco isabellino	<i>Oenanthe isabellina</i> Temminck, 1829
Tordo sassello	<i>Turdus iliacus</i> Linnaeus, 1758
Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i> Brehm, 1831
Cesena	<i>Turdus pilaris</i> Linnaeus, 1758
Merlo dal collare	<i>Turdus torquatus</i> Linnaeus, 1758
Forapaglie macchiettato	<i>Locustella naevia</i> (Boddaert, 1783)
Forapaglie castagnolo	<i>Acrocephalus melanopogon</i> (Temminck, 1823)
Forapaglie	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> Linnaeus, 1758
Canapino maggiore	<i>Hippolais icterina</i> Vieillot, 1817
Canapino	<i>Hippolais polyglotta</i> (Vieillot, 1817)
Beccafico	<i>Sylvia borin</i> Boddaert, 1783
Bigiarella	<i>Sylvia curruca</i> Linnaeus, 1758
Lui bianco	<i>Phylloscopus bonelli</i> Vieillot, 1819
Lui verde	<i>Phylloscopus sibilatrix</i> Bechstein, 1793
Lui grosso	<i>Phylloscopus trochilus</i> Linnaeus, 1758
Regolo	<i>Regulus regulus</i> Linnaeus, 1758
Balia dal collare	<i>Ficedula albicollis</i> Temminck, 1815



Nome italiano	Nome scientifico
Balia nera	<i>Ficedula hypoleuca</i> Pallas, 1764
Pigliamosche pettirosso	<i>Ficedula parva</i> Bechstein, 1794
Peppola	<i>Fringilla montifringilla</i> Linnaeus, 1758
Frosone	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Linnaeus, 1758)
Zigolo giallo	<i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758
Zigolo minore	<i>Emberiza pusilla</i> Pallas, 1766
Migliarino di palude	<i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758)

*Tabella 19. Elenco sistematico delle specie di uccelli non nidificanti, ma ritenute esclusivamente migratrici e/o svernantie/o estivanti in maniera più o meno regolare.*

#### 2.2.6.3.3 Censimenti degli acquatici svernanti

Le aree umide della Sicilia, oltre ad essere interessate dalla riproduzione di specie di uccelli rare o poco comuni, rappresentano importanti luoghi di sosta per gli uccelli acquatici migratori e/o svernanti. I censimenti dei contingenti di queste specie sono quindi molto utili per il monitoraggio degli andamenti negli anni e consentono di valutare eventuali strategie di interventi gestionali per la tutela delle specie d'interesse comunitario o per commisurarne il prelievo per le specie di interesse venatorio

Sul territorio siciliano i censimenti degli uccelli acquatici non sono stati realizzati in maniera regolare, nel tempo e nello spazio, durante i periodi di migrazione e/o svernamento, anche se, negli ultimi anni, l'interesse per questa categoria di specie da parte di numerosi e appassionati birdwatchers consente un monitoraggio più completo.

La tabella 20 riporta i risultati dei censimenti degli uccelli acquatici realizzati tra il 5 gennaio ed il 9 febbraio 2009 forniti da alcune delle Ripartizioni faunistiche venatorie e la figura 10 mostra in ordine decrescente e per il 2009 il numero di individui per specie.

La tabella 21 invece riporta i risultati relativi ai conteggi effettuati tra il 6 ed il 27 gennaio 2010 (\*) e la figura 11 mostra in ordine decrescente il numero di individui per specie.



(\*) I censimenti sono stati realizzati da: Cuti Natalino, Falci Amedeo, Faraone Francesco Paolo, Lillo Francesco, LIPU Gela (Campo Giuseppe, Puleo Giovanni Battista), Lo Valvo Fabio, Lo Valvo Mario, Lunetta Alessio, Sarto Aldo, WWF Lago Preola e Gorgi toni (Marchese Maurizio), WWF Saline Trapani



	Foce Salso	Diga Castello	Lago Gorgo di Montallegro	Foce Platani	Lago Arancio	Foce del Simeto	Ponte Barca	Serbatoio Oghiastro - Diga Sturzo	Lago Gurridda	Ganzirri piccolo	Ganzirri Grande	Tindari	Lago Tre Arie	Biviere Cesarò	Lago Ancipa	Lago Quattrocchi	Lago di Paceco	Lago Rubino	Lago Zaffarano	Salina di San Teodoro	Salina Infersa	Salina Ettore	Salina Genna	Stagnone di Marsala	Saline dell'Isola Grande	Lago Trinità	Lago Murana	Lago Preola	Gorghetti Tondi	Capo Feto	Colmata B di Mazzara del Vallo	Foce del fiume Belice	TOTALE
Airone bianco maggiore	1					6	36												16					1									<b>60</b>
Airone cenerino	6	4	5	5	7	2	49	7	1								8	1	37					3	3				1	5	3	<b>147</b>	
Airone guardabuoi						288	5	3										6							49	29						<b>380</b>	
Albanella reale						1																						1				<b>2</b>	
Alzavola					10	3200		320	125								3	47						16	8		33	312	117	18		<b>4209</b>	
Beccaccino		10				10			4																			122	2			<b>148</b>	
Beccapesci																						1								15		<b>16</b>	
Canapiglia						240		32										16						8	16	84	62	16				<b>474</b>	
Chiurlo maggiore																				4				2	9							<b>15</b>	
Cicogna				5			1																						8			<b>14</b>	
Codone						2		1												1				4			7			26		<b>41</b>	
Cormorano	15	140	12	25	8	248	330	28		8	7		6	1	6		86	27	1	8		1		10	32	37				3	<b>1039</b>		
Corriere grosso																														2		<b>2</b>	
Corriere piccolo																													3		<b>3</b>		



	Foce Salso	Diga Castello	Lago Gorgo di Montallegro	Foce Platani	Lago Arancio	Foce del Simeto	Ponte Barca	Serbatoio Ogliastro - Diga Sturzo	Lago Gurrida	Ganzirri piccolo	Ganzirri Grande	Tindari	Lago Tre Arie	Biviere Cesarò	Lago Ancipa	Lago Quattrocchi	Lago di Paceco	Lago Rubino	Lago Zaffarano	Salina di San Teodoro	Salina Infersa	Salina Ettore	Salina Genna	Stagnone di Marsala	Saline dell'Isola Grande	Lago Trinità	Lago Murana	Lago Preola	Gorghetti Tondi	Capo Feto	Colmata B di Mazzara del Vallo	Foce del fiume Belice	TOTALE
Falco di palude						35	1	3																3	2	2	1		4			<b>51</b>	
Fenicottero																				49				128								<b>177</b>	
Fischione		5	8			50		800							18		8	108						21	129		24		13	6		<b>1190</b>	
Fistione turco																											5				<b>5</b>		
Folaga	20	20	20	10	15	300			43					278		4	63							123	230	43	560	49	98	93	5	<b>1974</b>	
Fratino																													43		<b>43</b>		
Gabbiano comune	400	50	50	60	20		2000			89	83						167							11	12	19			157		<b>3118</b>		
Gabbiano corallino																								1							<b>1</b>		
Gabbiano reale						60	48			37	72	47		5		1	274		73	13			1	70	79	67		530	18		13	467	<b>1875</b>
Gabbiano roseo																				14		1	2	6								<b>23</b>	
Gallinella					30																					7	13	3	42	4		<b>99</b>	
Garzetta	30			10		2	117									2				15				5	15	2	2		19	2		<b>221</b>	
Germano reale		10	40			40			3					39	91		26	3							8	5		28		22		6	<b>321</b>
Gru																																<b>0</b>	
Mestolone						600		2																40	6	37	218	42	9	64		<b>1018</b>	



	Foce Salso	Diga Castello	Lago Gorgo di Montallegro	Foce Platani	Lago Arancio	Foce del Simeto	Ponte Barca	Serbatoio Ogliaastro - Diga Sturzo	Lago Gurrida	Ganzirri piccolo	Ganzirri Grande	Tindari	Lago Tre Arie	Biviere Cesarò	Lago Ancipa	Lago Quattrocchi	Lago di Paceco	Lago Rubino	Lago Zaffarano	Salina di San Teodoro	Salina Infersa	Salina Ettore	Salina Genna	Stagnone di Marsala	Saline dell'Isola Grande	Lago Trinità	Lago Murana	Lago Preola	Gorgi Tondi	Capo Feto	Colmata B di Mazzara del Vallo	Foce del fiume Belice	TOTALE
Mignattaio																													5			5	
Moretta	8			8	15	1																											58
Moretta tabaccata			7			100		5																		4	14	4	2				136
Moriglione	16	5	20	20	20	70		90										12							24	239		4				520	
Pavoncella						160	12	200										86		18							47					523	
Pettegola						3											1							3	14						18	39	
Piovanelli sp.																														5		5	
Piovanello pancianera																	300		14						56					158		528	
Piro piro piccolo																				3				2								5	
Pittima reale																													1			1	
Piviere dorato								350																								350	
Pivieressa																				1				1						1		3	
Smergo minore																								13								14	
Spatola							27													26				35	5							93	
Svasso maggiore		10		2		3		4									18		6				5	2	3		4			2		59	



	Foce Salso	Diga Castello	Lago Gorgo di Montallegro	Foce Platani	Lago Arancio	Foce del Simeto	Ponte Barca	Serbatoio Ogliaastro - Diga Sturzo	Lago Gurrida	Ganzirri piccolo	Ganzirri Grande	Tindari	Lago Tre Arie	Biviere Cesarò	Lago Ancipa	Lago Quattrocchi	Lago di Paceco	Lago Rubino	Lago Zaffarano	Salina di San Teodoro	Salina Infersa	Salina Ettore	Salina Genna	Stagnone di Marsala	Saline dell'Isola Grande	Lago Trinità	Lago Murana	Lago Preola	Gorghi Tondi	Capo Feto	Colmata B di Mazzara del Vallo	Foce del fiume Belice	TOTALE	
Svasso piccolo	5	5	10	3		5					3													2	2	2		6			2		45	
Tuffetto						4		8			13	6						5		3				4			8	16	8	3	6			84
Volpoca																	5			8				43	4						3			63

Tabella 20. Censimenti di uccelli acquatici realizzati nel periodo gennaio-febbraio dell'anno 2009 suddivisi per zona umida





PIANO FAUNISTICO VENATORIO 2013-2018 DELLA REGIONE SICILIANA

	Lago Poma	Diga Rubino	Diga Trinità	Ponte Barca (meteo avverso)	Saline di Augusta "A"	Saline di Augusta "B"	Pantano Cuba	Pantano Longarini	Vendicari	Preola	Gorgo Alto	Gorgo Medio	Gorgo Basso	Murana	Saline di Trapani e Paceco	Lago Piana Albanesi	Biviere di Gela	Lago Soprano	Lago Soprano	Diga di Villarosa	Diga Nicoletti	Lago di Pergusa	TOTALE
Airone bianco maggiore	1						1	2							15		2			1			23
Airone cenerino	2			26	2	1	4	32	28				1		53		9	1	1	16	5	15	198
Airone guardabuoi			18	5									60		9		7						99
Albastrello															6								6
Alzavola				14		58			7		120	150			825		820	130		210	60	260	2654
Aquila minore	1		1										3										5
Avocetta															48								48
Beccaccia																	1						1
Beccaccino				1													2						3
Beccapesci																	1						1
Canapiglia	5									74				30	12		18	1		2		5	149
Casarca															1								1
Cavaliere d'Italia						13									84								97
Chiurlo maggiore															23		9						32
Cicogna				2																			2
Codone									55						119			26		11	17	15	243
Combattente															53								53



PIANO FAUNISTICO VENATORIO 2013-2018 DELLA REGIONE SICILIANA

	Lago Poma	Diga Rubino	Diga Trinità	Ponte Barca (meteo avverso)	Saline di Augusta "A"	Saline di Augusta "B"	Pantano Cuba	Pantano Longarini	Vendicari	Preola	Gorgo Alto	Gorgo Medio	Gorgo Basso	Murana	Saline di Trapani e Paceco	Lago Piana Albanesi	Biviere di Gela	Lago Soprano	Lago Soprano	Diga di Villarosa	Diga Nicoletti	Lago di Pergusa	TOTALE
Cormorano	16	15	1	340	3	8	1	17	103						93	23	60			68	5	14	<b>770</b>
Corriere grosso															6								<b>6</b>
Corriere piccolo															3								<b>3</b>
Falco di Palude				1				4	3				2		2		9	2		4	1	4	<b>32</b>
Fenicottero								222	265						1081								<b>1568</b>
Fischione	31							3	2						751		34	42		89	105		<b>1072</b>
Fistione turco										3													<b>3</b>
Folaga	80	37	4	1	110		62		667	430							37	86		170	34	106	<b>1851</b>
Fratino															1					1		1	<b>3</b>
Gabbiani indeterminati															150								<b>150</b>
Gabbiano comune				1000	15	22	22	30	8						42							4	<b>1143</b>
Gabbiano reale mediterraneo	540	380		150	2				3						16	400	22			11		29	<b>1643</b>
Gabbiano roseo															37								<b>37</b>
Gallinella	2		2		1		4																<b>9</b>
Gambecchio															44							5	<b>49</b>
Garzetta	1		2	92	11		6	54	2						58		1						<b>227</b>
Germano reale	10	1			2			2	27		5		28		141		33	2		12	5	4	<b>276</b>



PIANO FAUNISTICO VENATORIO 2013-2018 DELLA REGIONE SICILIANA

	Lago Poma	Diga Rubino	Diga Trinità	Ponte Barca (meteo avverso)	Saline di Augusta "A"	Saline di Augusta "B"	Pantano Cuba	Pantano Longarini	Vendicari	Preola	Gorgo Alto	Gorgo Medio	Gorgo Basso	Murana	Saline di Trapani e Paceco	Lago Piana Albanesi	Biviere di Gela	Lago Soprano	Lago Soprano	Diga di Villarosa	Diga Nicoletti	Lago di Pergusa	TOTALE
Gru													1				2						3
Gufo di palude															1								1
Mestolone					66	24		2	94			20		22	471		128	6		10	2	210	1055
Moretta					6												14			2		1	23
Moretta tabaccata	5									6				15			20		2	3		4	56
Moriglione	106	96			60				126							13	180	90		180	56	140	1197
Oche domestiche	8																						8
Pantana															3								3
Pavoncella	70			50					60						74		40			160	75	70	599
Pettegola						23									251							1	275
Piovanelli sp.															136								136
Piovanello pancianera						63									120								183
Piro piro piccolo					1			8							3		2						14
Piviere dorato																				16	4		20
Pollo sultano										6				1			2						9
Spatola				16	4	1		1	4						21					1			48
Sterna comune																	1						1



	Lago Poma	Diga Rubino	Diga Trinità	Ponte Barca (meteo avverso)	Saline di Augusta "A"	Saline di Augusta "B"	Pantano Cuba	Pantano Longarini	Vendicari	Preola	Gorgo Alto	Gorgo Medio	Gorgo Basso	Murana	Saline di Trapani e Paceco	Lago Piana Albanesi	Biviere di Gela	Lago Soprano	Lago Soprano	Diga di Villarosa	Diga Nicoletti	Lago di Pergusa	TOTALE
Svasso maggiore	29	9			2	1		2	3						1	5	77			19	21		<b>181</b>
Svasso piccolo															14		5		2	2		2	<b>25</b>
Tarabuso																	1						<b>1</b>
Tuffetto	1		1		9		146	25	6	35			5				29			90	25	60	<b>432</b>
Volpoca	1							5	9						443					9		2	<b>469</b>
Voltapietre															19								<b>19</b>
Zafferano	10																10						<b>20</b>

Tabella 21. Censimenti di uccelli acquatici realizzati nel mese di gennaio dell'anno 2010 suddivisi per zona umida





#### 2.2.6.3.4 *Analisi del prelievo venatorio*

La tabella 22 riassume i dati dei tesserini venatori relativi alle specie e al numero di capi prelevati durante sei stagioni venatorie dal 2003/04 al 2008/09.

	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09
Allodola	29.709	25.401	20.559	22.183	70.863	10.750
Alzavola	1.094	1.234	1.244	2.372	1.658	1.398
Beccaccia	10.265	12.496	16.259	12.619	17.930	13.368
Beccaccino	2.639	3.369	5.828	3.799	3.867	3.256
Cesena	750	1.204	928	902	986	680
Codone	490	467	779	637	948	920
Colombaccio	57.528	56.468	78.074	72.220	81.159	78.533
Fischione	1.057	842	1.562	2.049	1.689	1.218
Folaga	1.026	1.247	2.731	2.937	3.483	2.208
Gallinella d'acqua	1.309	1.551	2.522	2.241	2.334	1.705
Gazza	1.368	1.458	1.481	2.176	1.423	1.480
Germano reale	729	891	962	1.239	1.743	966
Ghiandaia					50	100
Merlo	2.049	2.397	2.223	1.941	1.785	1.589
Mestolone	216	288	443	417	365	307
Moretta			2	7	87	107
Moriglione	528	348	323	344	421	334
Pavoncella	467	396	444	501	430	411
Quaglia	9.886	14.600	12.725	10.915	12.601	10.885
Tortora	22.177	19.776	32.219	18.619	23.893	24.700
Tordo bottaccio	80.172	79.628	95.418	74.306	97.867	83.609
Tordo sassello	4.815	6.073	5.242	5.629	5.771	5.619
<b>TOTALE</b>	<b>228.274</b>	<b>230.134</b>	<b>281.968</b>	<b>238.053</b>	<b>331.353</b>	<b>244.143</b>

Tabella 22. Numero di capi abbattuti, per specie, durante sei stagioni venatorie dal 2003/04 al 2008/09 rilevati dai tesserini venatori.

#### 2.2.6.3.5 *Migrazione ed aree di svernamento dell'avifauna*

Il territorio regionale siciliano, per la sua collocazione geografica, al centro del Mediterraneo, al confine meridionale del continente europeo e a poche centinaia di chilometri dalle coste nordafricane, ogni anno è interessato diffusamente da uno dei più importanti flussi migratori del paleartico di contingenti migratori di uccelli.

Nei precedenti piani faunistici erano state individuate, anche se non in maniera molto dettagliata, le seguenti tre principali rotte di migrazione, riportate in figura 12.

*Sicilia orientale - Direttrice sud-nord (da Isola delle correnti a Messina)*



- fascia delimitata ad est della costa ed a ovest dalla linea ideale che passa dai seguenti punti: Marina di Ragusa, Modica, Chiaramonte Gulfi, Licodia Eubea, Vizzini, Scordia, Paternò, Adrano, Bronte, Randazzo, Mazzarà S. Andrea, Barcellona Pozzo di Gotto, Milazzo, isole Eolie;

*Sicilia sud occidentale - Direttrice sud-ovest nord-est (dalle isole Pelagie a Termini Imerese)*

- fascia delimitata ad est, dalla linea ideale che passa dai seguenti punti: Sciacca, Burgio, Prizzi, Roccapalumba, Cerda, foce del fiume Imera; ed a ovest, dalla linea ideale che passa dai seguenti punti: Capo Feto, Santa Ninfa, Roccamena, Marineo, S. Nicola l'Arena;

*Sicilia settentrionale - Direttrice ovest-nord-est (dalle Egadi a Buonfornello)*

- fascia delimitata a nord della costa, comprese le isole minori ed a sud, dalla linea ideale che passa dai seguenti punti: isole Egadi, Torre Nubia, Paceco, Dattilo, Calatafimi, Camporeale, Marineo, Baucina, Cerda, Buonfornello.

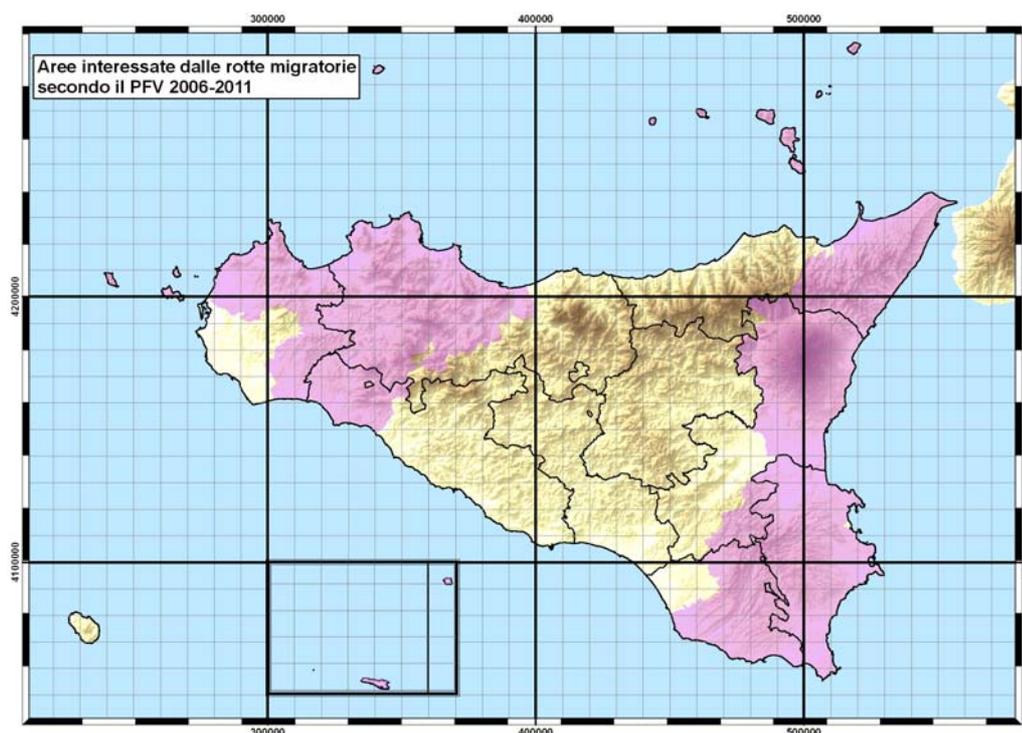


Figura 12. Rotte di migrazione individuate e riportate nel Piano faunistico-venatorio 2006-2011.

In realtà, le attività di monitoraggio condotte negli ultimi anni hanno consentito di poter individuare le specie e/o le popolazioni migratrici, i periodi di migrazione ed alcune delle importanti tappe preferenziali per concentrazione di contingenti migratori, ma ancora lontani si è da una definizione geografica dettagliata delle rotte di migrazione nella regione. Esistono, infatti, differenti rotte di migrazione in relazione alla varietà di habitat, che caratterizza il territorio



siciliano, ed alla biologia, etologia ed ecologia delle differenti specie migratrici, anche se molte specie migrano in maniera diffusa su tutto il territorio regionale.

Non è stato mai realizzato uno studio accurato per l'individuazione delle rotte di migrazione e quindi molte delle informazioni sulle aree interessate dalla migrazione, storiche ed attuali, se pur ancora parziali, sono state ricavate dalla letteratura ornitologica e naturalistica, sia in ambito nazionale che locale, dalle relazioni tecnico-scientifiche di professionisti, o derivate da censimenti ed osservazioni, realizzate da tecnici faunisti esperti o da parte del personale delle Ripartizioni Faunistico-venatorie, e dai dati di inanellamento.

Una prima direttrice di migrazione segue la linea costiera tirrenica che dallo stretto di Messina arriva alle coste trapanesi per poi interessare l'Arcipelago delle Egadi. Su questa direttrice convergono altre direttrici che interessano rispettivamente l'Arcipelago eoliano e l'Isola di Ustica. Un'altra direttrice, partendo sempre dallo Stretto de Messina scende verso sud seguendo, la fascia costiera ionica. Un ramo di questa direttrice, staccandosi dalla principale, in prossimità della piana di Catania e attraversando il territorio sopra gli Iblei, raggiunge la zona costiera del gelese, mentre il secondo ramo prosegue verso la parte più meridionale della Sicilia per poi collegarsi o con l'arcipelago maltese oppure, seguendo la fascia costiera meridionale della Sicilia, collegandosi con il ramo gelese, dal quale collegarsi con isole del Canale di Sicilia, oppure raggiungere, anche in questo caso, le coste trapanesi. Altre direttrici attraversano l'interno del territorio siciliano; in particolare una a ridosso della zona montuosa che, spingendosi dai Peloritani fino alle Madonie, raggiunge le coste agrigentine ed una seconda che, proveniente dalla direttrice tirenica, transita dall'area geografica posta al confine orientale della provincia di Trapani per poi o raggiungere le isole Egadi oppure scendere a sud e proseguire interessando le isole del Canale di Sicilia (fig. 13).

Gran parte di queste direttrici interessa aree protette (parchi naturali, riserve naturali, oasi) e siti d'importanza comunitaria della rete Natura 2000.

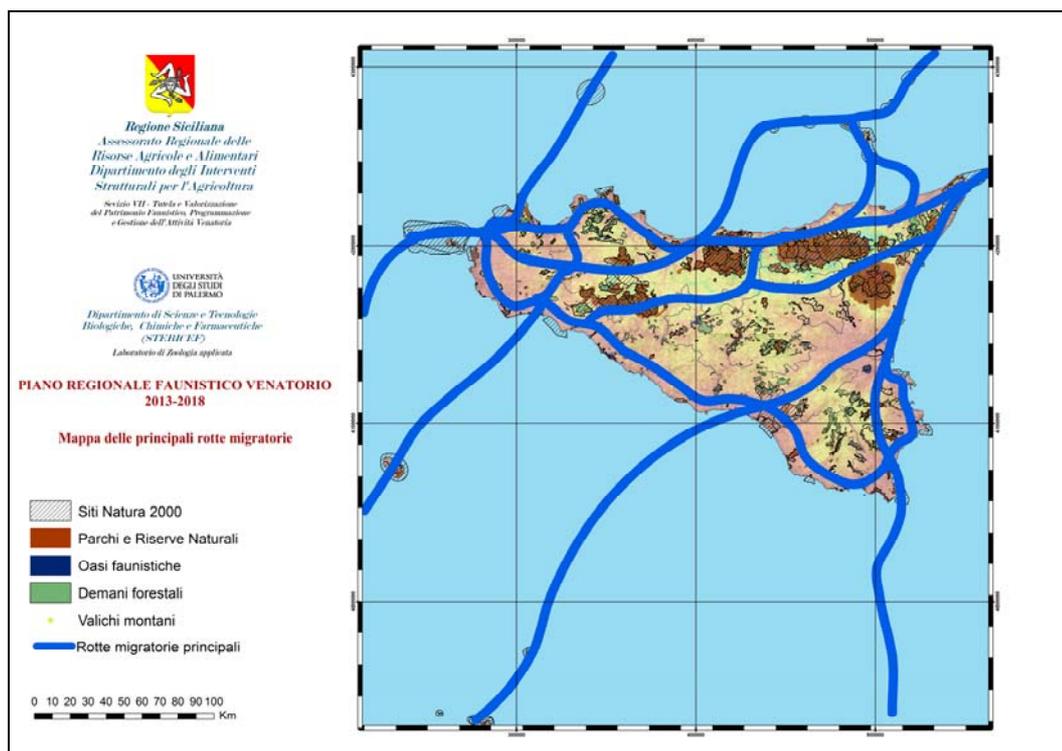


Figura 13. Carta delle principali rotte migratorie.

La tabella 23 mostra la fenologia mensile delle specie di uccelli nella regione Sicilia. Nel caso una specie sia caratterizzata da popolazioni sia stanziale che migratrici viene riportata la fenologia della popolazione più rappresentativa nel mese.

										re	re	re
Tuffetto												
Svasso maggiore												
Svasso piccolo												
Berta maggiore												
Berta minore mediterranea												
Uccello delle tempeste												
Sula												
Cormorano												
Marangone dal ciuffo												
Tarabuso												
Tarabusino												
Nitticora												
Sgarza ciuffetto												
Airone guardabuoi												
Garzetta												
Airone bianco maggiore												
Airone cenerino												













L'analisi di queste ricatture ha consentito di dare, anche se indicativa per via dello scarso numero di ricatture, una informazione sulla fenologia delle ricatture nella Regione riportata in figura 14.

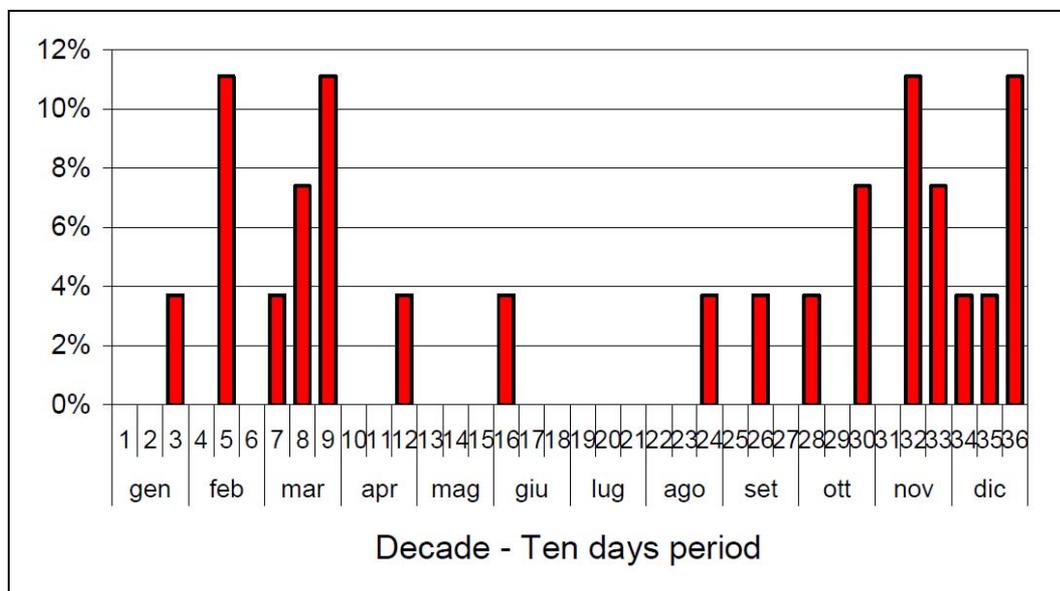


Figura 14. Fenologia delle ricatture per la regione Sicilia (tratto da Spina e Volponi, 2005)

Dall'analisi dei dati risulta che le prime segnalazioni si riferiscono alla terza decade di gennaio, mentre una maggiore intensità di segnalazioni avviene tra febbraio e marzo. Il picco delle ricatture primaverili viene segnalato nella seconda decade di febbraio e nella terza di marzo, mentre quelli autunnali riguardano la fine di novembre e di dicembre.

La figura 15 mostra i luoghi di provenienza degli anatidi inanellati all'estero e segnalati in Sicilia e la connettività che la regione possiede sia con aree nettamente settentrionali, sia con aree geografiche molto orientali e sia con il continente africano.

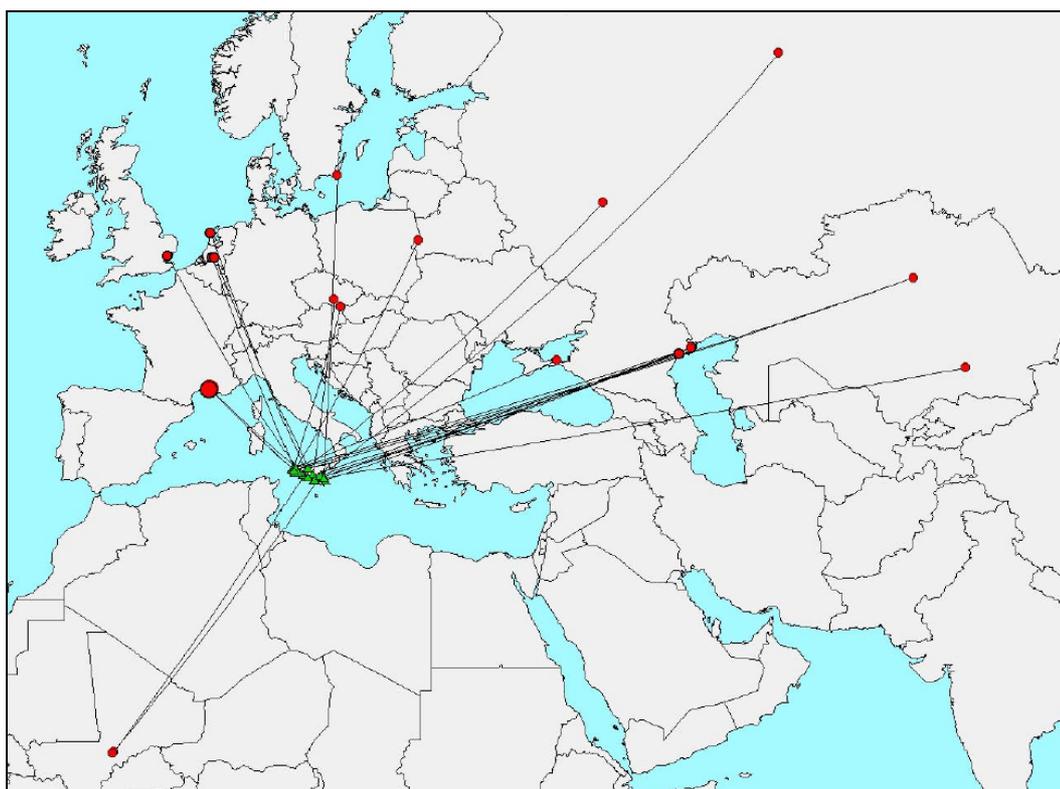


Figura 15 . Connettività geografica di anatidi inanellati all'estero e ricatturati nella regione Sicilia (tratto da Spina e Volponi, 2005)

#### 2.2.6.3.6 Valichi montani interessati dalle rotte di migrazione

Un valico montano viene descritto come una struttura orografica che interrompe la continuità di un massiccio montuoso più o meno esteso. Le caratteristiche di un valico montano fanno sì che esso possa fungere da passaggio preferenziale per il superamento del massiccio inteso come barriera geografica. Ciò può determinare eventi di concentrazione di uccelli migratori durante alcuni periodi dell'anno. La legge nazionale 157/1992 (comma 3 art. 21) prevede il divieto di caccia "su tutti i valichi montani interessati dalle rotte di migrazione dell'avifauna, per una distanza di mille metri dagli stessi". Nonostante l'orografia della Sicilia non sia caratterizzata da catene montuose tali da rappresentare limiti invalicabili alle migrazioni stagionali dell'avifauna, si rende necessario individuare i valichi montani presenti nella regione e selezionare tra di essi quelli interessati da rotte migratorie.

L'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica (INFS), con circolare del 16/3/1993, fornisce alcune direttive sull'applicazione del suddetto articolo. Anzitutto viene precisata la definizione di valico come "la depressione presente in un punto di un contrafforte montuoso che consente il passaggio con minore difficoltà".

Oggetto del provvedimento di tutela sono perciò, ai sensi della legge, soltanto i valichi che rientrano nel settore montano del paese, cioè, a norma della L. 1102/71, quelli situati al di sopra dei 600 m.



Le precedenti pianificazioni non riportano la presenza di valichi montani, anche se sul territorio regionale siciliano, sulla base dei criteri definiti ed adottati per l'individuazione dei valichi montani, è stato possibile individuare i seguenti sette valichi montani (tab. 24) con caratteristiche coerenti e riportati nella figura 16.

Valico	Elevazione m s.l.m	Coordinate geografiche
1. Portella Colla (Isnello - PA)	1.425	37° 52' 04'' N - 14° 00' 18'' E
2. Portella di Mandarinini (Peralia Soprana - PA)	1.208	37° 51' 34'' N - 14° 05' 59'' E
3. Portella Colle Basso (Cesarò - ME)	1.335	37° 53' 21'' N - 14° 35' 27'' E
4. Portella Biviere (Cesarò - ME)	1.281	37° 57' 18'' N - 14° 42' 35'' E
5. Portella della Busica (Tortrici - ME)	1.228	37° 58' 31'' N - 14° 17' 51'' E
6. Portella Zilla (Roccella Valdemone - ME)	1.165	37° 58' 59'' N - 14° 59' 54'' E
7. Contrada Cardone (Antillo - ME)	811	37° 59' 34'' N - 15° 12' 14'' E

Tabella 24. Elenco dei valichi montani individuati con relativa altitudine e coordinata geografica

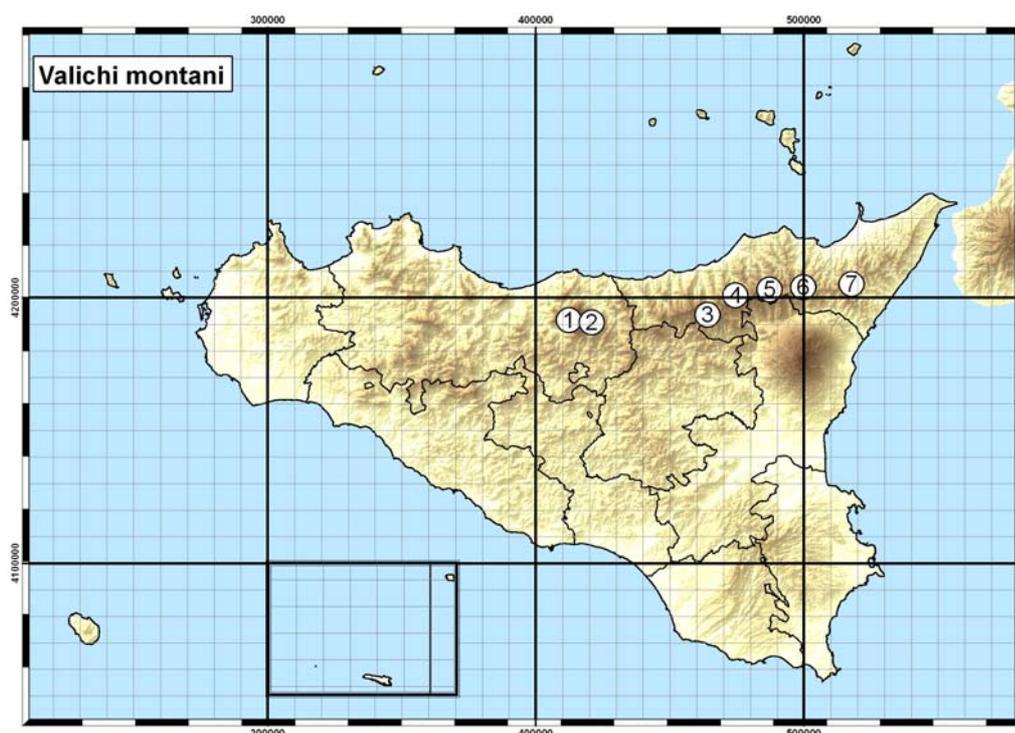


Figura 16. Valichi montani individuati sul territorio siciliano

#### 2.2.6.3.7 Misure di tutela in atto relative all'avifauna

In generale le misure in atto relative alle specie di uccelli presenti sul territorio siciliano sono quelle riferibili alla presenza delle aree protette e l'annuale applicazione, in alcuni casi e per alcune specie d'interesse venatorio, di prescrizioni correlate con il calendario venatorio, anche sulla base dei pareri rilasciati dall'ISPRA.



Nel caso particolare della Coturnice di Sicilia, oltre ad aver sospeso il prelievo venatorio, la Commissione Europea ha cofinanziato il progetto LIFEplus NATURA2000 “LIFE09 NAT/IT/000099 – SICALECONS – Urgent actions for the conservation of the *Alectoris graeca whitakeri*” per il recupero della popolazione ancora presente all’interno della Zona di Protezione Speciale (ZPS), denominata *ITA010029 Monte Cofano, Capo San Vito e Monte Sparagio*, situata nella costa nord occidentale della Sicilia. Si tratta di uno dei più importanti siti Natura 2000 che include anche la riserva naturale dello Zingaro, la Riserva Naturale di Monte Cofano ed il demanio forestale di Monte Inici.

Il progetto, della durata di tre anni, prevede la messa in atto di interventi concreti di conservazione.

Oltre al Dipartimento degli Interventi Strutturali per l'Agricoltura, i beneficiari coinvolti nel progetto sono:

- il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche (STEBICEF) (già Dipartimento di Biologia ambientale e Biodiversità) dell’Università degli studi di Palermo;
- il Dipartimento Regionale Azienda Regionale Foreste Demaniali;
- l’Istituto Zooprofilattico Sperimentale per la Sicilia;
- la Cooperativa “Fenice” onlus.

Il progetto, che prevede anche il coinvolgimento di esperti dell’Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), è strutturato in una serie azioni che prevedono il censimento della popolazione di Coturnice di Sicilia presente all’interno delle aree di progetto, il censimento della popolazione di Cinghiale, al fine di programmare gli interventi di controllo numerico della popolazione di questo suide, la caratterizzazione botanica e la realizzazione di una mappa degli habitat e dell’idrografia delle aree di progetto, per poter programmare gli interventi di miglioramento ambientale, il controllo dell’integrità genetica della Coturnice di Sicilia nelle aree di progetto, ed eventualmente intervenire con la rimozione dei soggetti che dovessero risultare con introgressione genica dovuta ad ibridazione della sottospecie endemica siciliana con differenti *taxa* di coturnice.

Tra le azioni concrete, oltre alla riqualificazione e tutela degli habitat vocati ed alla gestione ambientale, il progetto prevede l’immissione di soggetti allevati in condizione semi-naturale, all’interno di strutture appositamente realizzate, con l’obiettivo di accelerare il processo di ricolonizzazione e diffusione della Coturnice di Sicilia a partire dalla’area interessata dal progetto.

#### 2.2.6.3.8 Specie di prevalente interesse naturalistico e conservazionistico

Il territorio regionale siciliano ospita 47 specie nidificanti incluse nell’allegato I della Direttiva “Uccelli” ed elencate nella tabella tabella 25.

Nome italiano	Nome italiano
Berta maggiore	Pellegrino
Berta minore mediterranea	Coturnice di Sicilia



Nome italiano	Nome italiano
Uccello delle tempeste mediterraneo	Pollo sultano
Marangone dal ciuffo	Cavaliere d'Italia
Tarabusino	Avocetta
Nitticora	Occhione
Sgarza ciuffetto	Pernice di mare
Garzetta	Fratino
Airone rosso	Gabbiano corso
Cicogna bianca	Beccapesci
Mignattaio	Rondine di mare
Anatra marmorizzata	Fratricello
Moretta tabaccata	Succiacapre
Pecchiaiolo	Martin pescatore
Nibbio bruno	Ghiandaia marina
Nibbio reale	Calandra
Capovaccaio	Calandrella
Grifone	Tottavilla
Albanella minore	Calandro
Aquila reale	Magnanina
Aquila del Bonelli	Averla piccola
Grillaio	Averla cenerina
Falco della regina	Gracchio corallino
Lanario	

*Tabella 25. Elenco sistematico delle specie di Uccelli d'interesse comunitario e nidificanti sul territorio siciliano*

La tabella 26 riporta le 36 specie migratrici e/o svernanti e/o estivanti più o meno regolari inserite nell'allegato I della Direttiva "Uccelli".

Tarabuso	Piviere tortolino
Airone bianco maggiore	Piviere dorato
Cicogna nera	Combattente
Spatola	Pittima minore
Fenicottero	Piro piro boschereccio
Casarca	Gabbiano roseo
Falco di palude	Gabbiano corallino
Albanella reale	Gabbianello
Albanella pallida	Sterna zampenere
Aquila anatraia minore	Sterna maggiore
Falco pescatore	Mignattino piombato
Smeriglio	Mignattino



Falco cuculo	Gufo di palude
Schiribilla	Pettazzurro
Voltolino	Forapaglie castagnolo
Schiribilla grigiata	Balia dal collare
Re di quaglie	Pigliamosche pettirosso
Gru	

Tabella 26. Elenco sistematico delle specie di Uccelli d'interesse comunitario e temporaneamente presenti, in maniera più o meno regolare, sul territorio siciliano

#### 2.2.6.3.9 Distribuzione e status delle specie di Uccelli di interesse venatorio

L'avifauna di interesse venatorio è costituita da 26 taxa, ripartiti tra Anseriformi (8 specie), Galliformi (2 specie), Caradriformi (4 specie), Columbiformi (2 specie), Passeriformi (7 specie) (tab. 27).

ORDINE	FAMIGLIA	SPECIE	
Anseriformi	Anatidi	Fischione	<i>Anas penelope</i>
		Canapiglia	<i>Anas strepera</i>
		Alzavola	<i>Anas crecca</i>
		Germano reale	<i>Anas platyrhynchos</i>
		Codone	<i>Anas acuta</i>
		Mestolone	<i>Anas clypeata</i>
		Moriglione	<i>Aythya ferina</i>
		Moretta	<i>Aythya fuligula</i>
Galliformi	Fasianidi	Coturnice di Sicilia	<i>Alectoris graeca whitakeri</i>
		Quaglia	<i>Coturnix coturnix</i>
Gruiformi	Rallidi	Porciglione	<i>Rallus aquaticus</i>
		Gallinella d'acqua	<i>Gallinula chloropus</i>
		Folaga	<i>Fulica atra</i>
Caradriformi	Caratridi	Pavoncella	<i>Vanellus vanellus</i>
	Scolopacidi	Combattente	<i>Philomachus pugnax</i>
		Beccaccino	<i>Gallinago gallinago</i>
Columbiformi	Columbidi	Colombaccio	<i>Columba palumbus</i>
		Tortora	<i>Streptopelia turtur</i>
Passeriformi	Alaudidi	Allodola	<i>Alauda arvensis</i>
	Turdidi	Merlo	<i>Turdus merula</i>
		Cesena	<i>Turdus pilaris</i>
		Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>
		Tordo sassello	<i>Turdus iliacus</i>
	Corvidi	Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>
Gazza		<i>Pica pica</i>	



Tabella 27. Uccelli di interesse venatorio in Sicilia.

#### 2.2.6.4 Mammiferi

La classe dei mammiferi comprende 43 taxa (tab. 28), suddivisi in sei ordini. Fino a pochi anni fa, il numero delle specie presenti era abbastanza variabile a causa dei differenti elenchi bibliografici relativi all'ordine *Chiroptera* (cfr. Fornasari *et al.*, 1997; Amori *et al.*, 1999; Mitchell-Jones *et al.*, 1999; Spagnesi e Toso, 1999; Spagnesi *et al.*, 2002), ma oggi il quadro sembra essere più chiaro (cfr. AA.VV., 2008).

Nome italiano	Nome scientifico
Riccio europeo	<i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus, 1758
Mustiolo	<i>Suncus etruscus</i> (Savi, 1822)
Toporagno mediterraneo	<i>Crocidura pachyura</i> Kuster, 1835
Toporagno di Sicilia	<i>Crocidura sicula</i> Miller, 1901
Ferro di cavallo euriale	<i>Rhinolophus euryale</i> Blasius, 1853
Ferro di cavallo maggiore	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)
Ferro di cavallo minore	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)
Ferro di cavallo di Mehely	<i>Rhinolophus mehelyi</i> Matschie, 1901
Vespertilio di Blyth	<i>Myotis blythii</i> (Tomes, 1857)
Vespertilio di Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i> (Bonaparte, 1837)
Vespertilio di Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)
Vespertilio smarginato	<i>Myotis emarginatus</i> (E.Geoffroy, 1806)
Vespertilio maggiore	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)
Vespertilio mustacchino	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)
Vespertilio di Natterer	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1818)
Pipistrello albolimbato	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)
Pipistrello nano	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)
Nottola gigante	<i>Nyctalus lasiopterus</i> (Schreber, 1870)
Pipistrello di Savi	<i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837)
Serotino comune	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)
Barbastello comune	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)
Orecchione grigio o meridionale	<i>Plecotus austriacus</i> (Fischer, 1829)
Miniottero	<i>Miniopterus schreibersii</i> (Kuhl, 1817)
Molosso di Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i> (Rafinesque, 1814)
Coniglio selvatico	<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)
Lepre appenninica o italiana	<i>Lepus corsicanus</i> de Winton, 1898
Quercino	<i>Eliomys quercinus</i> (Linnaeus, 1766)
Ghiro	<i>Glis glis</i> (Linnaeus, 1766)
Moscardino	<i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758)
Arvicola di Savi	<i>Microtus savii</i> (de Selys Longchamps, 1838)



Nome italiano	Nome scientifico
Topo selvatico	<i>Apodemus sylvaticus</i> (Linnaeus, 1758)
Ratto delle chiaviche	<i>Rattus norvegicus</i> (Berkenhout, 1769)
Ratto nero	<i>Rattus rattus</i> (Linnaeus, 1758)
Topolino domestico	<i>Mus domesticus</i> Shwarz & Shwarz, 1943
Istrice	<i>Hystrix cristata</i> Linnaeus, 1758
Nutria	<i>Myocastor coypus</i> (Molina, 1782)
Volpe comune	<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)
Donnola	<i>Mustela nivalis</i> Linnaeus, 1766
Martora	<i>Martes martes</i> (Linnaeus, 1758)
Gatto selvatico	<i>Felis silvestris</i> Schreber, 1777
Cinghiale	<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758
Daino	<i>Dama dama</i> (Linnaeus, 1758)
Muflone	<i>Ovis aries</i> Linnaeus 1758

Tabella 28. Lista sistematica delle specie di Mammiferi presenti sul territorio regionale siciliano

Le specie introdotte sono il Muflone, a Marettimo, e la Nutria, mentre reintrodotti, in quanto una volta presenti e successivamente estinti, vanno considerati il Daino ed il Cinghiale; la presenza di quest'ultimo nell'isola di Marettimo è da ritenersi una introduzione, avvenuta all'inizio degli anni ottanta, quasi contemporaneamente all'arrivo del Muflone sull'isola.

Contrariamente a quanto riportato da alcuni autori (Amori e Angelici, 1993; Amori *et al.*, 1999), che ritengono siano stati introdotti per scopi venatori, le popolazioni di Cinghiale e di Daino, che ormai si riproducono allo stato selvatico, derivano in realtà da nuclei trattenuti in cattività a scopo amatoriale all'interno di ampi recinti ed accidentalmente sfuggiti verso la fine degli anni ottanta.

Anche la classe dei Mammiferi, come per gli Uccelli, non presenta specie endemiche a livello regionale, ma comprende due specie, il Quercino e l'Arvicola del Savi, con popolazioni sottospecifiche endemiche presenti rispettivamente a Lipari (*Eliomys quercinus liparensis* Kahmann, 1960) e in Sicilia (*Microtus savii nebrodensis* Minà Palumbo, 1868).

Nessuna delle specie risulta in grave pericolo, anche se risulta elevato il numero di taxa autoctoni inclusi nelle Liste Rosse.

#### 2.2.6.4.1 Analisi del prelievo venatorio

La tabella 29 riassume i dati relative al prelievo venatorio di Mammiferi nelle sei stagioni venatorie, dal 2003/04 al 2008/09

	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09
Coniglio selvatico	97.035	104.211	113.560	124.053	117.238	122.048
Cinghiale	224	456	330	448	994	841



Volpe	2.444	2.774	3.050	3.273	3.018	2.785
Lepre italica		544	825	1.036	732	2.028

Tabella 29. Capi abbattuti durante le stagioni venatorie tra il 200

#### 2.2.6.4.2 Misure di tutela in atto relative al Mammiferi

In atto non vi sono misure di tutela relative alla mammalofauna.

#### 2.2.6.4.3 Specie di prevalente interesse naturalistico e conservazionistico

La tabella 30 elenca le 24 specie di Mammiferi presenti sul territorio regionale siciliano e che risultano inserite negli allegati II e IV della Direttiva "Habitat". Come conseguenza di recenti revisioni sistematiche, condotte soprattutto su base biomolecolare, accade che oggi alcuni taxa non compaiano nell'elenco degli allegati o perché il nome del genere è cambiato oppure perché suddivisi in più taxa. Rimane il fatto che le popolazioni appartenenti a questi nuovi taxa, anche se con nomenclatura differente da quelli riportati negli allegati, fanno parte della popolazione di un taxon tutelato dagli allegati.

Nome italiano	ALL. II	ALL. IV
Toporagno di Sicilia		x
Ferro di cavallo euriale	x	x
Ferro di cavallo maggiore	x	x
Ferro di cavallo minore	x	x
Ferro di cavallo di Mehely	x	x
Vespertilio di Blyth	x	x
Vespertilio di Capaccini	x	x
Vespertilio di Daubenton		x
Vespertilio smarginato	x	x
Vespertilio maggiore	x	x
Vespertilio mustacchino		x
Vespertilio di Natterer		x
Pipistrello albolimbato		x
Pipistrello nano		x
Nottola gigante		x
Pipistrello di Savi		x
Serotino comune		x
Barbastello comune	x	x
Orecchione grigio o meridionale		x
Miniottero	x	x



Nome italiano	ALL. II	ALL. IV
Molosso di Cestoni		x
Moscardino		x
Istrice		x
Gatto selvatico		x

Tabella 30. *Elenco sistematico delle specie di Mammiferi presenti sul territorio siciliano ed inserite negli allegati II e IV della Direttiva "Habitat"..*

### 2.2.7. *Miglioramenti ambientali realizzati*

Dall'entrata in vigore della legge n. 157/92, successivamente recepita dalla Legge Regionale n. 33/97, nonostante i precedenti piani faunistico-venatori ne avessero indicato le modalità attuative, a tutt'oggi è stato realizzato un unico progetto di miglioramento ambientale, nell'anno 2009, in provincia di Ragusa, riguardante interventi (seminativo a perdere) in favore della Coturnice di Sicilia.

### 2.2.8. *Centri di recupero per la Fauna Selvatica autorizzati*

I centri di recupero, se ben gestiti, svolgono un importante ruolo di presidio del territorio e di cura e riabilitazione di animali rinvenuti feriti, oltre a fornire un notevole contributo alla sensibilizzazione e alla divulgazione.

Sul territorio siciliano operano i seguenti centri di recupero o centri di primo soccorso per la Fauna selvatica:

- Centro Regionale di Recupero della Fauna Selvatica sito nel territorio del Comune di Ficuzza (PA), gestito dall'associazione L.I.P.U.;
- Centro Regionale di Recupero della Fauna Selvatica specializzato per la cura e la riabilitazione delle tartarughe marine di Comiso (RG), gestito dall'associazione Fondo Siciliano per la Natura;
- Centro Provinciale di Recupero della Fauna Selvatica per la cura delle Tartarughe marine di Linosa e Lampedusa sito nel territorio del Comune di Linosa, gestito dall'associazione C.T.S. ;
- Centro di primo soccorso delle Tartarughe marine sito nel territorio del Comune di Lampedusa, gestito dall'associazione W.W.F.;
- Centro Provinciale di Recupero della Fauna Selvatica sito nel territorio del Comune di Belpasso gestito dall'associazione Fondo Siciliano per la Natura;
- Centro Provinciale di Recupero della Fauna Selvatica sito nel territorio del Comune di Piazza Armerina, gestito dall'associazione L.I.P.U.;
- Centro Provinciale di Recupero della Fauna Selvatica e Tartarughe marine sito nel territorio del Comune di Cattolica Eraclea, gestito dall'associazione ambientalista C.T.S. ;
- Centro Provinciale di Recupero della Fauna Selvatica di Messina sito nel territorio del Comune di Messina, gestito dal Dipartimento Regionale



## Azienda Regionale Foreste Demaniali.

Le tabelle 31, 32, 33, 34 e 35 riportano alcune informazioni sulle specie di fauna recuperata e ospitata tra il 2008 ed il 2010 in cinque dei centri di recupero presenti in Sicilia.

	2008			2009			2010		
	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.
<b>UCCELLI</b>									
Airone cenerino							2	2	
Airone rosso	2	2							
Albanella minore							1	1	
Allocco				1		1			
Aquila minore				1	1				
Assiolo				4		4	4	1	3
Balestruccio	5	1	4				1		1
Barbagianni	3		2	3	1	2	29	4	23
Canapino asiatico	1		1						
Cardellino	1			2	1	1	18		15
Civetta	2		2	5	5		5	1	4
Colombaccio	3	2	1	2		2	1		1
Cormorano							1	1	
Corvo imperiale				1		1			
Falco pecchiaiolo	1	1					2		
Falco pellegrino	1		1				3	1	
Falco pescatore				1		1			
Fenicottero							1		1
Gabbiano comune				1	1				
Gabbiano reale mediterraneo	38	15	23	27	14	13	25		25
Gheppio	4	3		3	2	1	12	6	4
Gruccione	2	2							
Occhione	1	1					1	1	
Pettiroso				1		1			
Piccione selvatico							2		2
Piro piro ?	1	1							
Poiana	6	5	1	12	3	8	12	7	2
Quaglia				1	1				
Rigogolo	1	1					1	1	
Rondone	4	2	2	2	2		8	3	5
Sparviero							1	1	
Storno	1	1							
Storno nero				1	1				
Succiacapre				2	2				
Svasso maggiore	1	1							



	2008			2009			2010		
	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.
Taccola	1	1							
Tarabusino	1	1		2	2				
Tarabuso	1	1							
Tordo bottaccio							1		1
Tortora dal collare	1		1						
Upupa				2	1	1			
Usignolo	1		1	1	1				
Verdone							1		1
Verzellino				1	1				
<b>MAMMIFERI</b>									
Pipistrello	1		1						
Riccio				1	1				
Volpe				1		1			
<b>RETTILI</b>									
Testuggine palustre siciliana	2	1	1	5		5	15	2	12
Testuggine di Hermann				1	1				
Tartaruga caretta	13	4	9	6		6	16	4	8
<b>ARTROPODI</b>									
Scorpione									1

Tabella 31. Dati del Centro di recupero di Agrigento

	2008			2009			2010		
	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.
<b>UCCELLI</b>									
Airone cenerino				3			4		
Airone rosso				1					
Allocco	8			2			8		
Aquila minore				2					
Assiolo	4			2			4		
Barbagianni	10			7			5		
Beccaccia	1						1		
Beccaccino				1					
Cardellino	3						5		
Civetta	10			7			7		
Colombaccio	2						3		
Cornacchia grigia	2			1					



	2008			2009			2010		
	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.
Falco della regina	1								
Falco di palude	1			1			2		
Falco pecchiaiolo	1			2					
Falco pellegrino				2			3		
Falco pescatore							1		
Falco sacro							1		
Fenicottero							1		
Folaga							1		
Gabbiano comune	2			1			1		
Gabbiano corso	1						1		
Gabbiano reale mediterraneo	12						10		
Gabbiano tridattilo				1					
Gallinella d'acqua	1								
Gazza				1			1		
Gheppio	29			17			28		
Ghiandaia	1			1			3		
Grillaio	1						2		
Gruccione	2						2		
Gufo comune				1					
Gufo di palude	1			1					
Moretta tabaccata	1								
Nibbio bruno							1		
Nitticora				1			1		
Occhione	9			4			8		
Passero				5			3		
Pavoncella				1					
Pettiroso							1		
Piviere dorato	1								
Poiana	15			10			12		
Quaglia	2			2			2		
Rondone							1		
Storno comune							1		
Storno nero	1						1		
Succiacapre							1		
Svasso maggiore	1								
Svasso piccolo							1		
Tarabusino	3			1			3		
Tortora	1								
Tortora dal collare	1						1		
Tuffetto	1						1		
Upupa	1								
Usignolo				1					
Volpoca				2					



	2008			2009			2010		
	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.
<b>MAMMIFERI</b>									
Cinghiale									1
Coniglio selvatico				1					2
Istrice									1
Martora	1								
Pipistrello nano				1					
Riccio	6			3					6
Volpe	3								3
<b>RETTILI</b>									
Biacco				1					2
Colubro leopardino									1
Natrice dal collare	1								
Tartaruga caretta	111			64					58
Tartaruga di Kemp				1					
Testuggine di Hermann	3			6					5
Testuggine palustre siciliana	10			3					8

Tabella 32. Dati del Centro di recupero di Comiso

	2008			2009			2010		
	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.
<b>UCCELLI</b>									
Airone cenerino								1	1
Allocco									1
Assiolo			1			1			
Barbagianni						3			
Beccaccia									1
Cardellino		5	5						1
Cinciallegra			6						
Civetta					1			3	6
Cornacchia grigia									1
Falco pecchiaiolo						5		1	5
Falco pellegrino			1			1			
Folaga						1			
Fringuello					1				
Gabbiano reale mediterraneo					1			1	
Gallinella d'acqua		1	1						
Garzetta								1	
Gazza		1							



	2008			2009			2010		
	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.
Gheppio		1	9		5	1		4	7
Ghiandaia			1					1	
Grillaio									
Gruccione			1					1	
Gufo comune		1	3		1	1		1	2
Lanario						1			
Merlo						1			
Occhione			1		1				
Pettirosso			1					1	
Picchio rosso maggiore						3			
Poiana		7	3						
Pollo sultano									1
Rondone		20	15					1	
Smeriglio			1						
Sparviero			1						
Tarabusino						1			
Tortora			1		8				1
Tuffetto					1				
Upupa			2						1
<b>MAMMIFERI</b>									
Daino			1						
Donnola			1						
Istrice									1
Martora									
Pipistrello						1			
Riccio		2							1
Volpe		1						1	
<b>RETTILI</b>									
Ramarro									1
Testuggine		3			19	11		15	10
Tartaruga					2			1	

Tabella 33. Dati del Centro di recupero di Enna

	2008			2009			2010		
	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.
<b>UCCELLI</b>									
Airone bianco maggiore				2					
Airone cenerino				1			8		
Allocco	1						6		



	2008			2009			2010		
	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.
Aquila anatraia minore	1								
Assiolo							10		
Balestruccio							8		
Ballerina bianca							1		
Ballerina gialla							1		
Barbagianni	3			6			14		
Beccaccia							3		
Beccaccino							1		
Berta maggiore							1		
Cardellino							88		
Cicogna bianca	1						1		
Cinciallegra							11		
Civetta	2						10		
Colombaccio				2			11		
Coniglio							1		
Cornacchia grigia							2		
Cuculo							1		
Falco cuculo							1		
Falco di palude	1			1			3		
Falco pecchiaiolo	1			3			6		
Falco pellegrino	2			4			13		
Fanello							1		
Folaga							1		
Fringuello							1		
Frosone							1		
Gabbiano comune	1			2					
Gabbiano reale mediterraneo	22			39			172		
Gallinella d'acqua							4		
Garzetta							1		
Gazza							8		
Gheppio	6			16			61		
Ghiandaia							2		
Grillaio							1		
Gru							1		
Gruccione							1		
Gufo comune				3			3		
Gufo di palude	1						1		
Lanario							1		
Lui piccolo							1		
Merlo							35		
Nitticora							1		
Occhiocotto							7		
Occhione							1		
Passero	1						15		



	2008			2009			2010		
	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.
Pavoncella							1		
Pettiroso							5		
Poiana	10			18			29		
Quaglia							1		
Rigogolo							1		
Rondine							3		
Rondone comune				1			246		
Rondone maggiore				2					
Rondone pallido							26		
Scricciolo				1			1		
Sparviere	1						1		
Storno comune							2		
Storno nero				2			2		
Succiacapre							1		
Sula							1		
Tarabusino							1		
Tortora							5		
Tortora dal collare				3			3		
Tuffetto							1		
Upupa							2		
Verdone							34		
Verzellino							1		
Volpoca							1		
<b>MAMMIFERI</b>									
Daino							2		
Istrice				1					
Pipistrello							2		
Riccio							11		
Volpe							8		
<b>RETTILI</b>									
Tartaruga caretta							1		
Testuggine di Hermann	72			4			12		
Testuggine palustre siciliana							26		

Tabella 34. Dati del Centro di recupero di Ficuzza

	2008			2009			2010		
	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.
<b>UCCELLI</b>									



	2008			2009			2010		
	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.
Airone cenerino	2		2	2		1			
Airone rosso				1		1			
Allocco	22	21	1	7	5	1			
Aquila minore	1								
Assiolo	4	4		7	4	3			
Balestruccio				2	2				
Barbagianni	6		5	6	2	3			
Beccaccia	1	1							
Cardellino	10	2	1	13	13				
Corvo imperiale				2		1			
Cuculo	1	1							
Cuculo dal ciuffo	1		1						
Falco cuculo	2					2			
Falco di Palude	11	3	1	1	1				
Falco pecchiaiolo	3			1					
Falco pellegrino	2		1	2	1	1			
Gabbiano comune	1		1	2		2			
Gabbiano reale	32	12	6	45	37	8			
Gabbiano tridattilo				1		1			
Gallinella d'acqua	1		1						
Garzetta	1								
Gazza				2	1				
Gheppio	26	4	3	16	5	3			
Ghiandaia	2	1	1						
Ghiro	1		1						
Grifone				2	1				
Grillaio	3	1	1						
Gruccione	1		1	2		2			
Lodolaio	1					1			
Merlo	4	1		2	5				
Nibbio bruno	2				1				
Occhione	1					1			
Passero	1	1							
Pellicano	1								
Poiana	17	5	5	21	7	3			
Rondone	1	1		1	1				
Sparviere	2	1	1	1					
Spatola				1		1			
Succiacapre	1	1							
Tarabusino	2	2		1		1			
Tarabuso	4	3	1	1					
Verdone	1		1	1		1			
Voltolino	1		1						



	2008			2009			2010		
	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.	RICOV.	LIBER.	DECED.
<b>RETTILI</b>									
Testuggine di Hermann	7	7		1	1				
Testuggine palustre siciliana				2	2				
<b>MAMMIFERI</b>									
Martora	1		1						
Pipistrello nano	1			1	1				
Riccio	2	1	1						
Istrice				1	1				
Volpe	2	1							

Tabella 35. Dati del Centro di recupero di Messina

### 2.2.9. Suolo

Come indicato in sede di redazione del rapporto preliminare il tema non è trattato all'interno del rapporto ambientale, poiché non sono prevedibili impatti su tale tematica derivanti dall'applicazione del piano.

### 2.2.10. Acqua

Come indicato in sede di redazione del rapporto preliminare il tema non è trattato all'interno del rapporto ambientale, poiché non sono prevedibili impatti su tale tematica derivanti dall'applicazione del piano.

Il piano prevede appositi regolamenti in attuazione di quanto espressamente previsto dalle norme vigenti, quali ad esempio, il divieto di impiego di pallini di piombo nelle zone umide di tutto il territorio regionale.

### 2.2.11. Paesaggio

La Convenzione Europea del Paesaggio, firmata a Firenze il 20 ottobre 2000, ratificata con la Legge n.14 del 9 gennaio 2006, definisce Paesaggio una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni. Secondo Forman e Godron (1986) il paesaggio è un'area territoriale eterogenea, composta da un gruppo di sistemi interagenti, che si ripete in forma simile in zone contigue.

Le linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale della Sicilia, approvate con D.A. n. 6080 del 21/05/1999, identificano 18 ambiti territoriali di paesaggio (tab. 36).

Ambito territoriale	Ambito territoriale
1) Area dei rilievi del trapanese	10) Area delle colline della Sicilia centro-meridionale
2) Area della pianura costiera occidentale	11) Area delle colline di Mazzarino e Piazza Armerina
3) Area delle colline del trapanese	12) Area delle colline dell'ennese



4) Area dei rilievi e delle pianure costiere del palermitano	13) Area del cono vulcanico etneo
5) Area dei rilievi dei monti Sicani	14) Area della pianura alluvionale catanese
6) Area dei rilievi di Lercara, Cerda e Caltavuturo	15) Area delle pianure costiere di Licata e Gela
7) Area della catena settentrionale (M. delle Madonie)	16) Area delle colline di Caltagirone e Vittoria
8) Area della catena settentrionale (M. Nebrodi)	17) Area dei rilievi e del tavolato ibleo
9) Area della catena settentrionale (M. Peloritani)	18) Area delle isole minori

*Tabella 36. Ambiti territoriali del Piano territoriale paesistico regionale. Fonte: ARPA Sicilia, Annuario regionale dei dati ambientali 2009*

I piani territoriali paesistici redatti e approvati sino all'anno 2008, ai sensi dell'art. 5 della legge 29 giugno 1939, n. 1497, e dell'art. 1 bis della legge 8 agosto 1985, n.431 e del D.Lgs. n. 41/2004, dall'Assessorato Regionale Beni Culturali e Ambientali, restano invariati rispetto all'anno 2004 e interessano sostanzialmente le isole minori, ad eccezione delle isole Pelagie, ed il primo ambito territoriale "Area dei rilievi del trapanese" (tab. 37).

Piano Territoriale Paesistico	Prov.	Comune	Anno
Ustica	PA	Ustica	D.A. n. 6293 del 28/05/97
Pantelleria	TP	Pantelleria	D.A. n. 8102 del 12/12/1997 (mod. con D.A. 12/12/1997)
Isole Eolie	ME	Lipari, Leni, Malfa, Santa Maria Salina	D.A. n. 5180 del 23/02/2001 (integrato con D.A. 08/11/2006)
Area dei rilievi del trapanese	TP	Busetto Palizzolo, Castellammare del Golfo, Custonaci, Erice, San Vito Lo Capo, Valderice	nota n. 985/VII del 27/07/2004
Arcipelago delle Egadi	TP	Favignana	D.A. n. 5172 del 01/02/1996 e nota n. 987 del 28/07/2004

*Tabella 37. Piani territoriali paesistici approvati. Fonte: ARPA Sicilia, Annuario regionale dei dati ambientali 2009.*

### **2.2.12. Ambienti urbanizzati e territorio agro-silvo-pastorale**

Il contesto ambientale di riferimento deve tenere in considerazione gli ambienti urbanizzati, l'evoluzione di tale contesto, quale ad esempio la progressiva cementificazione ed infrastrutturazione del territorio da un lato diminuisce gli ambienti utili allo sviluppo di talune specie, e deve essere visto quale elemento di pressione, dall'altro determina le quantità di territorio sul quale è possibile cacciare.

Come avvenuto per la precedente pianificazione, per l'individuazione del territorio agro-silvo-pastorale (TASP) ed il calcolo delle superfici si è proceduto con l'acquisizione, la registrazione, l'analisi, la visualizzazione e la restituzione di informazioni derivanti da carte tematiche con dati geografici (geo-riferiti) avvalendosi dell'uso del Sistema Informatico Geografico (GIS) computerizzato.

Il Sistema Informatico Geografico (GIS) ha consentito di ottenere un maggior dettaglio nella individuazione e nella classificazione tipologica del territorio, riducendo al minimo gli errori soggettivi e velocizzando le diverse operazioni geometriche e di calcolo spesso complesso e articolato.



Si sottolinea che i risultati cartografici sono stati ottenuti interpolando i dati contenuti in banche dati geo-riferite, anche se a volte su scala grafica differente, in possesso dall'Amministrazione regionale. In alcuni casi si è proceduto con aggiornamenti e correzioni.

L'analisi sulla superficie piana, ottenuta con la metodologia GIS, e l'imprecisione delle cartografie utilizzate, dovuta soprattutto alla differente scala grafica, possono determinare incongruenze di calcolo e topologiche che possono essere ritenute trascurabili su scala regionale, ma che potranno essere accertate ed appianate a scale di rappresentazione di dettaglio da definire di volta in volta.

In attuazione alla Legge Quadro per le Aree Naturali Protette (L. 394/91), ed in particolare all'art. 3 che dispone la realizzazione di uno strumento conoscitivo dell'intero territorio nazionale avente come finalità *“individuare lo stato dell'ambiente naturale in Italia, evidenziando i valori naturali e i profili di vulnerabilità territoriale”*, l'ARTA Sicilia, nell'ambito della misura 1.11 del P.O.R. Sicilia 2000-2006, ha realizzato il progetto *“Carta della natura della Regione siciliana”* in scala 1:50.000 (Decreto del Dirigente Generale dell'ARTA Sicilia, DTA n. 998 del 9/11/2007), la cui unità di superficie di base corrisponde ad un ettaro.

La *“Carta della Natura”*, anche se interessa solamente le terre emerse e non prende in considerazione l'ambiente strettamente marino, ha mappato le diverse tipologie di habitat che caratterizzano l'intero territorio siciliano.

Pertanto, essendo pertinente ad una pianificazione finalizzata alla conservazione di habitat e delle specie animali ed essendo sufficientemente aggiornata e dettagliata, la *“Carta della Natura”* è stata ritenuta idonea per essere utilizzata come base cartografica per la redazione del piano faunistico-venatorio regionale. In alcuni casi, quando tecnicamente possibile, la carta è stata corretta con le informazioni contenute nei piani di Gestione dei Siti Natura 2000, riducendo quanto più possibile eventuali incoerenze territoriali, che in ogni caso, non incidono significativamente sugli obiettivi della pianificazione.

In aggiunta alla *“Carta della Natura”*, anche se in scala 1:250.000, è stata adoperata la carta *“Uso del suolo”* Corine Land Cover, realizzata dall'Assessorato Regionale per il Territorio e l'Ambiente della Regione Siciliana, già utilizzata sia per la redazione dei precedenti piani faunistico-venatori e sia, per le linee guida del Piano territoriale paesistico regionale, per la redazione della carta del paesaggio vegetale naturale.

La superficie del TASP è stata quindi calcolata, utilizzando un software GIS, sottraendo in primo luogo alla superficie totale della regione la sovrapposizione delle superfici di tutti gli habitat riportati nella *“Carta della Natura”* e delle classi di identificazione del territorio terrestre della carta *“Uso del suolo”* che non sono state ritenute correlabili con il concetto di *“agro-silvo-pastorale”*, in coerenza con quanto riportato da Spagnesi et al. (1994), definendoli nell'insieme, per comodità, *“Urbanizzato + TASP non utile per la fauna”*.

Sono stati pertanto sottratti alla superficie totale della regione le superfici ottenute dalla sovrapposizione tra le tipologie di habitat relative alla *“Carta Natura”* con le classi di uso del suolo relative alla carta *“Uso dei suoli”*, riportate rispettivamente in tabella 38.



Habitat “Carta Natura”	Classi “Uso del suolo”
86.41 Cave	1.1.1. Zone residenziali a tessuto continuo
86.1 Città, centri abitati;	1.1.2. Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado
85.1 Parchi urbani e giardini pubblici	1.2.3. Aree portuali
86.6 Siti archeologici	1.2.4. Aeroporti
86.3 Siti industriali attivi (aeroporti)	1.3.1. Aree estrattive
66.2 Ambienti sommitali dei vulcani mediterranei	1.3.2. Discariche
66.4 Campi di lapilli e di ceneri	1.3.3. Cantieri

Tabella 38. Tipologie di habitat, relative alla “Carta Natura”, e classi di uso del suolo, relative alla carta “Uso dei suoli”, utilizzate per il calcolo della superficie di territorio “Urbanizzato + TASP non utile per la fauna” e della superficie di territorio agro-silvo-pastorale utile per la fauna.

Alla superficie così ottenuta sono state sottratte le porzioni extraurbane delle superfici occupate dalla viabilità regionale, sia ferroviaria che stradale, in quanto i tratti che attraversano le “aree urbane o fortemente urbanizzate” sono già compresi nell’ “urbanizzato” e quindi precedentemente sottratti.

Per quest’analisi sono stati utilizzati i grafi relativi rispettivamente alla viabilità regionale delle ferrovie ed alla viabilità regionale stradale, rappresentativo quest’ultima dell’insieme delle risorse infrastrutturali primarie esistenti (autostrade, strade statali, provinciali, altre strade). La superficie occupata dalle ferrovie e dalle strade è stata ricavata a partire dai suddetti strati informativi, realizzando, sull’asse principale, le seguenti fasce di larghezza:

- **ferrovie**, larghezza di 10 metri;
- **strade**, larghezza di 50 metri per le autostrade; larghezza di 15 metri per le strade statali; larghezza di 8 metri per le strade provinciali; larghezza di 5 metri per le altre strade rimanenti.

Infine, come suggerito da Spagnesi et al. (1993), al fine di escludere ulteriori superfici relative ad infrastrutture (case sparse, capannoni, parcheggi, altre strade, ecc.) distribuite sul territorio regionale, ritenute non disponibili per la fauna selvatica e per le quali non sono presenti o sono difficilmente reperibili informazioni dettagliate, è stata forfetariamente decurtata alla superficie regionale ottenuta, sulla base di valutazioni statistiche a campione casuale, una ulteriore superficie pari al 4,2% dell’intera area urbanizzata, già sottratta con le modalità sopra descritte.

Sulla base dei criteri adottati per il calcolo ed utilizzando la metodologia GIS, la superficie del TASP della regione Sicilia è risultata complessivamente di 2.409.161,2 ettari pari al 93,7% dell’intero territorio regionale.

La tabella 39 riassume a livello regionale le superfici di territorio urbanizzato e di territorio agro-silvo-pastorale.



	<b>Totale</b>	<b>“Urbanizzato + TASP non utile per la fauna”</b>	<b>TASP</b>	<b>% “Urbanizzato + TASP non utile per la fauna”</b>
REGIONE SICILIA	2.568.818,1	159.656,9	2.409.161,2	6,3

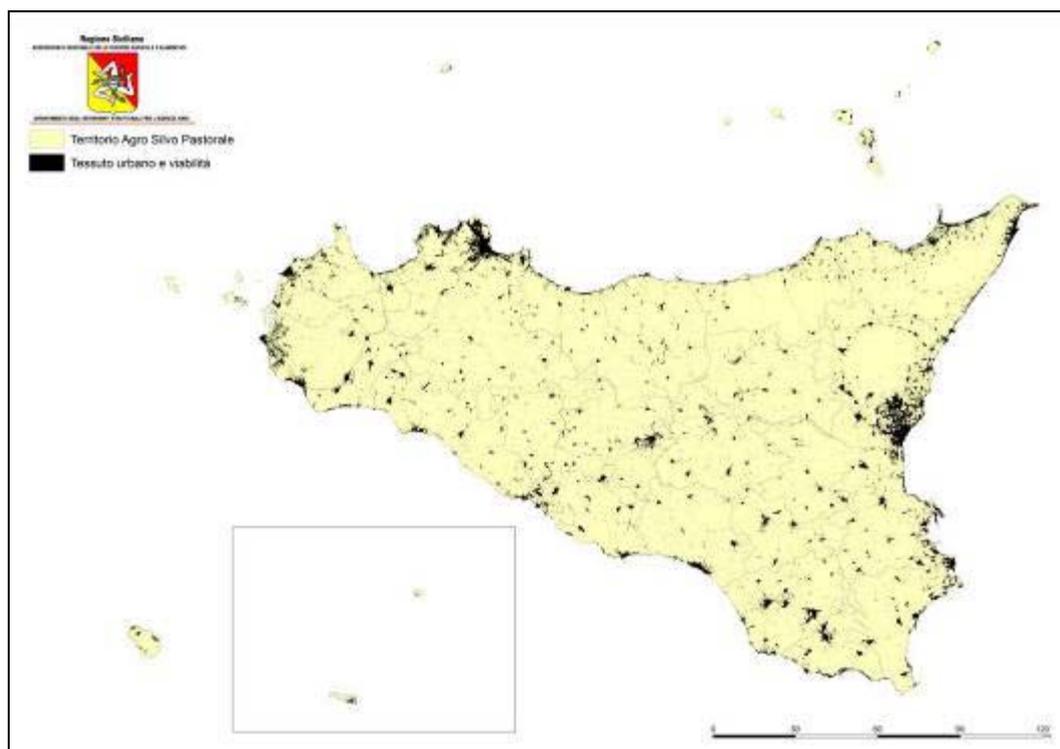
Tabella 39. Superficie totale, superficie di territorio “urbanizzato” e superficie di territorio agro-silvo-pastorale, espresse in ettari, della regione Sicilia.

La tabella 40 riporta le superfici di territorio “urbanizzato” e di territorio agro-silvo-pastorale suddiviso per provincia.

<b>Provincia</b>	<b>Totale</b>	<b>“Urbanizzato + TASP non utile per la fauna”</b>	<b>TASP</b>
Agrigento	303.355,4	14.862,5	288.492,9
Caltanissetta	208.900,6	8.921,4	199.979,2
Catania	355.025,1	34.016,2	321.008,9
Enna	256.112,5	6.763,2	249.349,3
Messina	324.369,2	20.100,3	304.268,9
Palermo	502.972,8	28.788,5	474.184,3
Ragusa	161.354,6	11.193,5	150.161,1
Siracusa	210.291,3	15.229,9	195.061,4
Trapani	246.436,6	19.781,4	226.655,2

Tabella 40. Superfici in ettari delle province siciliane, con le rispettive superfici relative al territorio “urbanizzato” e al territorio agro-silvo-pastorale.

La figura 17 mostra la distribuzione, sull’intera superficie della regione siciliana, del territorio agro-silvo-pastorale e del territorio “urbanizzato”.



*Figura 17. Mappa del territorio agro-silvo-pastorale e del territorio urbanizzato della regione Sicilia.*



### 2.2.13. *Aree protette istituite al sensi delle leggi nazionali n. 394/91 e n. 979/82 e della legge regionale n. 98/811*

La Regione Siciliana, con le leggi regionali n. 98 del 6 maggio 1981 e n. 14 del 9 agosto 1988 e successive modifiche ed integrazioni, ha identificato nei parchi regionali e nelle riserve naturali le aree da destinare a protezione della natura. Con il decreto n. 970/91 è stato approvato, ai sensi dell'art. 3 della legge regionale n. 14/88, il piano regionale dei parchi e delle riserve naturali.

Caratteristica principale dei parchi è la suddivisione del proprio territorio, così come prevede l'art. 7 della L.R. 14/88, in quattro zone con un grado di tutela decrescente man mano che si passa dalla zona "A" alla zona "D". La zona "A" (di riserva integrale) e la zona "B" (di riserva generale) si identificano, infatti, con "ecosistemi ed ecotoni (o loro parti) di grande interesse naturalistico e paesaggistico, presentanti una relativamente minima antropizzazione"; la zona "C" è quella destinata alle "strutture turistico-ricettive, culturali, aree di parcheggio" per la valorizzazione del parco; nella zona "D" (di controllo) sono consentite le attività compatibili con le finalità del parco. Da questa distinzione discende la disciplina delle attività esercitabili e dei divieti operanti in ciascuna zona. Sarà compito del piano territoriale, di cui ogni Parco si dovrà dotare, definire in modo più puntuale l'articolazione zonale definitiva, la viabilità, le aree di inedificabilità assoluta, le opere realizzabili, i divieti e le attività ammissibili.

Le Riserve naturali differiscono dai parchi naturali sia per la minore estensione, sia perchè presentano un'articolazione più semplice, suddivisa in due zone: "A" e "B". La prima è l'area di maggior pregio ambientale, storico e paesaggistico, in cui l'ecosistema è conservato nella sua integrità, mentre la seconda è l'area di pre-riserva, a sviluppo controllato. Esse, a seconda delle finalità, si distinguono in "integrale", "orientata", "speciale", "genetica", etc.

Ogni riserva è affidata ad un Ente Gestore che ha il compito di garantire l'osservanza dello specifico regolamento, di salvaguardare l'ambiente naturale nella sua integrità, di promuovere la ricerca scientifica e le iniziative tendenti a diffondere la conoscenza dei beni naturali dell'area protetta.

Le aree marine protette vengono istituite ai sensi delle leggi n. 979/82 e n. 394/91 con un Decreto del Ministro dell'Ambiente nel quale viene indicata la denominazione e la delimitazione dell'area oggetto di tutela, il piano dei vincoli e le misure di protezione da adottare ai fini della salvaguardia ambientale.

#### *Parchi naturali*

In Sicilia i Parchi naturali finora istituiti sono attualmente quattro (tab. 41).

Parco	Anno di istituzione	Provincia	Superficie (ha)	Zonizzazione	
Parco dell'Etna	1987	Catania	58.095,63	A - Zona di riserva integrale	33%
				B - Zona di riserva generale	44%



				C - Zona di protezione	7%
				D - Zona di controllo	16%
				A - Zona di riserva integrale	15%
Parco delle Madonie	1989	Palermo	39.941,18	B - Zona di riserva generale	41%
				C - Zona di protezione	2%
				D - Zona di controllo	42%
		Messina,		A - Zona di riserva integrale	28%
Parco dei Nebrodi	1993	Catania e Enna	85.859,32	B - Zona di riserva generale	54%
				C - Zona di protezione	1%
				D - Zona di controllo	17%
Parco Fluviale dell'Alcantara	2001	Messina	1.927,48	A - Zona di riserva integrale	45%
				B - Zona di riserva generale	55%
				A - Zona di riserva integrale	21%
Parco dei Sicani	2012	Palermo e Agrigento	43.687,37	B - Zona di riserva generale	41%
				C - Zona di protezione	0%
				D - Zona di controllo	38%
<b>TOTALE</b>			<b>229.510,98</b>	<b>A - Zona di riserva integrale</b>	<b>26%</b>
				<b>B - Zona di riserva generale</b>	<b>47%</b>
				<b>C - Zona di protezione</b>	<b>2%</b>
				<b>D - Zona di controllo</b>	<b>25%</b>

Tabella 41. Elenco dei Parchi regionali con anno d'istituzione, province e superfici interessate.

Le tabelle 42, 43, 44, 45 e 46 riportano l'elenco dei comuni interessati dai differenti parchi regionali, insieme alle superfici di territorio protetto. Per ogni comune viene anche riportata la percentuale di territorio protetto rispetto all'intera superficie comunale.

Comune	Sup. protetta (ha)	Sup. comune (ha)	%
Bronte	10.020,50	28.588	35,05
Randazzo	6.270,94	20.484	30,61
Zafferana Etnea	6.250,00	7.612	82,11
Castiglione	5.412,50	12.041	44,95
Adrano	4.319,62	8.251	52,35
Linguaglossa	4.120,70	5.838	70,58
Biancavilla	3.830,68	7.066	54,21
Maletto	3.564,00	4.088	87,18
Nicolosi	3.271,87	4.284	76,37
Ragalna	2.504,18	3.923	63,83
Sant'Alfio	1.843,75	2.362	78,06
Belpasso	1.712,50	16.449	10,41
Trecastagni	1.296,87	1.896	68,40
Milo	1.117,18	1.824	61,25
Pedara	896,87	1.917	46,79
Piedimonte Etneo	793,75	2.646	30,00



Comune	Sup. protetta (ha)	Sup. comune (ha)	%
S.Maria di Licodia	443,22	2.623	16,90
Mascali	331,25	3.768	8,79
Viagrande	93,75	1.500	6,25
Giarre	1,50	2.748	0,05
<b>TOTALE</b>	<b>58.095,63</b>	<b>139.908</b>	

Tabella 42. Elenco dei comuni interessati dal parco dell'Etna, in ordine decrescente di superficie protetta. %= percentuale della superficie protetta rispetto all'intero territorio comunale.

Comune	Sup. protetta (ha)	Sup. comune (ha)	%
Petralia Sottana	5.890,62	17.80	33,09
Isnello	4.429,70	5.02	88,28
Polizzi Generosa	4.267,19	13.433	31,77
Geraci Siculo	4.242,50	11.30	37,55
Collegano	4.230,00	10.84	39,02
Cefalù	2.712,50	6.58	41,22
Gratteri	2.599,32	3.85	67,59
Castelbuono	2.470,87	6.05	40,83
Caltavuturo	2.035,93	9.72	20,94
Scillato	1.918,56	3.09	62,11
Petralia Soprana	1.881,25	5.68	33,09
Pollina	1.808,06	4.99	36,23
Castellana Sicula	1.028,12	9.60	10,71
Sclafani Bagni	250,00	13.51	1,85
S. Mauro Castelverde	176,56	11.42	1,55
<b>Totale</b>	<b>39.941,18</b>	<b>132.88</b>	

Tabella 43. Elenco dei comuni interessati dal parco delle Madonie, in ordine decrescente di superficie protetta. %= percentuale della superficie protetta rispetto all'intero territorio comunale.

Comune	Sup. protetta (ha)	Sup. comune (ha)	%
Acquedolci	85,29	1.142	7,47
Alcara Li Fusi	5.231,88	6.236	83,9
Bronte	3.871,88	25.001	13,55
Capizzi	5.071,25	6.990	72,56



Comune	Sup. protetta (ha)	Sup. comunale (ha)	%
Caronia	19.515,38	22.655	86,15
Cerami	1.167,78	9.487	12,31
Cesarò	13.861,25	21.575	64,25
Floresta	2.682,50	3.109	86,29
Galati Mamertino	2.588,13	3.906	66,27
Longi	3.512,50	4.212	83,4
Maniace	1.667,75	3.587	46,5
Militello Rosmarino	1.815,00	2.967	61,18
Mistretta	5.023,75	12.676	39,64
Randazzo	6.872,50	20.484	33,56
S. Domenica Vittoria	479,38	1.998	24,12
S. Stefano di Camastra	835,63	2.188	38,2
S. Agata Militello	841,25	3.352	25,1
S. Fratello	4.836,88	6.705	72,14
S. Marco d'Alunzio	1.197,81	2.611	30,65
S. Teodoro	131,88	1.390	9,49
Tortorici	4.013,31	7.016	57,21
Troina	150,13	16.764	0,89
Ucria	406,25	2.619	15,52
<b>Totale</b>	<b>85.859,32</b>	<b>188.670</b>	

Tabella 44. Elenco dei comuni interessati dal parco dei Nebrodi, in ordine decrescente di superficie protetta. %= percentuale della superficie protetta rispetto all'intero territorio comunale.

Comune	Sup. protetta (ha)
Calatabiano	
Castiglione di Sicilia	
Francavilla di Sicilia	
Gaggi	
Giardini Naxos	
Graniti	
Malvagna	
Moio Alcantara	
Motta Camastra	
Randazzo	
Roccella Valdemone	
Taormina	
<b>TOTALE</b>	<b>1.927,48</b>



*Tabella 45. Elenco alfabetico dei comuni interessati dal parco dell'Alcantara e superficie totale di area protetta.*

Comune	Sup. protetta (ha)
Bivona	
Burgio	
Cammarata	
Castronovo di Sicilia	
Chiusa Sclafani	
Contessa Entellina	
Giuliana	
Palazzo Adriano	
Prizzi	
San Giovanni Gemini	
Santo Stefano Quisquina	
Sambuca di Sicilia	
<b>TOTALE</b>	<b>43.687,37</b>

*Tabella 46. Elenco alfabetico dei comuni interessati dal parco dei Sicani e superficie totale di area protetta.*

Gli attuali parchi regionali (Alcantara, Etna, Madonie, Nebrodi, Sicani), che ricadono nelle province di Agrigento, Catania, Enna, Messina e Palermo, occupano una superficie di 229.510,98 ettari, pari al 8,9% della superficie regionale.

La distribuzione dei parchi regionali sul territorio siciliano è riportata in figura 18.

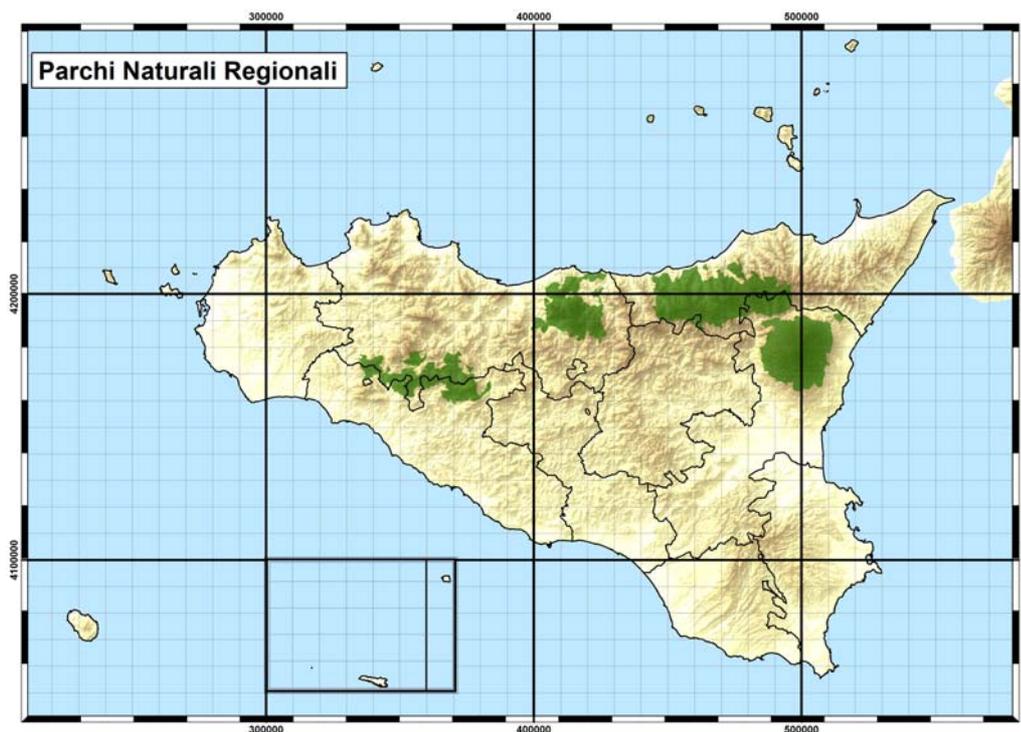


Figura 18. Carta dei Parchi naturali regionali.

Gli attuali Parchi naturali regionali sono disposti in maniera quasi contigua e concentrati nella porzione centro-occidentale e nord-orientale dell'isola maggiore.

#### *Riserve naturali*

In Sicilia risultano istituite 73 riserve naturali tra quelle previste dal piano regionale dei parchi e delle riserve naturali (tab. 47), per un totale di circa 73.374 ettari di superficie protetta.

Tipologia	Riserve	Ente Gestore	ha
<b>Agrigento</b>			
R.N.O.	Foce del Fiume Platani	Azienda FF.DD.	206,88
R.N.O.	Torre Salsa	W.W.F.	740,9
R.N.O.	Isola di Lampedusa	Legambiente	366,87
R.N.O.	Monte San Calogero (Monte Kronio)	Azienda FF.DD.	50
R.N.I.	Grotta di Sant'Angelo Muxaro	Legambiente	20
R.N.O. e I.	Isola di Linosa e Lampione	Azienda FF.DD.	266,87
R.N.I.	Maccalube di Aragona	Legambiente	256,45
<b>Caltanissetta</b>			
R.N.O.	Monte Capodarso e valle dell'Imera Meridionale	Italia Nostra	1.485,12
R.N.I.	R.N. Geologica di Contrada Scaleri	Provincia	11,875
R.N.I.	Lago Sfondato	Legambiente	43,70
R.N.I.	Monte Conca	C.A.I.	245



Tipologia	Riserve	Ente Gestore	ha
R.N.O.	Biviere di Gela	L.I.P.U.	331,875
R.N.O.	Lago Soprano	Provincia	59,79
R.N.O.	Sughereta di Niscemi	Azienda FF.DD.	1.850,60
<b>Catania</b>			
R.N.I.	Oasi del Simeto	Provincia	1.859,16
R.N.O.	Fiume Fiumefreddo	Provincia	80,5
R.N.O.	La Timpa di Acireale	Azienda FF.DD.	225,34
R.N.I.	Isola Lachea e Faraglioni dei Ciclopi	Università CT	2,18
R.N.O.	Bosco di Santo Pietro	Azienda FF.DD.	6.559,38
R.N.I.	Complesso Immacolatella e Micio-Conti	Università CT	19,375
<b>Enna</b>			
R.N.S.	Lago di Pergusa	Provincia	402,5
R.N.O.	Sambuchetti-Campanito	Azienda FF.DD.	2.358,33
R.N.O.	Rossomanno-Grottascura-Bellia	Azienda FF.DD.	2.011,45
R.N.O.	Vallone di Piano della Corte	Università CT	194,375
R.N.O.	Monte Altesina	Azienda FF.DD.	744
<b>Messina</b>			
R.N.O.	Montagne delle Felci e dei Porri	Provincia	1.521,06
R.N.O.	Laguna di Capo Peloro	Provincia	68,12
R.N.O.	Bosco di Malabotta	Azienda FF.DD.	3.221,95
R.N.O.	Isola Bella	Università CT	10,49
R.N.O.	Laghetti di Marinello	Provincia	401,25
R.N.O.	Fiumedinisi e Monte Scuderi	Azienda FF.DD.	4.609,45
R.N.O. e I.	Isola di Panarea e Scogli Viciniori	Azienda FF.DD.	283,05
R.N.O. e I.	Isola di Stromboli e Strombolicchio	Azienda FF.DD.	1.049,38
R.N.O.	Isola di Alicudi	Azienda FF.DD.	371,25
R.N.O.	Isola di Filicudi	Azienda FF.DD.	635,93
R.N.I.	Vallone Calagna sopra Tortorici	Azienda FF.DD.	37,55
<b>Palermo</b>			
R.N.O.	Grotta Molara	G.R.E.	40,2
R.N.O.	Serre della Pizzuta	Azienda FF.DD.	414,37
R.N.I.	Grotta di Entella	C.A.I.	19,98
R.N.O.	Serre di Ciminna	Provincia	310,625
R.N.I.	Grotta di Carburangeli	Legambiente	4,56
R.N.I.	Grotta dei Puntali	G.R.E.	15,3
R.N.O.	Pizzo Cane, Pizzo Trigna e Grotta Mazzamuto	Azienda FF.DD.	4.643,74
R.N.O.	Isola delle Femmine	L.I.P.U.	15,625
R.N.O.	Capo Rama	W.W.F.	22,08
R.N.O.	Capo Gallo	Azienda FF.DD.	585,83
R.N.I.	Grotta Conza	C.A.I.	12,34
R.N.O.	Monte Pellegrino	Rangers	1.016,88
R.N.O.	Isola di Ustica	Provincia	205,625
R.N.O.	Bagni di Cefalà Diana e Chiarastella	Provincia	137,875



Tipologia	Riserve	Ente Gestore	ha
R.N.O.	Bosco della Favara e Bosco Granza	Azienda FF.DD.	2.977,50
R.N.O.	Bosco della Ficuzza	Azienda FF.DD.	7.397,49
R.N.O.	Monte San Calogero	Azienda FF.DD.	2.818,95
<b>Ragusa</b>			
R.N.O.	Pino d'Aleppo	Provincia	2.921,25
R.N.B.	Macchia Foresta del Fiume Irminio	Provincia	134,7
<b>Siracusa</b>			
R.N.O.	Fiume Ciane e Saline di Siracusa	Provincia	316,68
R.N.O.	Oasi Faunistica di Vendicari	Azienda FF.DD.	1.512,18
R.N.O.	Cavagrande del Cassibile	Azienda FF.DD.	1.059,62
R.N.O.	Pantalica, Valle dell'Anapo e T. Cavagrande	Azienda FF.DD.	3.712,07
R.N.I.	Grotta Monello	Università CT	59,16
R.N.I.	Complesso Speleologico Villasmundo-S. Alfio	Università CT	71,66
R.N.I.	Grotta Palombara	Università CT	94,75
R.N.O.	Saline di Priolo	L.I.P.U.	57,68
R.N.O.	Pantani della Sicilia Sud-Orientale	Azienda FF.DD.	1.385,03
<b>Trapani</b>			
R.N.O.	Zingaro	Azienda FF.DD.	1.600,00
R.N.O.	Isole dello Stagnone di Marsala	Provincia	2.012,15
R.N.O.	Foce del Fiume Belice e Dune Limitrofe	Provincia	256,58
R.N.O.	Bosco di Alcamo	Provincia	313,9
R.N.O.	Isola di Pantelleria	Azienda FF.DD.	2.626,69
R.N.I.	Grotta di Santa Ninfa	Legambiente	139,37
R.N.O.	Monte Cofano	Azienda FF.DD.	537,5
R.N.I.	Lago Preola e Gorgi Tondi	W.W.F.	335,62
R.N.O.	Saline di Trapani e Paceco	W.W.F.	986,25

*Tabella 47. Elenco, suddiviso per provincia di gestione, delle Riserve naturali regionali attualmente istituite, con la relativa superficie territoriale ed ente gestore.*

Le riserve naturali risultano distribuite in maniera abbastanza omogenea su tutto il territorio regionale, interessando sia l'isola maggiore che le isole minori ed, in alcuni casi, anche isolotti o scogli di pochi ettari. Esse tutelano la pianura, la collina, la montagna; le coste e le zone interne; gli ambienti acquatici, fluviali e lacustri; le rupi e le grotte; la macchia ed il bosco.

La figura 1197 mostra la distribuzione sul territorio siciliano delle riserve naturali.

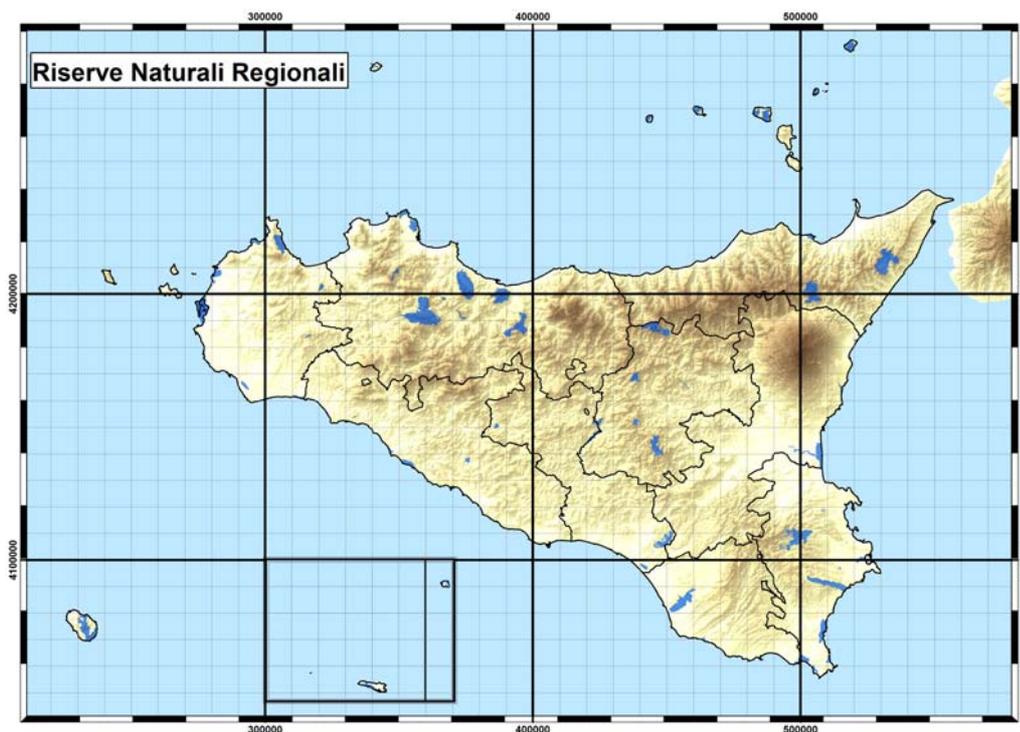


Figura 19. Carta delle Riserve naturali regionali.

La tabella 48 elenca le riserve inserite nel Piano Regionale delle aree protette (decreto d'istituzione n. 970/91) non ancora istituite o in corso d'istituzione.

Tipologia	Riserve	Ha
R.N.O.	Isola di Lipari	
R.N.O.	Isola di Vulcano	1.361,85
R.N.I.	Isola dei Porri	1,06
R.N.I.	Cava Randello	156,875
R.N.O.	Isola di Capo Passero	35,625
R.N.O. e I.	Isola delle Correnti	64,373
R.N.O.	Isola di Favignana	528,11
R.N.O.	Isola di Levanzo	305
R.N.O.	Isola di Marettimo	1.132,40

Tabella 48. Elenco delle riserve naturali, previste dal decreto d'istituzione n. 970/91, non ancora istituite o in corso d'istituzione.

#### Ulteriori aree soggette a vincolo naturalistico

Oltre ai territori ricadenti all'interno dei parchi e delle riserve regionali già istituite, risultano vincolate con finalità di tutela naturalistica, il territorio da destinare a riserva naturale, così come disposto dall'art. 6 della L.R. 98/81 e s.m.i., di "Capo Murro di Porco e Penisola della Maddalena" (fig. 20), avente una



estensione di ha 577,55 e ricadente nel comune di Siracusa (D.D.G. n. 589 del 29 luglio 2011, ARTA) e dei "Pantani di Gelsari e di Lentini" (fig. 21), avente una estensione di ha 1.084 ettari (D.D.G. n. 416 del 23 luglio 2012) e ricadente nei comuni di Carlentini (SR), Augusta (SR) e Catania.

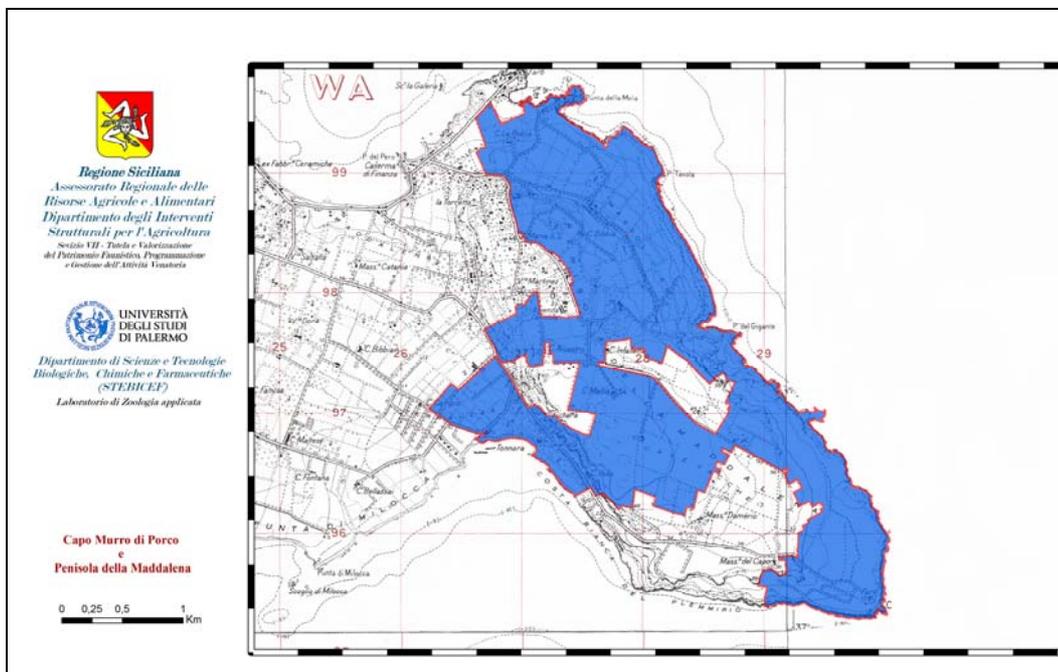


Figura 20. Capo Murro di Porco e Penisola della Maddalena

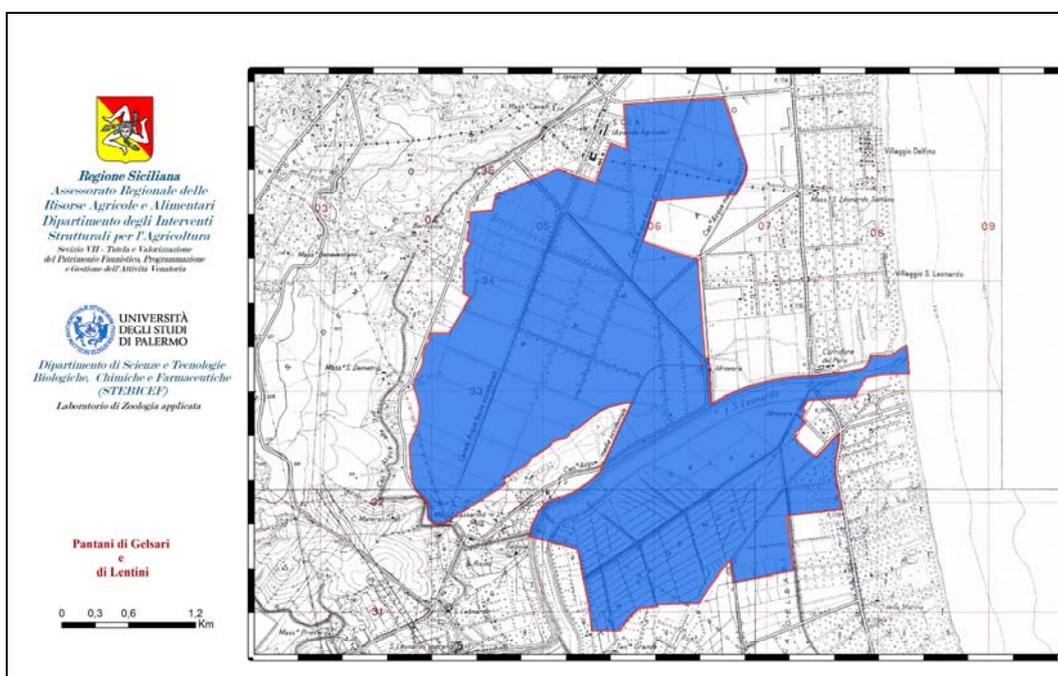


Figura 21. Pantani di Gelsari e di Lentini"



### 2.2.14. Aree marine protette

Il numero delle Aree Naturali Marine Protette (ANMP), delle Riserve Naturali Marine (RNM) e della relativa superficie protetta a mare, pari a 78.569 ettari, non ha subito modifiche, rispetto al 2004; resta invariato anche il numero delle aree marine di reperimento pari a cinque, mentre si evidenzia la presenza dell'Isola di Pantelleria e delle Isole Eolie tra le aree marine protette di prossima istituzione.

Nella tabella 49 è riportato il numero e la superficie a mare, espressa in ettari, delle aree protette istituite.

Denominazione	Tipologia	Anno d'istituzione	Provincia	Comune/i interessati	Superficie a mare (ha)
Isola di Ustica	RNM	12/11/1986	Palermo	Ustica	15.951
Isole Ciclopi (Ciclopi, Lachea, Faraglione Grande e Faraglioni Piccoli)	RNM	07/12/1989	Catania	Aci Castello	623
Isole Egadi (Marettimo, Levanzo, Favignana, Formica, Maraone)	RNM	27/12/1991	Trapani	Favignana	53.992
Isole Pelagie	ANMP	21/10/2002	Agrigento	Lampedusa e Linosa	3.230
Capo Gallo Isola delle Femmine	ANMP	24/07/2002	Palermo	Palermo	2.173
Plemmirio	ANMP	15/09/2004	Siracusa	Siracusa	2.600
<b>TOTALE</b>					<b>78.569</b>

*Tabella 49. Superficie a mare compresa nelle Riserve Naturali Marine (RNM) e nelle Aree Naturali Marine Protette (ANMP). Fonte: ARPA Sicilia, Annuario regionale dei dati ambientali 2009*

Nella tabella 50 sono elencate le aree marine protette di prossima istituzione e le aree marine di reperimento.

Denominazione	Provincia	Comune	Leggi istitutive	Iter istitutivo
Isola di Pantelleria	Trapani	Pantelleria	L. 394/91	
Isole Eolie	Messina	Lipari, Leni, Malfa, Santa Marina Salina	L. 979/82	Istruttoria tecnica in corso
Grotte di Acicastello	Catania	Aci Castello		
Pantani di Vendicari (isolotto di Vendicari)		Noto		
Capo Passero (isola di Capo Passero)	Siracusa	Portopalo di Capo Passero	L. 394/91	Area marina di reperimento
Stagnone di Marsala (Isole Grande, S. Maria, S. Pantaleo)	Trapani	Marsala		
Promontorio Monte di Cofano-		Custonaci		



Golfo Custonaci

*Tabella 50. Elenco aree marine di prossima istituzione e di reperimento. Fonte: ARPA Sicilia, Annuario regionale dei dati ambientali 2009*

### **2.2.15. Siti Rete Natura 2000**

La conservazione del patrimonio naturale e delle aree ad elevata sensibilità ambientale, oltre che attraverso l'istituzione delle Aree protette, si esplica anche attraverso la costituzione della rete ecologica europea.

Con la direttiva n. 92/43 del 21 maggio 1992, avente per oggetto la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica, il Consiglio delle Comunità Europee ha dettato le norme per la creazione di questa rete ecologica europea denominata Rete Natura 2000. Tale rete è costituita da aree geografiche, denominate siti Natura 2000, in cui si trovano ben rappresentati i diversi tipi di habitat insieme alle popolazioni e comunità di specie animali e vegetali, riportati negli appositi elenchi allegati alle due principali direttive europee.

Sulla base di tali normative e delle informazioni scientifiche disponibili o da acquisire caso per caso, ogni Stato membro ha proposto alla Commissione Europea un elenco di siti ritenuti d'importanza comunitaria (p.S.I.C.), ognuno riportato su mappa con l'indicazione della sua denominazione, dell'ubicazione e dell'estensione.

Una parte dei SIC individuati mediante l'attuazione della Direttiva Habitat 92/43/CEE, andranno a costituire le Zone Speciali di Conservazione (ZSC). Alle ZSC si uniranno le ZPS, definite dalla Direttiva Uccelli 79/409/CEE, che riguarda la tutela dell'avifauna selvatica meritevole di salvaguardia. I Siti d'Importanza Comunitaria (SIC) insieme alle Zone di Protezione Speciale (ZPS) costituiscono la rete ecologica di aree per la protezione di specie e habitat di interesse europeo.

L'istituzione di questi siti impegna lo stato membro ad assicurare il mantenimento o il ripristino degli habitat naturali e delle singole specie in uno stato di conservazione soddisfacente, tenuto conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali.

Tutti i Siti di Interesse Comunitario (SIC) individuati dalle Regioni o dalle Province Autonome, dovranno essere tutelate e gestite secondo la Direttiva Habitat, a prescindere se siano o non siano delle ZSC.

La designazione in ZPS è criterio preferenziale per l'accesso ai finanziamenti del Life Natura, cioè per quei progetti che mirano al miglioramento degli habitat e/o di specie inserite negli elenchi allegati alla direttiva.

La Regione Siciliana con Decreto dell'ARTA Sicilia del 21 febbraio 2005 ha individuato i *Siti d'Interesse Comunitario* e le *Zone di Protezione Speciale* e con il successivo Decreto del 5 maggio 2006 ha approvato le cartografie delle aree SIC e ZPS di interesse naturalistico, nonché le schede aggiornate dei siti Natura 2000 ricadenti nel territorio della Regione.

Quest'ultime schede sono state successivamente revisionate e, con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 19 giugno



2009, è stato definito l'elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e l'elenco provvisorio dei Siti di Interesse Comunitario per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE (Supplemento ordinario n. 167 alla Gazzetta Ufficiale n. 170 del 24 luglio 2007).

In riferimento alle Zone di Protezione Speciale, il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 2 agosto 2010 (G.U. della Repubblica italiana n. 157 del 9 luglio 2009, SO. n. 205) riporta l'elenco aggiornato dei siti per la regione biogeografia mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 79/409/CEE. Questo decreto ha attualmente confermato la ridefinizione delle 29 ZPS, realizzata dalla Regione Siciliana (Decreto ARTA del 21/02/2005 n. 46 e del 05/05/2006), delle quali 14 posseggono confini coincidenti con altrettanti SIC.

L'elenco dei Siti di Interesse Comunitario per la regione biogeografica mediterranea in Italia, definito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, con Decreto del 2 agosto 2010 (Supplemento ordinario n. 205 alla Gazzetta Ufficiale n. 197 del 24 agosto 2010), riporta per la Sicilia 217 SIC dei 218 SIC precedentemente identificati con il Decreto ARTA del 21/02/2005 n. 46 e del 05/05/2006, escludendo il SIC ITA090025 "Invaso di Lentini".

L'elenco dei Siti di Interesse Comunitario in Sicilia è stato aggiornato con Decreto del 7 marzo 2012 (Gazzetta Ufficiale n. 79 del 3 aprile 2012), portando a 238 il numero di Siti Natura 2000.

Le tabelle 51, 52 e 53 elencano rispettivamente i SIC, le ZPS e i SIC-ZPS con i relativi codici identificativi e le relative superfici occupate, mentre le figure 22, 23 e 24 mostrano la loro distribuzione geografica sul territorio regionale.

Codice Sito	Denominazione	Sup. ha
ITA010001	Isole dello Stagnone di Marsala	641,0
ITA010002	Isola di Marettimo	1.111,0
ITA010003	Isola di Levanzo	551,7
ITA010004	Isola di Favignana	1.831,7
ITA010005	Laghetti di Preola e Gorgi Tondi e Sciare di Mazara	1.510,9
ITA010007	Saline di Trapani	1.007,1
ITA010008	Complesso Monte Bosco e Scorce	605,6
ITA010009	Monte Bonifato	322,5
ITA010010	Monte San Giuliano	999,2
ITA010011	Sistema dunale Capo Granitola, Porto Palo e Foce del Belice	538,0
ITA010012	Marausa: Macchia a <i>Quercus calliprinos</i>	3,0
ITA010013	Bosco di Calatafimi	241,3
ITA010014	Sciare di Marsala	4.577,4
ITA010015	Complesso Monti di Castellammare del Golfo (TP)	2.405,6
ITA010016	Monte Cofano e Litorale	560,9



<b>Codice Sito</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Sup. ha</b>
ITA010017	Capo San Vito, Monte Monaco, Zingaro, Faraglioni Scopello, Monte Sparacio	7.338,3
ITA010018	Foce del Torrente Calatubo e dune	107,9
ITA010019	Isola di Pantelleria: Montagna Grande e Monte Gibebe	3.099,5
ITA010020	Isola di Pantelleria - Area Costiera, Falesie e Bagno dell'Acqua	3.401,6
ITA010021	Saline di Marsala	315,3
ITA010022	Complesso Monti di Santa Ninfa - Gibellina e Grotta di Santa Ninfa	783,4
ITA010023	Montagna Grande di Salemi	1.320,9
ITA010024	Fondali dell'Arcipelago delle Isole Egadi	54.281,0
ITA010025	Fondali del Golfo di Custonaci	4.442,8
ITA010026	Fondali dell'isola dello Stagnone di Marsala	3.441,8
ITA020001	Rocca di Cefalù	35,5
ITA020002	Boschi di Gibilmanna e Cefalù	2.569,6
ITA020003	Boschi di San Mauro Castelverde	3.558,9
ITA020004	Monte S. Salvatore, Monte Catarineci, Vallone Mandarini, ambienti umidi	5.815,3
ITA020005	Isola delle Femmine	14,7
ITA020006	Capo Gallo	549,3
ITA020007	Boschi Ficuzza e Cappelliere, Vallone Cerasa, Castagneti Mezzojuoso	4.627,1
ITA020008	Rocca Busambra e Rocche di Rao	6.242,7
ITA020009	Cala Rossa e Capo Rama	200,5
ITA020011	Rocche di Castronuovo, Pizzo Lupo, Gurghi di S. Andrea	1.795,3
ITA020012	Valle del Fiume Oreto	157,6
ITA020013	Lago di Piana degli Albanesi	637,3
ITA020014	Monte Pellegrino	860,7
ITA020015	Complesso Calanchivo di Castellana Sicula	181,8
ITA020016	Monte Quacella, Monte dei Cervi, Pizzo Carbonara, Monte Ferro, Pizzo Otiero	8.354,9
ITA020017	Complesso Pizzo Dipilo e Querceti su calcare	4.387,2
ITA020018	Foce del Fiume Pollina e Monte Tardara	2.095,0
ITA020019	Rupi di Catalfano e Capo Zafferano	340,3
ITA020020	Querceti sempreverdi di Geraci Siculo e Castelbuono	3.380,5
ITA020021	Montagna Longa, Pizzo Montanello	4.922,5
ITA020022	Calanchi, lembi boschivi e praterie di Riena	754,1
ITA020023	Raffo Rosso, Monte Cuccio e Vallone Sagana	6.565,0
ITA020024	Rocche di Ciminna	1.138,9
ITA020025	Bosco di S. Adriano	6.820,5
ITA020026	Monte Pizzuta, Costa del Carpineto, Moarda	1.949,4
ITA020028	Serra del Leone e Monte Stagnataro	3.750,1
ITA020029	Monte Rose e Monte Pernice	2.529,3
ITA020031	Monte d'Indisi, Montagna dei Cavalli, Pizzo Pontorno e Pian del Leone	2.431,9
ITA020032	Boschi di Granza	1.878,3
ITA020033	Monte San Calogero (Termini Imerese)	2.798,9
ITA020034	Monte Carcaci, Pizzo Colobria e ambienti umidi	1.868,7



<b>Codice Sito</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Sup. ha</b>
ITA020035	Monte Genuardo e Santa Maria del Bosco	2.683,3
ITA020036	Monte Triona e Monte Colomba	3.312,9
ITA020037	Monti Barrac <sup>2</sup> , Cardelia, Pizzo Cangialosi e Gole del Torrente Corleone	5.350,8
ITA020038	Sugherete di Contrada Serradaino	341,0
ITA020039	Monte Cane, Pizzo Selva a Mare, Monte Trigna	4.944,2
ITA020040	Monte Zimmara (Gangi)	1.782,8
ITA020041	Monte San Calogero (Gangi)	174,4
ITA020043	Monte Rosamarina e Cozzo Famà	236,0
ITA020044	Monte Grifone	1.705,1
ITA020045	Rocca di Sciara	399,7
ITA020046	Fondali dell'isola di Ustica	16.214,1
ITA020047	Fondali di Isola delle Femmine - Capo Gallo	2.155,5
ITA020051	Baia Settefrati e spiaggia di Salinelle	68,2
ITA030001	Stretta di Longi	946,3
ITA030002	Torrente Fiumetto e Pizzo d'Uncina	1.515,6
ITA030003	Rupi di Taormina e Monte Veneretta	608,4
ITA030004	Bacino del Torrente Letojanni	1.307,6
ITA030005	Bosco di Malabotta	1.594,7
ITA030006	Rocca di Novara	1.413,4
ITA030007	Affluenti del Torrente Mela	1.564,9
ITA030008	Capo Peloro - Laghi di Ganzirri	60,2
ITA030009	Pizzo Mualio, Montagna di VernÓ	1.615,1
ITA030010	Fiume Fiumedinisi, Monte Scuderi	7.197,5
ITA030011	Dorsale Curcuraci, Antennamare	11.482,7
ITA030012	Laguna di Oliveri - Tindari	466,8
ITA030013	Rocche di Alcara Li Fusi	2.183,1
ITA030014	Pizzo Fau, Monte Pomiere, Pizzo Bidi e Serra della Testa	8.557,7
ITA030015	Valle del Fiume Caronia, Lago Zilio	876,0
ITA030016	Pizzo della Battaglia	894,1
ITA030017	Vallone Laccaretta e Urio Quattrocchi	3.569,5
ITA030018	Pizzo Michele	2.817,2
ITA030019	Tratto Montano del Bacino della Fiumara di Agrò	4.536,2
ITA030020	Fiume San Paolo	1.357,4
ITA030021	Torrente San Cataldo	868,3
ITA030022	Lecceta di S. Fratello	390,6
ITA030023	Isola di Alicudi	389,5
ITA030024	Isola di Filicudi	778,6
ITA030025	Isola di Panarea e Scogli Viciniori	259,1
ITA030026	Isole di Stromboli e Strombolicchio	1.056,8
ITA030027	Isola di Vulcano	1.608,3
ITA030028	Isola di Salina (Monte Fossa delle Felci e dei Porri)	665,3



<b>Codice Sito</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Sup. ha</b>
ITA030029	Isola di Salina (Stagno di Lingua)	1.234,1
ITA030030	Isola di Lipari	2.475,9
ITA030031	Isola Bella, Capo Taormina e Capo S. Andrea	22,4
ITA030032	Capo Milazzo	47,3
ITA030033	Capo Calavà	159,0
ITA030034	Rocche di Roccella Valdemone	863,1
ITA030035	Alta Valle del Fiume Alcantara	3.630,7
ITA030036	Riserva naturale del Fiume Alcantara	980,0
ITA030037	Fiumara di Floresta	2.095,6
ITA030038	Serra del Re, Monte Soro e Biviere di Cesarò	21.317,5
ITA030039	Monte Pelato	3.908,4
ITA030040	Fondali di Taormina - Isola Bella	140,3
ITA030041	Fondali dell'isola di Salina	1.565,0
ITA040001	Isola di Linosa	435,3
ITA040002	Isola di Lampedusa e Lampione	1.405,7
ITA040003	Foce del Magazzolo, Foce del Platani, Capo Bianco, Torre Salsa	1.235,9
ITA040004	Foce del Fiume Verdura	886,7
ITA040005	Monte Cammarata - Contrada Salaci	2.106,6
ITA040006	Complesso Monte Telegrafo e Rocca Ficuzza	5.288,8
ITA040007	Pizzo della Rondine, Bosco di S. Stefano Quisquina	3.159,9
ITA040008	Maccalube di Aragona	436,2
ITA040009	Monte San Calogero (Sciacca)	127,1
ITA040010	Litorale di Palma di Montechiaro	1.000,4
ITA040011	La Montagnola e Acqua Fitusa	310,5
ITA040012	Fondali di Capo San Marco - Sciacca	6.302,2
ITA040014	Fondali delle Isole Pelagie	4.084,9
ITA040015	Scala dei Turchi	30,4
ITA050001	Biviere e Macconi di Gela	3.663,0
ITA050002	Torrente Vaccarizzo (tratto terminale)	439,8
ITA050003	Lago Soprano	91,9
ITA050004	Monte Capodarso e Valle del Fiume Imera Meridionale	2.288,0
ITA050005	Lago Sfondato	126,5
ITA050007	Sughereta di Niscemi	3.212,8
ITA050008	Rupe di Falconara	137,9
ITA050009	Rupe di Marianopoli	1.161,1
ITA050010	Pizzo Muculufa	968,8
ITA050011	Torre Manfria	720,3
ITA060001	Lago Ogliastro	1.136,1
ITA060003	Lago di Pozzillo	3.393,4
ITA060004	Monte Altesina	1.323,0
ITA060005	Lago di Ancipa	1.519,1



<b>Codice Sito</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Sup. ha</b>
ITA060006	Monte Sambughetti, Monte Campanito	3.670,3
ITA060007	Vallone di Piano della Corte	450,2
ITA060008	Contrada Giammaiano	576,8
ITA060009	Bosco di Sperlinga, Alto Salso	1.780,9
ITA060010	Vallone Rossomanno	2.356,6
ITA060011	Contrada Caprara	1.130,7
ITA060012	Boschi di Piazza Armerina	4.610,4
ITA060013	Serre di Monte Cannarella	1.222,1
ITA060014	Monte Chiapparo	1.876,6
ITA060015	Contrada Valanghe	2.338,6
ITA070001	Foce del Fiume Simeto e Lago Gornalunga	1.836,7
ITA070002	Riserva naturale Fiume Fiumefreddo	107,7
ITA070004	Timpa di Acireale	236,3
ITA070005	Bosco di Santo Pietro	7.235,7
ITA070006	Isole dei Ciclopi	2,5
ITA070007	Bosco del Flascio	3.021,6
ITA070008	Complesso Immacolatelle, Micio Conti, boschi limitrofi	68,6
ITA070009	Fascia altomontana dell'Etna	5.951,4
ITA070010	Dammusi	2.051,3
ITA070011	Poggio S. Maria	806,5
ITA070012	Pineta di Adrano e Biancavilla	2.378,0
ITA070013	Pineta di Linguaglossa	604,7
ITA070014	Monte Baracca, Contrada Giarrita	1.716,0
ITA070019	Lago Gurridda e Sciare di S. Venera	1.518,9
ITA070020	Bosco di Milo	81,9
ITA070021	Bosco di S. Maria La Stella	132,8
ITA070022	Bosco di Linera	43,9
ITA070023	Monte Minardo	501,3
ITA070024	Monte Arso	124,2
ITA070025	Tratto di Pietralunga del Fiume Simeto	747,6
ITA070026	Forre laviche del Fiume Simeto	1.377,0
ITA070027	Contrada Sorbera e Contrada Gibiotti	1.439,4
ITA070028	Fondali di Acicastello (Isola Lachea - Ciclopi)	619,0
ITA080001	Foce del Fiume Irmínio	189,1
ITA080002	Alto corso del Fiume Irmínio	1.255,1
ITA080003	Vallata del Fiume Ippari (Pineta di Vittoria)	2.691,7
ITA080004	Punta Braccetto, Contrada Cammarana	476,4
ITA080005	Isola dei Porri	15,9
ITA080006	Cava Randello, Passo Marinaro	499,3
ITA080007	Spiaggia Maganuco	167,8
ITA080008	Contrada Religione	193,7



<b>Codice Sito</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Sup. ha</b>
ITA080009	Cava d'Ispica	946,7
ITA080010	Fondali Foce del Fiume Irminio	1.513,6
ITA080011	Conca del Salto	290,5
ITA080012	Torrente Prainito	201,5
ITA090001	Isola di Capo Passero	37,4
ITA090002	Vendicari	1.517,1
ITA090003	Pantani della Sicilia sud orientale	1.601,4
ITA090004	Pantano Morghella	263,0
ITA090005	Pantano di Marzamemi	31,0
ITA090007	Cava Grande del Cassibile, Cava Cinque Porte, Cava e Bosco di Bauli	5.256,0
ITA090008	Capo Murro di Porco, Penisola della Maddalena e Grotta Pellegrino	172,0
ITA090009	Valle del Fiume Anapo, Cavagrande del Calcinara, Cugni di Sortino	4.697,8
ITA090010	Isola Correnti, Pantani di Punta Pilieri, chiusa dell'Alga e Parrino	146,4
ITA090011	Grotta Monello	61,5
ITA090012	Grotta Palombara	61,0
ITA090015	Torrente Sapillone	669,0
ITA090016	Alto corso del Fiume Asinaro, Cava Piraro e Cava Carosello	2.326,5
ITA090017	Cava Palombieri	552,4
ITA090018	Fiume Tellesimo	1.314,6
ITA090019	Cava Cardinale	2.042,9
ITA090020	Monti Climiti	2.971,9
ITA090021	Cava Contessa - Cugno Lupo	1.794,6
ITA090022	Bosco Pisano	2.081,6
ITA090023	Monte Lauro	1.706,3
ITA090024	Cozzo Ogliastri	1.598,4
ITA090026	Fondali di Brucoli - Agnone	1.338,3
ITA090027	Fondali di Vendicari	3.901,0
ITA090028	Fondali dell'isola di Capo Passero	5.367,2
ITA090030	Fondali del Plemmirio	2.423,2

*Tabella 51. Elenco dei Siti di Interesse Comunitario e relative superfici*

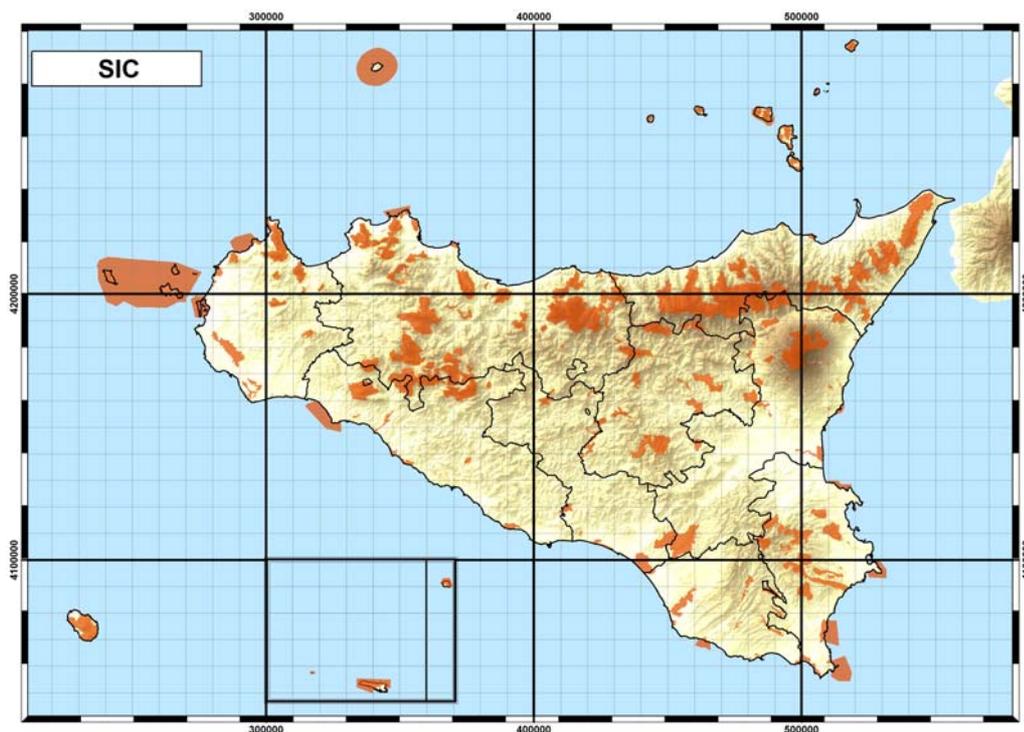


Figura 22. Carta dei Siti di Interesse Comunitario

Codice Sito	Denominazione	Sup. ha
ITA010027	Arcipelago delle Egadi - area marina e terrestre	48.290,9
ITA010028	Stagnone di Marsala e Saline di Trapani - area marina e terrestre	3.731,3
ITA010029	Monte Cofano, Capo San Vito e Monte Sparagio	15.230,9
ITA010030	Isola di Pantelleria e area marina circostante	15.777,5
ITA010031	Laghetti di Preola e Gorgi Tondi, Sciare di Mazara e Pantano Leone	1.652,4
ITA020048	Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza	59.354,8
ITA020049	Monte Pecoraro e Pizzo Cirina	8.603,3
ITA020050	Parco delle Madonie	40.860,1
ITA030042	Monti Peloritani, Dorsale Curcuraci, Antennamare e area marina dello stretto di Messina	27.992,6
ITA030043	Monti Nebrodi	70.528,5
ITA030044	Arcipelago delle Eolie - area marina e terrestre	40.432,5
ITA040013	Arcipelago delle Pelagie - area marina e terrestre	12.729,5
ITA050012	Torre Manfredonia, Biviere e Piana di Gela	25.056,9
ITA070029	Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e Area antistante la foce	6.193,8
ITA090029	Pantani della Sicilia sud-orientale, Morghella, di Marzamemi, di Punta Pilieri e Vendicari	3.559,0

Tabella 52. Elenco delle Zone di Protezione Speciale e relative superfici

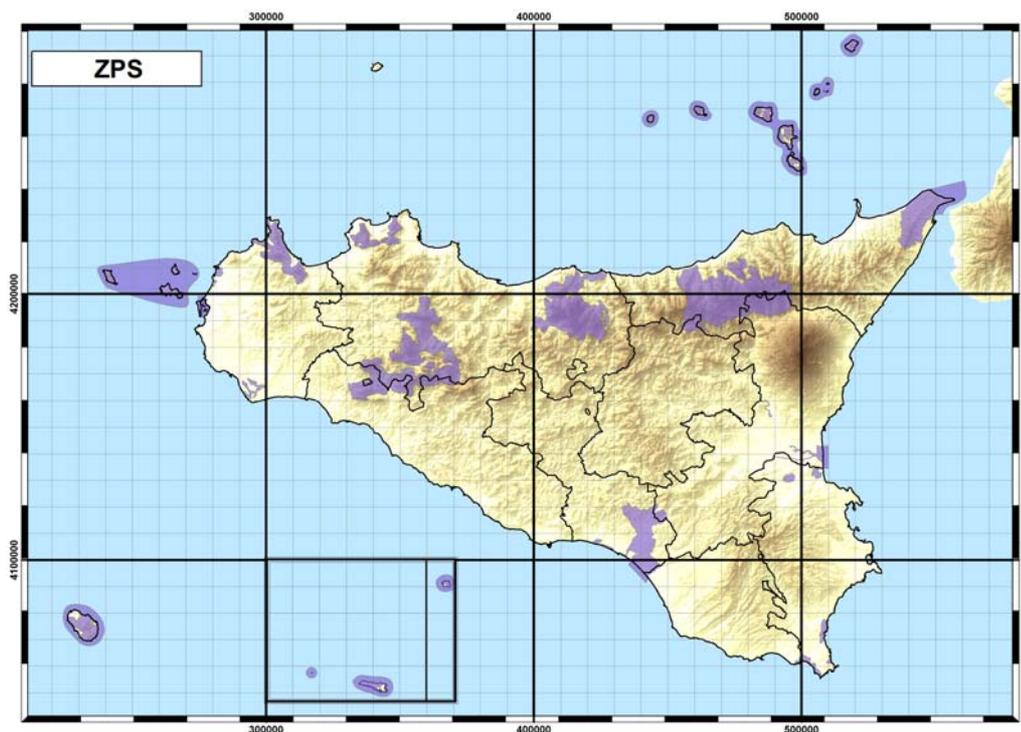


Figura 23. Carta delle Zone di Protezione Speciale e relative superfici

Codice Sito	Denominazione	Sup. Ha
ITA010006	Paludi di Capo Feto e Margi Spanò	350,0
ITA020010	Isola di Ustica	348,9
ITA020027	Monte Iato, Kumeta, Maganoce e Pizzo Parrino	3.033,6
ITA020030	Monte Matassaro, Monte Gradara e Monte Signora	3.989,1
ITA020042	Rocche di Entella	177,7
ITA050006	Monte Conca	1.407,5
ITA060002	Lago di Pergusa	427,8
ITA070003	La Gurna	40,6
ITA070015	Canalone del Tripodo	1.945,6
ITA070016	Valle del Bove	3.100,7
ITA070017	Sciare di Roccazzo della Bandiera	2.759,7
ITA070018	Piano dei Grilli	1.239,5
ITA090006	Saline di Siracusa e Fiume Ciane	362,3
ITA090013	Saline di Priolo	231,6
ITA090014	Saline di Augusta	63,3

Tabella 53. Elenco dei Siti di Interesse Comunitario e Zone di Protezione Speciale con confini coincidenti e relative superfici

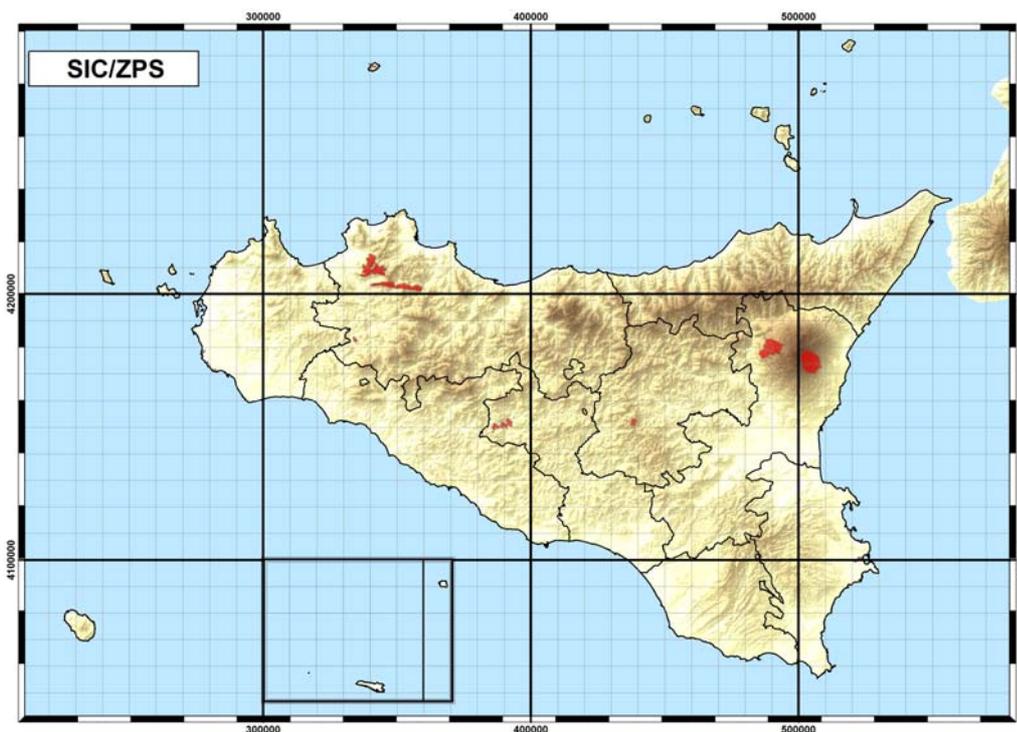


Figura 24. Carta delle Zone di Protezione Speciale e dei Siti di Interesse Comunitario con confini coincidenti e relative superfici

L'elenco dei siti aggiornato, insieme alle schede ed alla cartografia, è consultabile anche nel Sito istituzionale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare:

[ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Cartografie/Natura2000/schede\\_e\\_mappe/Sicilia/](ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Cartografie/Natura2000/schede_e_mappe/Sicilia/)

Secondo le informazioni del Ministero dell'Ambiente, la complessiva rete Natura 2000 della Sicilia, escludendo le sovrapposizioni fra i SIC e le ZPS, ha raggiunto la superficie di circa 638.759 ettari, pari circa al 24,9% rispetto al territorio complessivo regionale.

Gran parte delle superfici dei siti Natura 2000 ricadono all'interno dei parchi e delle riserve naturali già istituite e di demani forestali.

#### **2.2.16. Istituti faunistici istituiti ai sensi della legge n. 157/92: caratteristiche e distribuzione**

##### *Oasi di protezione*

Le Oasi di protezione, previste dall'art. 10 comma 8 della L. 157/92 (Piani faunistico-venatori), sono aree destinate al rifugio, alla sosta ed alla riproduzione della fauna selvatica. Per la L.R. 33/97, art. 45, le Oasi di protezione hanno lo scopo di favorire e promuovere la conservazione, il rifugio, la sosta, la riproduzione e l'irradiazione naturale della fauna selvatica e garantire adeguata protezione soprattutto all'avifauna lungo le principali rotte di migrazione. Le oasi sono proposte delle Ripartizioni faunistico-venatorie ed ambientali ai sensi dell'art. 8 della legge 33/97, comma2, lettera m.



La Regione Siciliana, ad oggi, ha istituito 15 oasi di protezione per una superficie totale di circa 8.554 ettari (tab. 54). La maggior parte delle oasi interessa ambienti umidi, idonei alla sosta di numerosi contingenti migratrici e/o svernanti e alla riproduzione di rare specie nidificanti di uccelli acquatici.

Denominazione	Provincia	Superficie ha
Lago Gorgo	Agrigento	25
Torre Salsa	Agrigento	422,69
Oasi Scala	Caltanissetta	1.648,52
Ponte Barca	Catania	240,77
Don Sturzo	Enna-Catania	585,85
Loco	Messina	120,72
Mandrazzi	Messina	276,27
Salvatesta	Messina	477,98
San Cono-Mandali	Messina	104,54
Serrafalco	Messina	1.304,89
Invaso Poma	Palermo	568,54
Lago Piana degli Albanesi	Palermo	399,84
Lago Lentini	Siracusa	1.104
Oasi Vendicari	Siracusa	1.124,81
Capo Feto	Trapani	150
<b>TOTALE</b>		<b>8.554,42</b>

Tabella 54. Elenco delle Oasi di protezione faunistica con relative superfici

La figura 25 mostra la distribuzione geografica delle Oasi di protezione e di rifugio per la fauna selvatica.

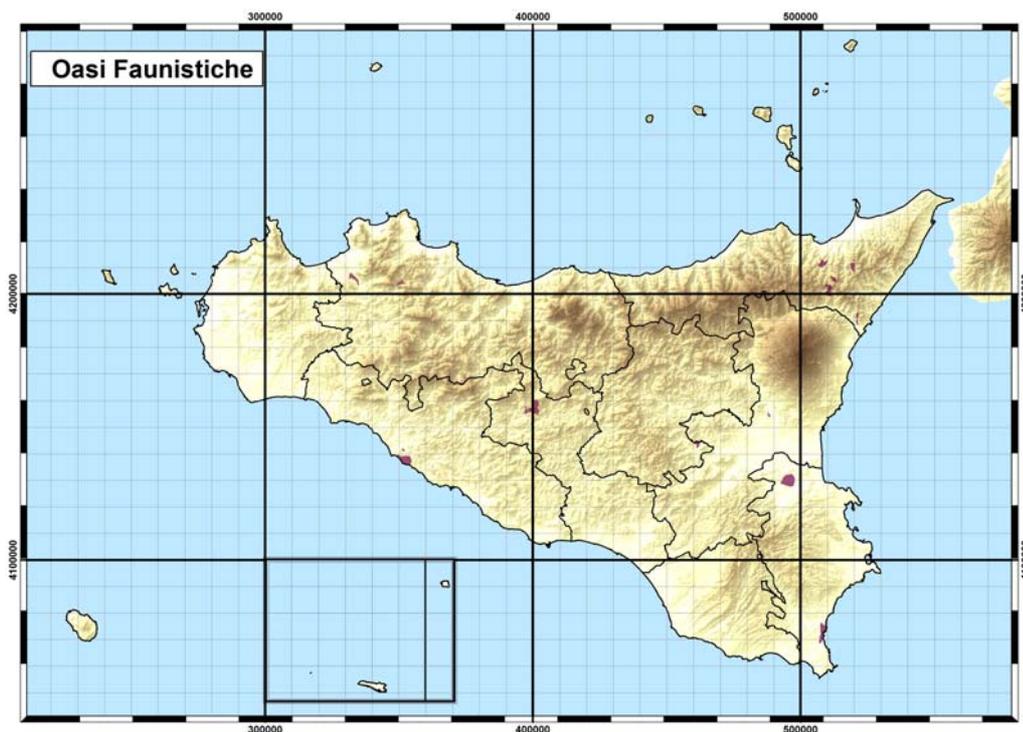


Figura 25. Oasi di protezione per la Fauna selvatica

### 2.2.17. *Important Bird Areas (IBA)*

La Commissione Europea negli anni '80 ha commissionato all'*International Council for Bird Preservation* (oggi BirdLife International) un'analisi della distribuzione dei siti importanti per la tutela delle specie di uccelli all'interno degli Stati dell'Unione, per verificare la coincidenza con le Zone di Protezione Speciale segnalate dalle Regioni e dalle Province autonome.

Lo studio, che ha riguardato specificatamente le specie dell'allegato I della Direttiva "Uccelli", ha prodotto l'inventario europeo delle aree ritenute importanti per gli uccelli: IBA (*Important Bird Areas*). L'inventario è stato utilizzato dalla Regione Siciliana per ridefinire le ZPS (Decreto ARTA Sicilia del 21/02/2005 n. 46).

In Italia sono state identificate 172 IBA, per una superficie complessiva di 4.987 ettari. La Sicilia è interessata da 16 IBA, che occupano una superficie pari a 442.401 ettari. Queste aree si estendono per circa il 76% a terra e per il restante 24% a mare (tab. 55; fig. 26).

Codice IBA	Nome IBA	Superficie a terra (ha)	Percentuale IBA terrestre non designata come ZPS (%)
IBA152	Isole Eolie	11.602	26
IBA153	Monti Peloritani	18.620	1
IBA154	Nebrodi	84.909	19
IBA155	Monte Pecoraro e Pizzo Cirina	12.350	32



Codice IBA	Nome IBA	Superficie a terra (ha)	Percentuale IBA terrestre non designata come ZPS (%)
IBA156	Monte Cofano	15.034	35
IBA157	Isole Egadi	3.822	7
IBA158	Stagnone di Marsala e Saline di Trapani	4.877	36
IBA162	Zone umide del Mazarese	791	46
IBA163	Medio corso e foce del Simeto e Biviere di Lentini	3.399	23
IBA164	Madonie	39.433	3
IBA166	Biviere e piana di Gela	36.008	58
IBA167	Pantani di Vendicari e di Capo Passero	3.397	14
IBA168	Pantelleria e Isole Pelagie	11.066	25
IBA215	Monti Sicani	88.724	52
<b>TOTALE</b>		<b>334.032</b>	<b>31</b>

Tabella 55. Elenco delle Important Bird Areas (IBA) presenti in Sicilia con le relative superfici. Fonte: ARPA Sicilia, Annuario regionale dei dati ambientali 2009

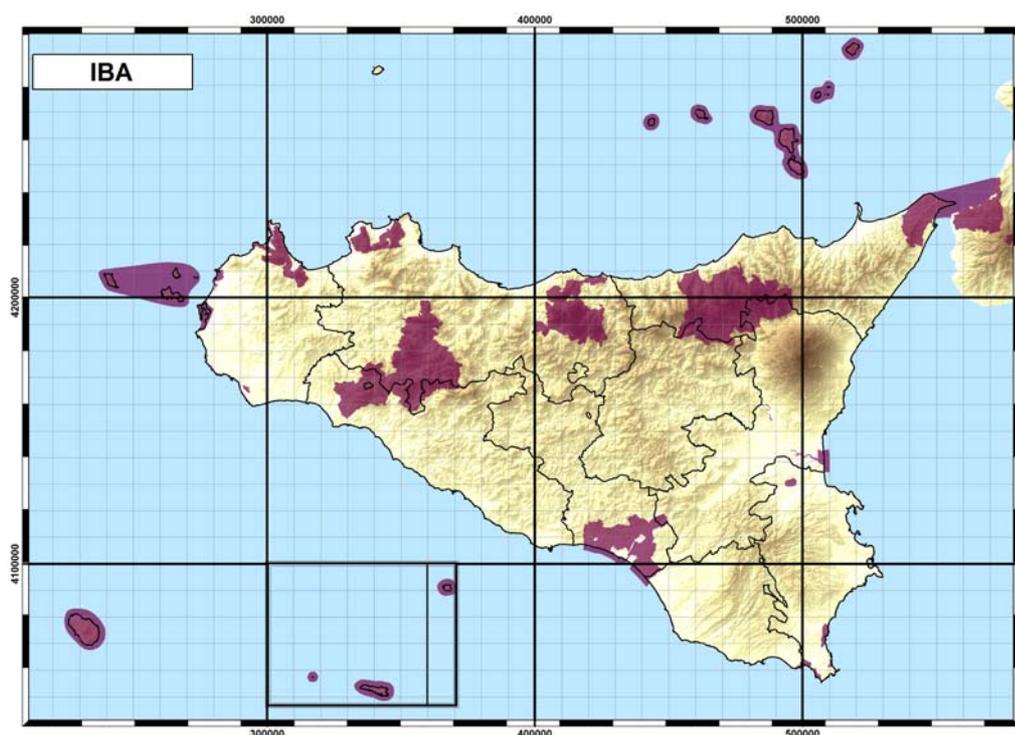


Figura 26. Important Bird Areas (IBA) presenti in Sicilia.

### 2.2.18. Aree umide d'interesse internazionale

In Sicilia, in attuazione del DPR 13/03/1976 n. 448, con il quale è stata recepita in Italia la Convenzione Ramsar 02/02/1971, sono state istituite 6 aree umide d'interesse internazionale (tab. 56). Si tratta di aree molto ricche di specie animali e importanti per la nidificazione e la migrazione dell'avifauna, quindi



strategiche per la salvaguardia della biodiversità regionale ed internazionale.

Provincia	Denominazione Area Ramsar	Data	Superficie (ha)	Superficie Area Ramsar/superficie regionale (%)
Caltanissetta	Biviere di Gela	12/04/1988	256	0,0100%
Siracusa	Vendicari	11/04/1989	1.450	0,0564%
Trapani	Saline di Trapani e Paceco	04/04/2011	986,25	0,0384%
Trapani	Paludi costiere di Capo Feto, Margi Spano', Margi Nespolilla e Margi Milo	28/06/2011	157	0,0061%
Trapani	Laghi Murana, Preola e Gorgi Tondi	28/06/2011	249	0,0097%
Trapani	Stagno Pantano Leone	28/06/2011	12	0,0005%
<b>TOTALE</b>			<b>3.110,25</b>	<b>0,1210%</b>

Tabella 56. Aree umide di interesse internazionale.

#### *Zone di Ripopolamento e Cattura (ZRC)*

Le Zone di Ripopolamento e Cattura (ZRC), sulla base delle disposizioni di legge (L. 157/92), hanno lo scopo di favorire la riproduzione di fauna selvatica, sia stanziale che migratoria. Sono aree altamente vocate, sottratte temporaneamente all'esercizio venatorio, dove si verifica un alto tasso di produttività, che può consentire la cattura della fauna a scopo di ripopolamento e una naturale diffusione nei territori adiacenti.

L'istituzione delle Zone di Ripopolamento e Cattura, previste dall'art. 10 comma 8 della L. 157/92 (Piano faunistico-venatorio) è finalizzata alla riproduzione e alla successiva immissione, mediante cattura, di fauna selvatica allo stato naturale sul territorio.

Secondo l'art. 46 della L.R. 33/97, le Zone di Ripopolamento e Cattura sono aree destinate alla riproduzione della fauna selvatica, al suo irradiamento nelle zone circostanti ed alla cattura a scopo di ripopolamento.

L'istituzione e la gestione delle Zone di Ripopolamento e Cattura preferibilmente:

- *devono essere realizzate su territori ricadenti nelle aree ad alta vocazionalità per le specie oggetto di incentivazione;*
- *devono prevedere interventi diretti di protezione ed incremento numerico delle specie maggiormente rappresentative;*
- *devono avere dimensioni minime che tengano conto delle esigenze ecologiche delle specie per le quali si vuole l'incremento;*
- *non devono interessare i siti Natura 2000, tranne che si sia dimostrato in fase di Valutazione di incidenza che le attività connesse alla gestione non incidano negativamente su di essi;*



- *non devono insistere su aree dove il proliferare della fauna selvatica possa generare impatti negativi sulle attività antropiche;*
- *non devono essere contigue con aziende faunistico-venatorie o ad aziende agro-venatorie o a zone cinologiche;*

Le catture dovranno essere effettuate in modo tale da non impoverire eccessivamente le popolazioni animali presenti nella zona.

Il controllo, l'assistenza tecnica e la gestione della vigilanza delle Zone di Ripopolamento e Cattura, nelle more della costituzione dei comitati di gestione degli ATC è in carico alle Ripartizioni Faunistico-venatorie ed ambientali (art. 14, L.R. 33/97).

Nonostante la loro elevata importanza, attualmente sul territorio regionale siciliano non sono presenti Zone di Ripopolamento e Cattura.

#### *Aziende Faunistico-Venatorie (AFV)*

Le Aziende Faunistico-Venatorie (AFV) sono istituite per prevalenti finalità naturalistiche e faunistiche. In particolare devono provvedere alla gestione dei territori e all'esercizio dell'attività venatoria secondo programmi specifici per la conservazione, il ripristino, il miglioramento dell'ambiente naturale, in maniera tale da assicurare l'insediamento, la riproduzione e l'incremento delle popolazioni naturali di fauna selvatica e di mantenere o migliorare l'equilibrio delle specie per le quali il territorio è maggiormente vocato.

Le azioni di conservazione, recupero e miglioramento ambientale devono essere finalizzate alla salvaguardia ed allo sviluppo anche delle specie non oggetto di prelievo venatorio presenti nell'area, con particolare riferimento alle specie protette ai sensi della L.N. 157/92 e, in generale, della normativa comunitaria vigente.

In totale, per quanto riguarda il territorio siciliano, le aziende faunistico-venatorie occupano una superficie di 5.380 ettari.

#### *Aziende Agro-Venatorie (AAV)*

Le Aziende Agro-Venatorie (AAV) sono istituite ai fini di impresa agricola, con lo scopo di favorire lo sviluppo delle zone rurali ed hanno titolo ad usufruire di tutte le provvidenze previste a favore delle aziende agricole. Sono aziende agro-venatorie le aziende agricole, singole o associate, di superficie non inferiore a 30 ettari nelle quali viene esercitata, oltre ad un'attività prevalentemente agricola, anche un'attività venatoria alternativa mediante l'immissione e l'abbattimento di fauna da allevamento. L'attività agricola prevalente potrebbe anche essere rivolta all'allevamento di selvaggina.

In totale, per quanto riguarda il territorio siciliano, le aziende agro-venatorie occupano una superficie di 3.389 ettari.

#### *Zone cinologiche e gare cinofile*



Tra i vari istituti faunistico venatori, le normative prevedono l'istituzione di zone cinologiche per l'addestramento e l'allevamento dei cani. Si tratta di aree dove è possibile addestrare ed allenare i cani su fauna selvatica, anche da allevamento, ed effettuare gare cinofile.

Le zone cinologiche sono distinte in due tipologie:

- a) zone A: in cui si riscontra presenza di fauna selvatica e habitat idonei alla protezione ed alla riproduzione della stessa ed in cui non sono consentiti l'immissione di fauna selvatica diversa da quella esistente in natura e l'abbattimento di qualsiasi tipo di fauna anche se prodotta in allevamento;
- b) zone B: in cui si riscontra una presenza occasionale ed insignificante di fauna selvatica, comunque costituite da territorio agro-silvo-pastorale di scarso pregio faunistico-venatorio, dove sono consentiti, durante l'intero anno solare, le gare e gli allenamenti di caccia alternativa e l'addestramento dei cani da caccia con l'impiego e l'abbattimento di fauna appartenente alle specie cacciabili prodotta in allevamento, purché sottoposta a controllo sanitario prima dell'immissione.

#### Zone di tipo A:

Sul territorio regionale sono presenti attualmente solamente tre zone cinologiche con questa tipologia, per un totale di circa 309 ettari.

#### Zone di tipo B:

Sul territorio regionale risultano istituite 51 zone cinologiche di tipo B, per una superficie complessiva di circa 1.532 ettari.

#### *Fondi chiusi*

La possibilità da parte di un proprietario o di un conduttore di vietare l'accesso ad un cacciatore nella sua proprietà è garantita dal codice civile. Lo stesso codice ha anche definito che il fondo deve risultare chiuso secondo le modalità previste dalla legge.

Sul territorio regionale risultano istituiti 304 fondi chiusi, per una superficie complessiva di circa 12.160 ettari.

Le superfici dei fondi, secondo il comma 9 dell'art. 15 della L.N. 157/92 e s.m.i., sono da includere nella quota di territorio agro-silvo-pastorale destinato a protezione.

#### **2.2.19. Rifiuti**

Come indicato in sede di redazione del rapporto preliminare il tema non è trattato all'interno del rapporto ambientale, poiché non sono prevedibili impatti su tale tematica derivanti dall'applicazione del piano. Il piano prevede appositi regolamenti in attuazione di quanto espressamente previsto dalla L.N. 157/92 (art. 13 ,comma 3) che obbliga il cacciatore a recuperare i bossoli delle cartucce e non abbandonarli sul luogo di caccia.



### 2.2.1. Settori economici

Dai dati raccolti per il periodo 2008-2010 nell'intera regione e trasmessi dalle ripartizioni faunistico-venatorie, i danni accertati ed attribuiti alla fauna selvatica risultano provocati da 10 specie: Ghiro, Coniglio selvatico, Cinghiale, Daino, Volpe, Gruccione, Colombaccio, Gazza, Ghiandaia e Cornacchia grigia.

L'importo totale nei tre anni ammonta a 432.693,74 euro, con una media annuale pari a 144.231,25 ( $\pm 27.648$ ) euro, che per l'82,12 % a riguardato le colture agricole.

La tabella 57 riporta per ogni anno il valore del danno suddiviso per categoria di danno.

	2008	2009	2010	TOTALE
Colture agricole	116.448,62	136.755,37	102.144,48	355.348,47
Arnie	21.750,00	23.400,00	11.016,00	56.166,00
Muretti a secco	3.938,36	10.540,00	2.374,00	16.852,36
Fauna domestica	2.420,00			2.420,00
Recinzioni	1.426,91			1.426,91
Scavo fossi di sgrondo	480,00			480,00
<b>TOTALE</b>	<b>146.463,89</b>	<b>170.695,37</b>	<b>115.534,48</b>	

Tabella 57. Importi, in euro, dei danni arrecati dalla fauna selvatica, suddivisi per anno e per tipologia di danno.

La figura 27 mostra l'andamento degli importi dei danni, accertati tra il 2008 ed il 2010, arrecati dalla fauna selvatica.

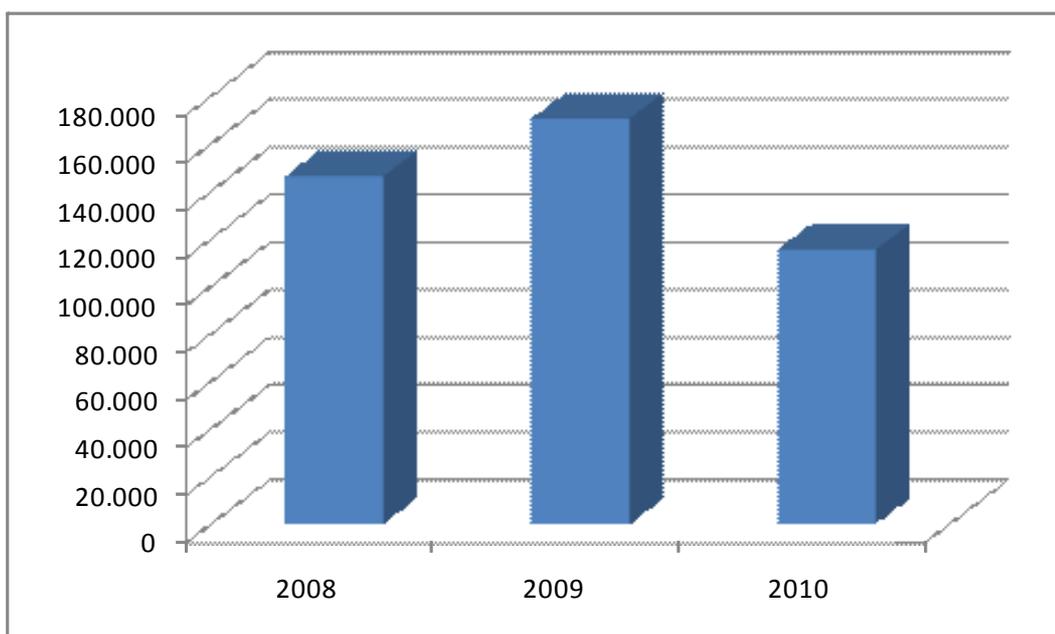


Figura 27. Andamento degli importi, in euro, dei danni accertati tra il 2008 ed il 2010, arrecati dalla fauna selvatica

La percentuale degli importi in relazione alla tipologia del danno arrecato dalla fauna selvatica è mostrata in figura 28.

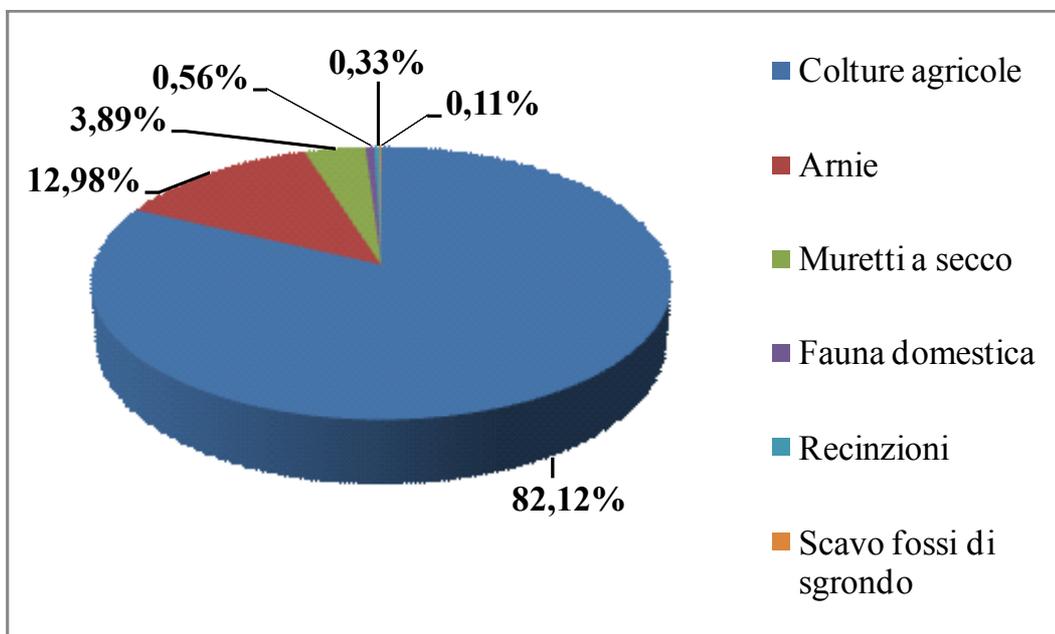


Figura 26. Valori percentuali degli importi dei danni arrecati dalla fauna selvatica in relazione alla tipologia del danno.

La tabella 58 e la figura 29 riportano rispettivamente gli importi e le percentuali dei danni accertati e provocati dalla fauna selvatica in relazione alle



specie.

Specie	Importo
Coniglio selvatico	283.194,47
Gruccione	56.166,00
Cinghiale	37.991,97
Corvidi e Colombaccio	30.403,15
Ghiro	11.337,15
Volpe	9.521,00
Daino	4.080,00

Tabella 58. Importi accertati, in euro, relativi ai danni arrecati dalla fauna selvatica in relazione alle specie

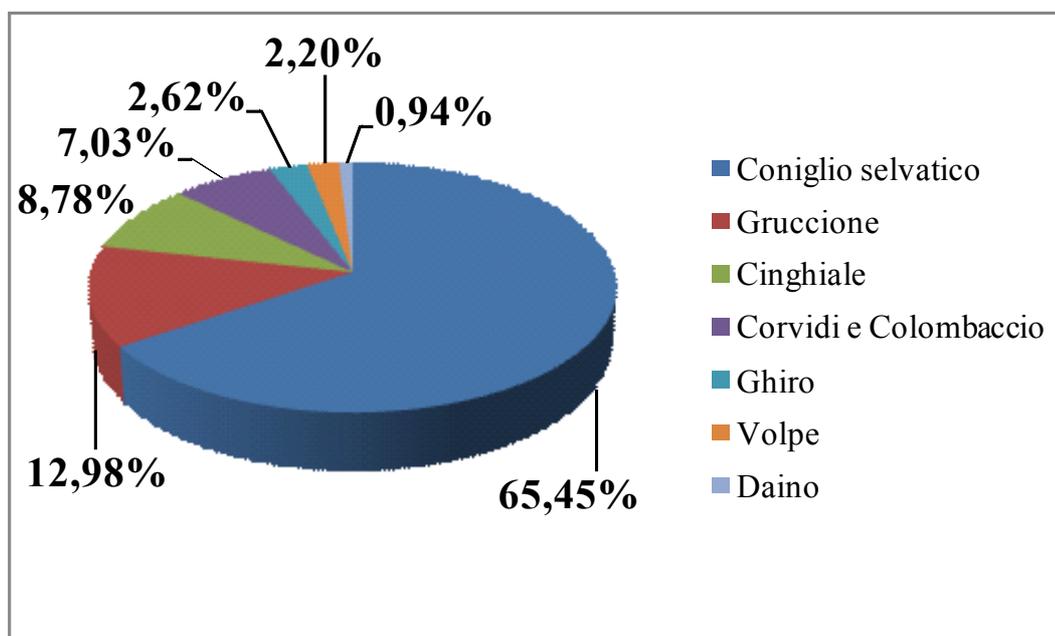


Figura 29. Valori percentuale relativi agli importi dei danni accertati e arrecati dalla fauna selvatica in relazione alle specie.

I danni causati dal Coniglio selvatico ha interessato tutte le nove province siciliane e solamente due delle isole minori. La tabella 59 riporta gli importi dei danni suddivisi per provincia, per comune e per anno.

PROV	COMUNE	2008	2009	2010
AG	Ravanusa		3.375,00	



PROV	COMUNE	2008	2009	2010
CL	Mazzarino	2.492,00	1.373,00	
CL	Mussomeli	38.437,00	55.041,60	38.290,00
CT	Bronte	9.274,00		
CT	Caltagirone			2.448,00
CT	Maniace			100,00
CT	Mazzarrone		12.060,00	
CT	Mineo			525,65
EN	Agira		350,00	1.539,00
EN	Chiaromonte Gulfi	8.470,00	1.940,00	
EN	Enna		1.960,22	
EN	Enna		1.150,00	
EN	Nicosia	2.887,17		
ME	Furnari		195,40	8.196,00
ME	Lipari			1.836,00
ME	Mazzarrà S. Andrea	5.726,00		
PA	Ciminna	354,00	966,00	
PA	Ciminna	2.254,00	630,00	
PA	Mezzojuso			790,00
RG	Comiso	6.950,00		
RG	Ragusa	16.562,00	8.580,00	8.351,00
SR	Augusta	9.326,89		
TP	Alcamo	2.340,00		
TP	Pantelleria		12.335,08	16.089,46
<b>TOTALE</b>		<b>105.073,06</b>	<b>99.956,30</b>	<b>78.165,11</b>

*Tabella 59. Importi accertati (in euro) dei danni causati da Coniglio selvatico, suddivisi per provincia e comune.*

Dalla tabella 59 e dalla figura 30, Caltanissetta risulta la provincia di gran lunga interessata dai danni da Coniglio selvatico.

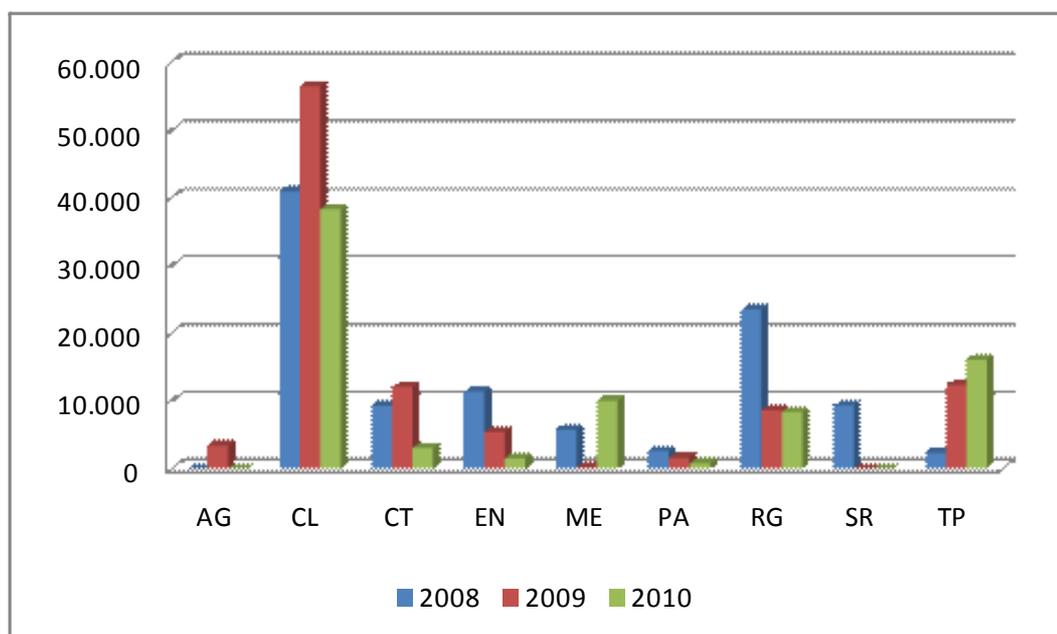


Figura 30. Andamento degli importi risarciti (euro) nelle province interessate da danno da Coniglio selvatico nel periodo 2008-2010.

I danni provocati dal Cinghiale riguardano solamente tre province e, oltre alle colture agricole, hanno riguardato i muretti a secco, le recinzioni e i fossi di sgrondo. La tabella 60 riporta gli importi dei danni suddivisi per provincia, per comune e per anno.

PROV	COMUNE	2008	2009	2010
CT	Castel di Judica			5.205,00
ME	Barcellona P.G.		6.200,00	
ME	Castroreale	286,91		
ME	Fondachelli Fantina		1.770,00	
ME	Fondachelli Fantina			192,00
ME	Messina	1.426,91		
ME	Messina	308,50	200,00	1.024,00
ME	Messina			184,32
ME	Monforte San Giorgio	750,00		
ME	San Pier Niceto	124,19	228,90	
ME	Ucria	1.419,00		
ME	Villafranca tirrena		2.370,00	
PA	Castelbuono	3.629,86		
PA	Castelbuono	686,00		810,00
PA	Castelbuono	480,00		



PROV	COMUNE	2008	2009	2010
PA	Chiusa Sclafani	2.596,00		
PA	Geraci siculo			100,00
PA	Geraci siculo			350,00
PA	Mezzojuso			500,00
PA	Mezzojuso			1.000,00
PA	Monreale	1.080,96	1.426,92	800,00
PA	Palazzo Adriano			450,00
PA	Petralia sottana	216,00	628,00	
PA	Petralia sottana		548,50	
PA	Trabia			1.000,00
<b>TOTALE</b>		<b>13.004,33</b>	<b>13.372,32</b>	<b>11.615,32</b>

Tabella 60. Importi accertati (in euro) dei danni causati da Cinghiale, suddivisi per provincia e comune.

Dalla tabella 60 e dalla figura 31, Palermo e Messina risultano le province maggiormente interessate dai danni da Cinghiale.

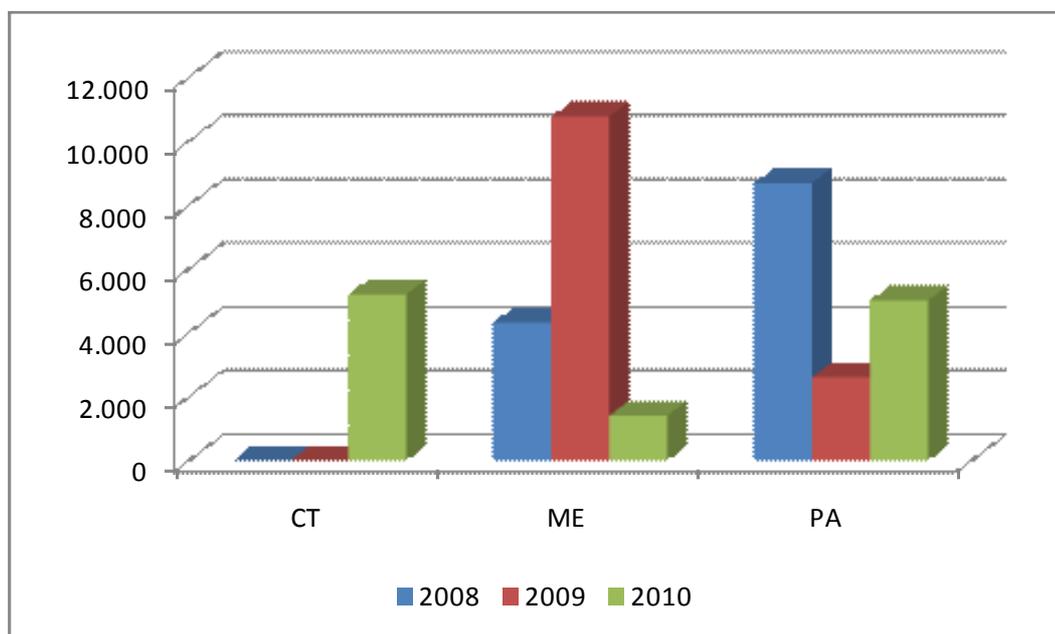


Figura 31. Andamento degli importi risarciti (euro) nelle province interessate da danno da Cinghiale nel periodo 2008-2010.

I danni da Daino hanno per adesso riguardato esclusivamente il solo comune d'Isnello (tab. 61; fig. 32)



PROV	COMUNE	2008	2009	2010
PA	Isnello	3.700	0	380

Tabella 61. Importi accertati (in euro) dei danni causati da Daino, suddivisi per provincia e comune.

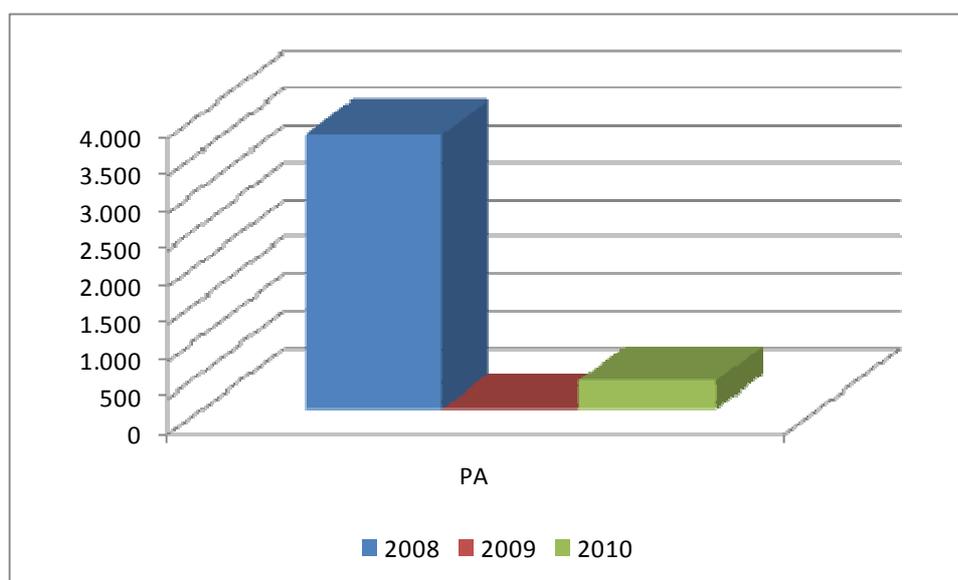


Figura 32. Andamento degli importi risarciti (euro) nelle province interessate da danno da Daino nel periodo 2008-2010.

Nonostante la sua fama, i danni causati dalla Volpe hanno riguardato solamente tre comuni della provincia di Agrigento (tab. 62). I danni sono stati arrecati alle produzioni agricole ed in un solo caso ha interessato fauna domestica.

PROV	COMUNE	2008	2009	2010
AG	Agrigento		6.750,00	
AG	Menfi		351,00	
AG	Raffadali	2.420,00		
<b>TOTALE</b>		<b>2.420,00</b>	<b>7.101,00</b>	<b>0,00</b>

Tabella 62. Importi accertati (in euro) dei danni causati da Volpe, suddivisi per provincia e comune.

La figura 33 mostra l'andamento nel corso degli anni degli importi dei danni accertati ed attribuiti alla Volpe.

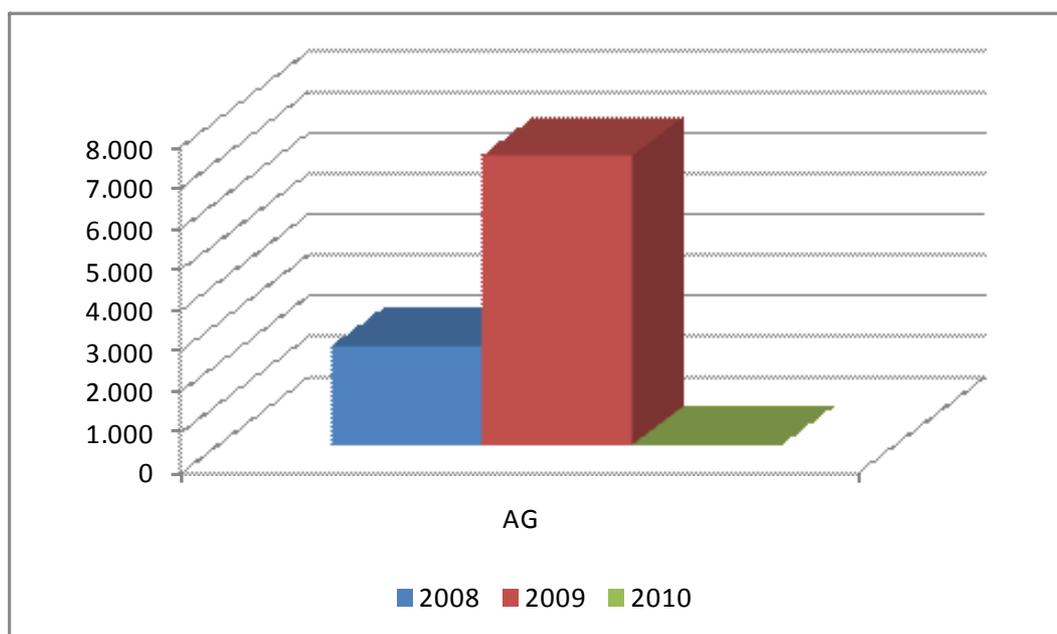


Figura 33. Andamento degli importi risarciti (euro) nelle province interessate da danno da Volpe nel periodo 2008-2010.

Tra i Roditori, il Ghiro è l'unica specie per la quale è stato accertato il danno, che ha interessato esclusivamente le colture agricole in alcuni comuni della sola provincia di Messina (tab. 63).

PROV	COMUNE	2008	2009	2010
ME	Ucria	2.640,00	4.492,80	
ME	Fondachelli Fantina			158,40
ME	Roccella Valdemone			1.950,00
ME	Francavilla di Sicilia		785,55	1.310,40
<b>TOTALE</b>		<b>0,00</b>	<b>3.425,55</b>	<b>7.911,60</b>

Tabella 63. Importi accertati (in euro) dei danni causati da Ghiro, suddivisi per provincia e comune.

La tabella 63 insieme alla figura 34 mostrano un andamento fortemente crescente generato da questo Gliride negli ultimi tre anni di verifica.

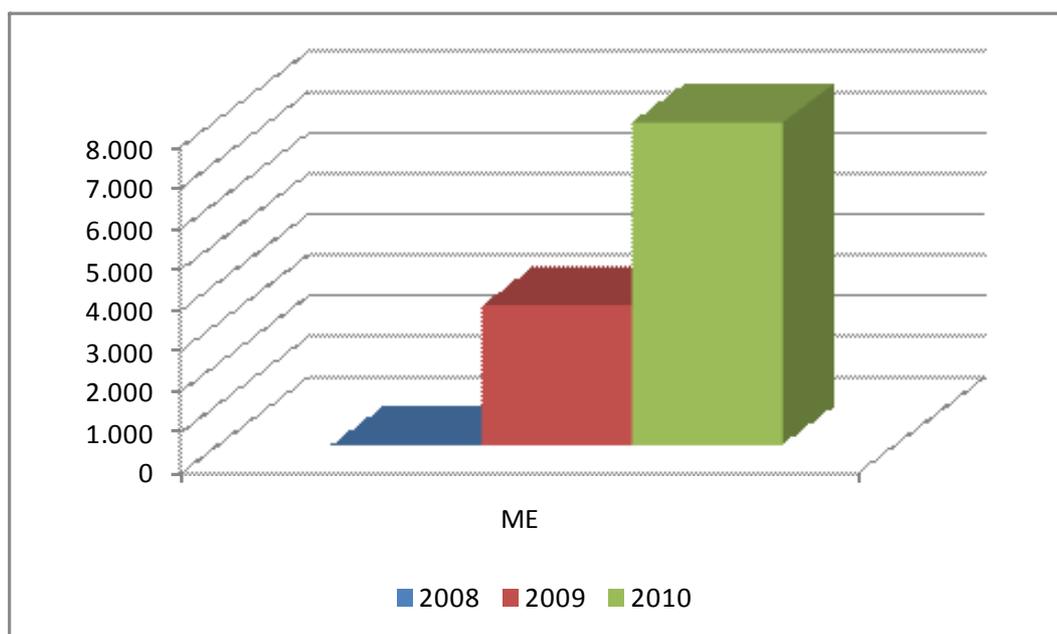


Figura 34. Andamento degli importi risarciti (euro) nelle province interessate da danno da Ghiro nel periodo 2008-2010.

Tra gli Uccelli, il Gruccione è risultato la specie con il maggior impatto economico, anche se ha interessato solamente due comuni di due sole province anche se nell'ultimo anno l'importo totale risulta quasi dimezzato (tab. 64; fig. 35).

PROV	COMUNE	2008	2009	2010
EN	Scicli	10.800,00	13.500,00	7.596,00
RG	Ragusa	10.950,00	9.900,00	3.420,00
<b>TOTALE</b>		<b>21.750,00</b>	<b>23.400,00</b>	<b>11.016,00</b>

Tabella 64. Importi accertati (in euro) dei danni causati da Gruccione, suddivisi per provincia e comune.

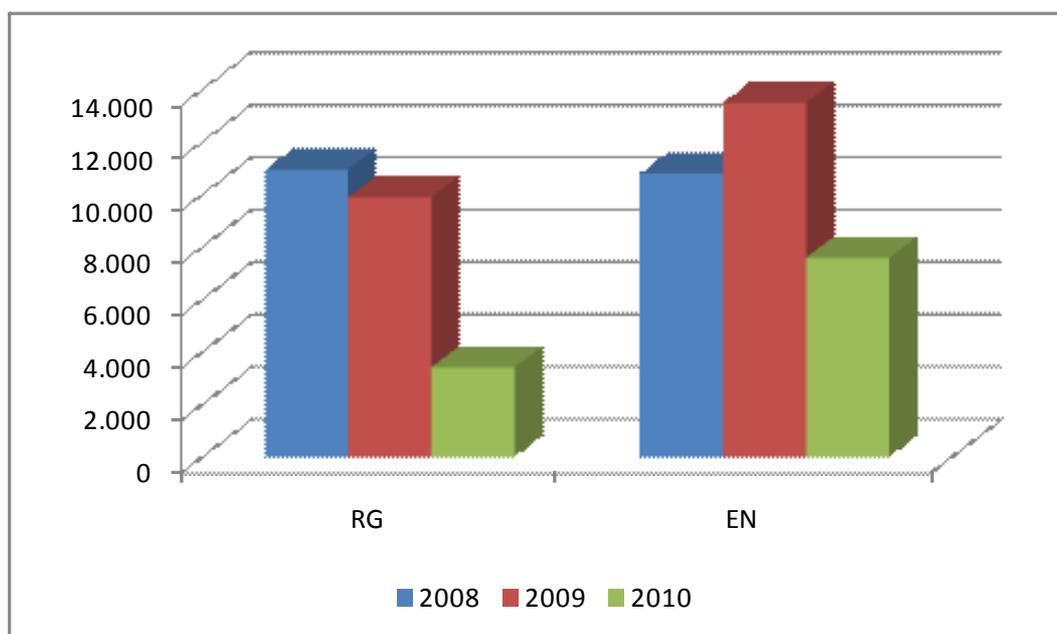


Figura 35. Andamento degli importi risarciti (euro) nelle province interessate da danno da Gruccione nel periodo 2008-2010.

Infine la tabella 65 riporta gli importi relativi ai danni causati da corvidi (Gazza, Ghiandaia, Cornacchia grigia) e Colombaccio, che hanno interessato esclusivamente quattro province.

PROV	COMUNE	2008	2009	2010
CT	Bronte		5.445,00	720,00
CT	Fornazzo	302,40	720,00	
CT	Mascalucia		800,00	1.380,00
CT	Mazzarrone		7.920,00	
EN	Nicosia		840,60	
ME	Capizzi		927,00	
ME	Fondachelli Fantina		225,00	6,20
ME	Francavilla di Sicilia	138,40	597,40	21,00
ME	Messina		2.065,20	
ME	Monforte San Giorgio	75,70		
ME	Tortorici		3.900,00	3.644,25
PA	Mezsojuso			675,00
<b>TOTALE</b>		<b>516,50</b>	<b>23.440,20</b>	<b>6.446,45</b>

Tabella 65. Importi accertati (in euro) dei danni causati da Corvidi (Gazza, Ghiandaia, Cornacchia grigia) e Colombaccio, suddivisi per provincia e comune.



Dai dati forniti l'impatto economico è risultato discontinuo con un elevato picco esclusivamente nell'anno 2009, soprattutto nel catanese (tab. 65; fig. 36).

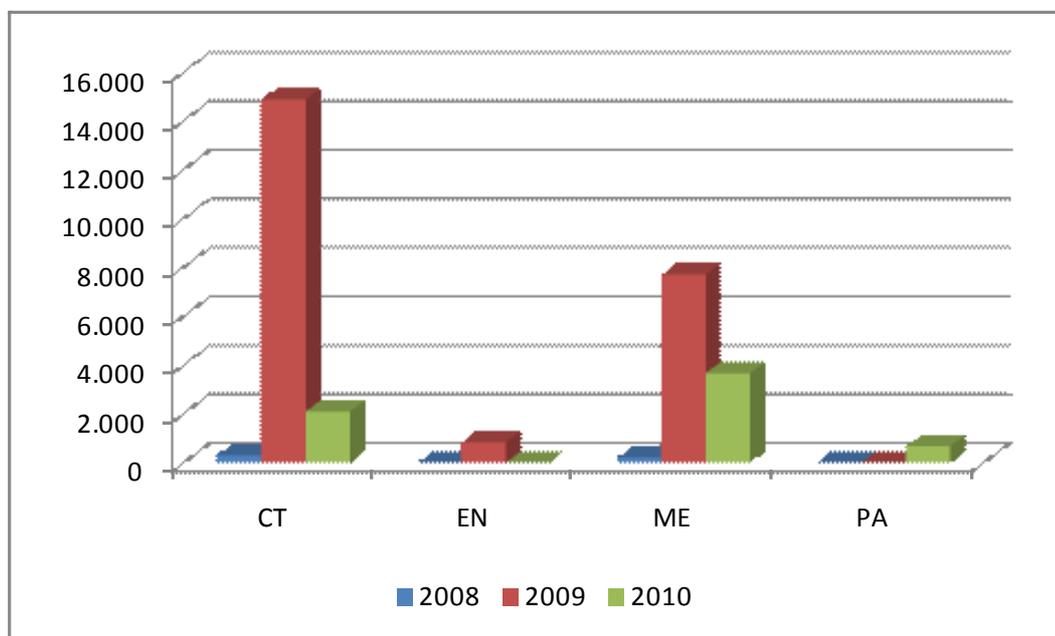


Figura 36. Andamento degli importi risarciti (euro) nelle province interessate da danno da Corvidi (Gazza, Ghiandaia, Cornacchia grigia) e Colombaccio nel periodo 2008-2010.

Oltre a questi danni, esistono segnalazioni di danni da fauna selvatica agli ecosistemi naturali. Questi hanno riguardato la popolazione di Coniglio selvatico nella R.N.I. di Isola delle Femmine (Palermo), per la quale è in atto un intervento di controllo, la popolazione di suidi all'interno del Parco delle Madonie (Palermo), per la quale è stato redatto ed approvato il piano di controllo, e la popolazione all'interno della R.N. Foce dell'Irminio (Ragusa).

### 2.3 Sezione regolamentare

Il piano faunistico venatorio contiene al suo interno una "sezione regolamentare" che definisce i seguenti criteri e regolamenti:

- Criteri per l'erogazione dei risarcimenti per i danni da fauna selvatica al patrimonio Agricolo, forestale e zootecnico
- Criteri per la corresponsione degli incentivi per interventi di miglioramento ambientale
- Criteri per l'istituzione e la regolamentazione delle Aziende faunistico-venatorie
- Criteri per l'istituzione e la regolamentazione delle Aziende agro-venatorie



- Criteri per l'istituzione e la regolamentazione dei centri pubblici e privati per la riproduzione della fauna selvatica
- Regolamento per l'istituzione e la gestione delle zone di addestramento cani

Al fine di evitare ripetizione si rimandano le specifiche al piano, indicando in tale sede di valutazione ambientale che questa sezione contiene al suo interno diverse misure di salvaguardia ambientale, che tendono a migliorare lo status delle specie appartenenti alla fauna siciliana, quali ad esempio, nei Criteri per l'istituzione e la regolamentazione delle Aziende faunistico-venatorie si prevede che:

*“per la costituzione dell'Azienda faunistico-venatoria, il richiedente deve presentare:*

- a) *programmi di conservazione e ripristino ambientale, tenuto conto della vocazione del territorio interessato. In nessun caso deve essere stravolta l'orografia dei suoli, con particolare riguardo alla regimentazione delle acque, con particolare attenzione al rispetto delle biodiversità e/o delle nicchie ecologiche e/o dei diversi biotopi eventualmente presenti nel comprensorio da assoggettare al regime di Azienda faunistico-venatoria;*
- b) *piani di intervento sulla presenza faunistica nei modi e nei termini di cui al superiore punto 2);*
- c) *piani di abbattimento che abbiano quale obiettivo principale il mantenimento dell'equilibrio biologico ed il raggiungimento di valide prospettive di potenziamento della presenza faunistica”*

inoltre nella sezione “Regolamento per l'istituzione e la gestione delle zone di addestramento cani” si prevede all’**Art. 2. 1.** *Le zone cinologiche stabili, ai sensi dell'art. 41, comma 4, della legge regionale n. 33/97, si distinguono in:*

- a) *zone A: in cui si riscontra presenza di fauna selvatica e un habitat idoneo alla protezione ed alla riproduzione della stessa;*
- b) *zone B: in cui si riscontra una presenza occasionale ed insignificante di fauna selvatica e sia comunque costituita da territorio agro-silvo-pastorale di scarso pregio faunistico-venatorio.*

**Art.3. 1.** *Nelle zone A non sono consentiti:*

- a) *l'immissione di fauna selvatica diversa da quella esistente in natura;*
- b) *l'abbattimento di qualsiasi tipo di fauna anche se prodotta in allevamento.”*

## **2.4 Sezione cartografica**

La sezione cartografica del piano faunistico include, in relazione al carattere regionale della pianificazione, cartografie realizzate su scala 1:25.000 per quelle che riguardano l'intero territorio regionale, entro sei mesi dalla data di approvazione definitiva del piano si prevede la realizzazione in scala 1:10.000. Le rimanenti carte allegate sono realizzate in scala 1:10.000.

Le cartografie realizzate riguardano:



- Carta degli Ambiti territoriali di caccia
- Carta degli habitat d'interesse comunitario, delle aree protette e siti Natura 2000
- Carta dei Siti Natura 2000
- Carta del territorio agrosilvopastorale e siti Natura 2000
- Carta del territorio agrosilvopastorale
- Carta delle Aree protette
- Carta delle zone di importanza per la migrazione ed aree protette
- Valico montano di Contrada Cardone
- Valico montano di Portella Zilla
- 

## 2.5 Rapporti con altri pertinenti piani o programmi

Il Piano faunistico-venatorio possiede i principali rapporti con :

- *Piano di Sviluppo rurale (PSR) 2007-2013*

La pertinenza con il primo si concretizza negli interventi previsti dall'**AZIONE 216/C “Investimenti priorità ambientali”**.

Nello specifico, gli investimenti rispondono alla priorità “biodiversità” e sono finalizzati al recupero, tutela, creazione e ripristino di biotopi, habitat naturali e naturalistici terrestri, acquatici e ripariali, mediante interventi di riqualificazione ambientale e rinaturalizzazione; investimenti finalizzati alla sosta della fauna stanziale e migratoria, creazione di siti di nidificazione della fauna selvatica, formazioni vegetali ripariali; realizzazione e ripristino di muretti a secco; creazione e ripristino di boschetti e macchia mediterranea; impianto di fasce di vegetazione comprese le siepi; creazione e ripristino di zone umide, bivieri, laghetti e stagni. Gran parte di questi investimenti sono destinati ai siti Natura 2000, Parchi e Riserve naturali, corridoi ecologici ed aree contigue ai corridoi ecologici.

- *Piano Forestale Regionale*

Il piano forestale prevede una apposita azione conoscitiva, denominata “*C01.4 Censimento e monitoraggio della fauna selvatica*” nella quale si indica “*L’entità dei danni da pascolo selvatico è legata a più fattori quali il livello di carico, le specie prevalenti e i loro comportamenti, le caratteristiche morfologiche climatiche delle aree, che determinano l’attrattività della zona (REIMOSER e GOSSOW, 1996), e che comprendono anche gli eventuali elementi di disturbo da attività antropiche (caccia, attività agricole e forestali, turismo ecc.)*”.

*Di fronte a questo quadro così complesso e diversificato non vi sono provvedimenti generali che possono risultare efficaci, viceversa solo la conoscenza dei fenomeni a scala locale può fornire indicazioni per la corretta gestione.*

*Il monitoraggio deve riguardare:*

- *la consistenza e sulla struttura delle popolazioni animali presenti;*



- le caratteristiche e la distribuzione dei diversi habitat;
- l'effettiva distribuzione e entità dei danni

*I risultati del monitoraggio, che dovrà essere continuo e diffuso, consentirà la redazione di piani specifici (assestamento venatorio) e l'adozione di pratiche opportune a livello di pianificazione locale (piani di assestamento o di gestione): la gestione forestale, infatti, deve comunque considerare la componente faunistica come elemento determinante l'evoluzione degli ecosistemi forestali. Ogni intervento selvicolturale mirato ad aumentare la complessità dei sistemi forestali determina condizioni più favorevoli anche per la fauna."*

Il piano faunistico venatorio 2011-2016 è coerente con il piano forestale, nelle parti in cui prevede in particolare le previste azioni di controllo delle fauna per eventuali danni consenti ranno di mitigare gli impatti sul patrimonio boschivo ed inoltre per quelle azioni strategiche, che puntano alla regolamentazione della fruizione dei boschi, per i quali nei demani forestali è previsto il divieto di caccia.

Inoltre il PFR indica, soprattutto all'interno dei parchi e delle aree protette, la necessità di rilasciare zone di bosco a evoluzione naturale (difesi dal pascolo) con interventi mirati ad aumentare la biodiversità quali:

- la creazione di radure;
  - il rilascio di tutto oparte del legno morto a terra e in piedi;
  - la creazione di microhabitat che possono essere utilizzati dalla fauna;
  - la protezione e/o la creazione delle condizioni ambientali richieste da specie *target* della fauna
- *Piani di Gestione Siti Natura 2000*

Come per i piani di gestione per i Siti Natura 2000, il piano faunistico-venatorio ha come obiettivo principale la tutela delle specie di interesse comunitario e la conservazione degli habitat, attraverso anche azioni mirate finalizzate alla tutela della biodiversità e convergenti con linee guida indicate all'interno di ogni piano di gestione.



### 3. STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E SUA EVOLUZIONE SENZA ATTUAZIONE DEL PIANO

La Redazione del *Rapporto ambientale*, prevista dalla normativa di riferimento per la VAS, prevede che, oltre alla caratterizzazione degli aspetti ambientali, sia realizzata un'analisi previsionale che riguardi la probabile evoluzione e le possibili alterazioni ambientali che si potrebbero manifestare in assenza di applicazione del piano faunistico-venatorio 2013-2018.

Il probabile scenario che potrebbe derivare in assenza di applicazione del presente piano è sicuramente un impatto negativo sia sulle varie componenti ambientali, oggetto di tutela del piano, sia sugli aspetti culturali, sociali ed economici.

In primo luogo potrebbe verificarsi una “Deriva ambientale”, che potrebbe portare verso situazioni di incontrollato degrado e frammentazione degli habitat, che, a loro volta, potrebbero causare facilmente l'estinzione o di alcune specie a livello regionale, favorita dalla condizione insulare e microinsulare del territorio regionale, o di popolazioni a livello locale, con, in entrambi i casi, con un effetto negativo sulla peculiare biodiversità siciliana.

L'assenza di un piano, la cui redazione è necessaria per un adempimento normativo, impedirebbe una adeguata consapevolezza del valore ecologico della fauna e delle aree di valenza naturalistica e delle loro esigenze di conservazione da parte della popolazione locale.

Mancherebbe tutta una serie di regolamentazioni in assenza della quali aumenterebbero le azioni di bracconaggio, il rilascio di specie alloctone di interesse venatorio o il mancato controllo delle popolazioni di specie dalla gestione problematica, le quali, oltre ad essere potenziali fonti di disturbo per la biodiversità, potrebbero generare danni alle produzioni agricole e creare malcontento nella popolazione.

La pianificazione faunistico-venatoria, prevedendo anche azioni volte alla conservazione degli habitat e al miglioramento ambientale, può svolgere un ruolo importante in un contesto generale che tende a limitare l'ulteriore frammentazione degli ecosistemi naturali residui.

#### 3.1 CRITICITÀ

In assenza di nuove strategie elaborate attraverso il PRFV, la situazione attuale si manterrebbe stabile, seguendo l'andamento dettato dalle altre variabili agenti sul territorio.

In particolare sono rilevate le seguenti criticità:

- *Bracconaggio;*
- *Uso di veleni;*
- *Formazione del personale delle Ripartizioni Faunistico-venatorie;*
- *Sensibilizzazione dei cacciatori;*
- *Disponibilità economica;*
- *Mancato utilizzo di professionisti esterni;*



- *Aggiornamento della legislazione regionale;*

Di seguito vengono descritte le principali criticità riscontrate per il territorio siciliano riguardanti l'attuale realtà della gestione della risorsa faunistica regionale.

**3.1.1. Bracconaggio**

Sul territorio siciliano il bracconaggio può considerarsi fenomeno piuttosto diffuso, determinando sensibile danno alla fauna selvatica e non consentendo, in molti casi, una corretta gestione della risorsa faunistica a discapito sia delle specie minacciate che del corretto svolgimento dell'attività venatoria legale.

Le pratiche più dannose di bracconaggio su cui è necessario concentrare i controlli sono le seguenti:

- *Utilizzo di fari per la caccia notturna*

Tale pratica illegale viene svolta soprattutto per l'abbattimento dei lagomorfi (Coniglio selvatico e Lepre italiana), ma offrendo l'opportunità di contattare piuttosto facilmente altri mammiferi, può consentire l'abbattimento anche di altre specie, alcune delle quali particolarmente protette o comunque non cacciabili, quali la Volpe, il Cinghiale, l'Istrice, il Daino.

- *Utilizzo di richiami elettronici*

Tale pratica illegale viene utilizzata per facilitare l'abbattimento di specie ornamentali quali la Quaglia e l'Allodola che vengono facilmente attratte dall'emissione di tracce sonore durante i periodi opportuni.

- *Utilizzo di lacci e trappole*

Nonostante queste pratiche non siano estremamente diffuse sul territorio siciliano possono essere localmente utilizzate per la cattura del Coniglio selvatico e dell'Istrice. In genere i lacci vengono posti all'imboccatura delle tane, ben riconoscibili per entrambe le specie sopra menzionate, o lungo i sentieri percorsi abitualmente dalla fauna selvatica. Le trappole tipo tagliola vengono invece utilizzate localmente, in maniera illegale, nel tentativo di ridurre i danni alle coltivazioni dovute soprattutto al Coniglio selvatico. Quest'ultima pratica può considerarsi una conseguenza indiretta delle difficoltà a praticare il controllo delle specie problematiche in conseguenza ai limiti previsti dall'attuale legislazione regionale (vedi il successivo paragrafo "**Aggiornamento della legislazione regionale**")

- *Abbattimento di specie non consentite, fuori periodo previsto e in aree protette*

Diverse specie protette, o il cui abbattimento non è previsto dai calendari venatori, sono spesso oggetto di caccia illegale. Sul territorio siciliano sono particolarmente interessate a questo tipo di bracconaggio specie quali la Coturnice e l'Istrice. In misura minore, anche a causa della minore distribuzione e lo scarso o nullo valore alimentare, vengono abbattuti illegalmente diverse specie di rapaci e uccelli acquatici (fenicotteri, ardeidi, anatidi non prelevabili).



Anche l'abbattimento fuori periodo risulta una pratica piuttosto diffusa. Esso viene praticato soprattutto tramite l'abbattimento di specie non cacciabili in determinati periodi dell'anno, ma comunque durante il periodo di apertura della stagione venatoria. Minore è invece il bracconaggio effettuato completamente al di fuori della stagione venatoria, anche se localmente, e in associazione con altre tipologie di bracconaggio (es. abbattimento con l'ausilio di fari) può rappresentare un fenomeno frequente.

L'abbattimento di fauna selvatica all'interno di aree protette rappresenta infine un fattore di minaccia concreto per la salvaguardia della risorsa faunistica siciliana. Tale pratica può essere maggiormente diffusa in aree protette poco frequentate e, soprattutto, poco controllate. All'interno di Riserve e Demani scarsamente fruiti, e in zone periferiche di Parchi naturali il bracconaggio può infatti essere un fenomeno diffuso, con conseguente impatto negativo sulle popolazioni faunistiche residenti e sui contingenti di uccelli svernanti e in migrazione.

- *Prelievo di uova e nidiacei di rapaci*

Questa pratica illegale, particolarmente dannosa a causa dell'esiguità dei contingenti siciliani residui delle specie interessate, viene praticata per alimentare un lucroso commercio, spesso a carattere internazionale, i cui mandanti sono da rintracciare in collezionisti e falconieri illegali. Questo fenomeno, oltre a mettere ingiustamente in cattiva luce i falconieri che svolgono legalmente tale attività, mettono in serio pericolo la sopravvivenza delle ultime coppie di specie particolarmente protette, tra le quali particolarmente appetite risultano l'Aquila del Bonelli, l'Aquila reale, il Falco lanario, mentre, a causa dell'ampia diffusione e della facilità di reperimento per vie legali, risulta minore il bracconaggio e il prelievo illegale sul Falco pellegrino.

- *Abbattimento alla posta della Beccaccia*

La posta alla Beccaccia è una pratica illegale vietata espressamente dalla legge nazionale 157/92 Art. 18 comma 8. Tale fenomeno è considerato alla base del sensibile decremento della specie e viene deprecato tanto dalle associazioni ambientaliste che dalle associazioni venatorie e dagli appassionati della caccia legale alla Beccaccia. Inoltre tale attività viene spesso effettuata all'interno o ai limiti di aree boscate protette incrementando ulteriormente il danno alle popolazioni che non riescono così a trovare aree di rifugio neanche nelle previste aree di tutela per la fauna.

Alla base della diffusione delle pratiche di bracconaggio sopra descritte concorrono almeno tre cause, che corrispondono ad altrettante criticità di seguito più diffusamente descritte. In particolare 1) la scarsità di risorse economiche dedicate al controllo impediscono un adeguato e tempestivo monitoraggio del territorio, soprattutto nei confronti delle attività illegali che maggiormente incidono sul successo della tutela della fauna selvatica, 2) l'insufficiente livello di coordinamento delle guardie venatorie



volontarie, 3) la scarsa sensibilizzazione nei confronti del mondo venatorio.

### **3.1.2. *Uso di veleni***

L'utilizzo di veleni, vietato espressamente tanto dalla legislazione nazionale, quanto da quella regionale, risulta una pratica ancora molto diffusa sul territorio siciliano. Per la maggior parte tale attività riguarda la diffusione sul territorio di polpette di carne mescolate a veleni potenti. Queste esche avvelenate vengono di norma utilizzate con l'intenzione di uccidere carnivori (Volpi, cani randagi, gatti domestici inselvaticiti, Gatti selvatici, Martore, Donnole) che vengono visti come minacce sia per gli animali allevati (pecore, capre, polli ecc.) che per la fauna selvatica di interesse venatorio (Coniglio selvatico, Lepre italiana, Coturnice, ecc.) È noto come tale pratica, in passato, abbia portato alla totale estinzione del Grifone dalla Sicilia, e non è escluso che ancora oggi le esche avvelenate potrebbero rappresentare una seria minaccia al definitivo successo dei programmi di reintroduzione di questa specie sul territorio regionale.

Altra tipologia di utilizzo di veleni è rappresentata dalla diffusione sul territorio di pellettato avvelenato per il controllo, illegale, delle popolazioni di Coniglio selvatico in aree agricole. Tale pratica risulta effettuata in maniera puntiforme sul territorio regionale, in particolare in aree interessate da eccessiva presenza di conigli e caratterizzate da tipologie colturali di nicchia. Anche in questo caso, come per l'uso delle tagliole, tale attività può considerarsi una conseguenza indiretta delle difficoltà a praticare il controllo delle specie problematiche in conseguenza ai limiti previsti dall'attuale legislazione regionale (vedi il successivo paragrafo "**Aggiornamento della legislazione regionale**").

L'utilizzo illegale e non controllato di veleni ha come conseguenza la elevata mortalità di diverse specie della fauna selvatica, ed essendo questo metodo di controllo assolutamente non specifico, determina spesso la morte sia di specie di interesse conservazionistico che di animali domestici come i cani di cacciatori e di escursionisti.

### **3.1.3. *Formazione del personale delle Ripartizioni Faunistico-venatorie***

In seguito al continuo evolversi delle tecniche di monitoraggio e controllo, delle conoscenze zoologiche e delle innovazioni tecniche, risulta assolutamente indispensabile che il personale delle Ripartizioni possano godere di una continua ed efficace formazione tramite la partecipazione e l'organizzazione di corsi specifici tenuti da personale esperto sia di istituzioni pubbliche regionali e nazionali (Università, ISPRA) che di professionisti riconosciuti.

### **3.1.4. *Sensibilizzazione dei cacciatori***

In Sicilia il mondo venatorio tende a soffrire di un fenomeno di autoreferenziazione che può risultare dannoso per la crescita della culturale della categoria. Assai efficaci potrebbero risultare l'organizzazione di corsi di aggiornamento, seminari tematici e stage formativi tenuti da personale esperto sia di istituzioni pubbliche regionali e nazionali (Università, ISPRA) che di professionisti riconosciuti.



### **3.1.5. Disponibilità economica**

La insufficiente disponibilità economica destinata alle attività correlate con la conservazione e la gestione faunistica è alla base della maggior parte delle criticità che interessano il territorio regionale. Un maggiore sforzo finanziario ed un oculato utilizzo delle risorse potrebbe far ottenere risultati concreti nell'ottimizzare la conservazione e l'utilizzo delle risorse faunistiche

### **3.1.6. Mancato utilizzo di professionisti esterni**

Attualmente l'esperienza di professionisti esterni per l'ausilio e il coordinamento di progetti di monitoraggio, controllo e corsi di formazione è solo accidentalmente utilizzata in Sicilia in ambito di gestione e conservazione della fauna. Ciò può rappresentare una grave carenza in quanto spesso i professionisti privati tendono, per legge di mercato, ad essere più aggiornati e competenti nelle nuove tecniche rispetto a quanto non possano fare i dipendenti delle amministrazioni pubbliche. Tali professionisti dovrebbero quindi essere consultati e coinvolti sia nei progetti di controllo e monitoraggi, che nell'organizzazione e gestione di corsi di formazione e di aggiornamento rivolti al personale delle Ripartizioni..

### **3.1.7. Aggiornamento della legislazione regionale**

Dopo oltre 14 anni dall'emanazione della legge regionale sulla tutela e la gestione della fauna selvatica si rendono necessari, nonostante le numerose modifiche apportate negli anni, delle variazioni che permettano di risolvere alcune problematiche che da diversi anni si presentano sul territorio siciliano. In particolare l'articolo 4 della legge 33/97 risulta inadeguato per quanto riguarda la possibilità di intervenire nel controllo faunistico di specie problematiche, nella fattispecie per quanto concerne il controllo in aree interessate da attività antropiche produttive quali l'agricoltura. Attualmente infatti il controllo faunistico di specie problematiche che presentino eccessive densità non è possibile se non con mezzi ecologici o tramite cattura e traslocazione (metodi spesso inefficaci o inapplicabili). A poco è valsa l'emanazione della legge 12/2008 che consente l'abbattimento di specie che presentino un abnorme sviluppo numerico all'interno di aree protette (Parchi e Riserve regionali) qualora riscontrato un evidente danno agli ecosistemi naturali. Essa infatti non risolve la possibilità di intervenire con piani di abbattimento controllato (come peraltro previsto dalla normativa nazionale) in aree esterne alle aree protette e per danni subiti alle attività antropiche.

Altra rettifica alla legge regionale che porterebbe ad una notevole semplificazione della gestione faunistica in Sicilia è rappresentata dalla possibilità di modificare del comma 3 dell'Art. 14 della legge regionale 33/97. Tale articolo infatti indica nel 25% minimo la superficie di ogni provincia che deve essere destinata a protezione per la fauna. In conformità della vigente norma nazionale, tale percentuale potrebbe essere modificata al ribasso e, soprattutto, potrebbe essere riferita alla superficie regionale e non di ogni provincia, consentendo di bilanciare gli squilibri attualmente presenti nelle varie province.



#### 4. SENSIBILITÀ AMBIENTALI

Oltre alla presenza di diverse specie di fauna endemica del territorio regionale, la regione siciliana assume un ruolo importante a livello internazionale per essere interessata da uno dei più importanti flussi migratori che due volte l'anno sia la Sicilia che tutte le isole minori.

Pertanto, le aree maggiormente sensibili sono rappresentate da quelle in cui maggiormente si concentrano i contingenti delle specie migratrici e cioè le isole minori, l'area dello stretto di Messina, soprattutto per i Rapaci, e, per quanto riguarda le specie di uccelli acquatici, delle quali diverse risultano inserite nell'allegato I della Direttiva Uccelli, le zone umide (fig. 37). Molte di queste ultime aree rappresentano anche importanti luoghi di svernamento, mentre alcune posseggono biotopi che ospitano la nidificazione di specie anche d'interesse prioritario, come il Pollo sultano, l'Anatra marmorizzata e la Moretta tabaccata.

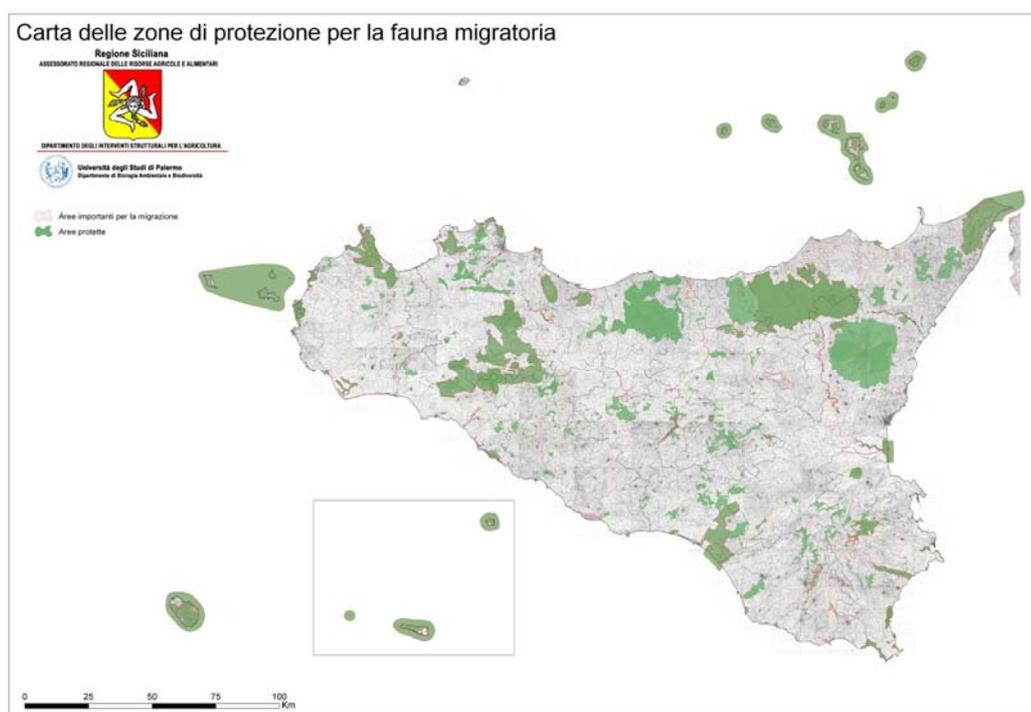


Figura 37. Aree di importanza per l'Avifauna migratoria e/o svernante.



## 5. ANALISI COERENZE

### 5.1 COERENZA CON GLI OBIETTIVI DERIVANTI DALLE POLITICHE DI PROTEZIONE AMBIENTALI DI LIVELLO INTERNAZIONALE (NON COMUNITARIO)

#### ○ *Convenzione di Parigi*

Il PRFV risulta coerente con le finalità previste da questa convenzione. Le specie faunistiche vengono tutelate durante i periodi più delicati della loro vita. Gli obiettivi di protezione degli uccelli migratori indicati dalla Convenzione vengono raggiunti con il mantenimento e l'inserimento tra i criteri prioritari per la costituzione delle Oasi di Protezione la presenza di rotte di migrazione. Il piano inoltre identifica gli interventi di miglioramento e conservazione degli habitat idonei alla sosta della fauna selvatica migratrice.

#### ○ *Convenzione di Ramsar*

In conformità con gli obiettivi di tutela delle zone umide e degli uccelli acquatici fissati dalla Convenzione di Ramsar, il PFVR individua la presenza di zone umide tra i criteri prioritari per la costituzione delle Oasi di Protezione.

#### ○ *Convenzione di Bonn*

In conformità con gli obiettivi di protezione delle specie migratrici fissati dalla Convenzione di Bonn, il PFVR individua la presenza di rotte di migrazione tra i criteri prioritari per la costituzione delle Oasi di Protezione e per l'attivazione di interventi di miglioramento e conservazione degli habitat idonei alla sosta ed alimentazione degli uccelli migratori.

#### ○ *Convenzione di Berna*

Si segnala che le norme per la tutela e la gestione del patrimonio faunistico-ambientale e per la disciplina dell'attività venatoria individuate dalla legge regionale n. 70/96 sono dettate in conformità con tale Convenzione e che tali norme hanno guidato la stesura del PFVR.

Si rileva inoltre che, in conformità con gli obiettivi di protezione degli uccelli migratori fissati dalla Convenzione di Berna, il PFVR individua la presenza di rotte di migrazione tra i criteri prioritari per la costituzione delle Oasi di Protezione e per l'attivazione di interventi di miglioramento e conservazione degli habitat idonei alla sosta ed alimentazione dei migratori.

#### ○ *Convenzione di Rio de Janeiro*

Gli obiettivi generali del PFVR relativi al mantenimento della biodiversità, alla conservazione delle diverse specie di fauna omeoterma, all'interazione sostenibile tra le diverse popolazioni di fauna selvatica e tra le singole specie e l'ambiente, alla gestione sostenibile dell'attività venatoria sono pienamente coerenti con le finalità della Convenzione di Rio de Janeiro sulla tutela della diversità biologica.



## 5.2 COERENZA CON GLI OBIETTIVI DELLE POLITICHE DI PROTEZIONE AMBIENTALI E DI SETTORE DI LIVELLO COMUNITARIO

- *Direttiva 2009/147/CE*
- *Direttiva 92/43/CEE*

Il Piano Faunistico venatorio risulta coerente con le finalità previste dalle due principali direttive comunitarie in materia di tutela faunistica ed ambientale. Sono state infatti inserite, per i Siti Natura 2000 già individuati dalla Regione Siciliana, le norme generali di protezione, sia in relazione alla tutela della fauna che degli habitat, alle quali andranno aggiunte eventuali prescrizioni previste dai piani di gestione, i quali stabiliscono disposizioni al fine di assicurare che l'eventuale esercizio venatorio svolto all'interno di questi siti, sulla base di una valutazione d'incidenza positiva, siano compatibili con le esigenze ecologiche delle specie di interesse comunitario per la cui conservazione i siti sono stati designati.

Inoltre tutte le specie cacciabili, per le quali il piano prevede il possibile prelievo per il prossimo quinquennio, risultano inserite tra quelle dell'allegato II della direttiva, per le quali gli stati membri possono disporre il prelievo venatorio. Per la Coturnice di Sicilia, inserita anche nell'allegato I della Direttiva, è stato sospeso il prelievo venatorio per tutta la durata del presente piano ed è stato avviato il progetto LIFEplus NATURA2000 "LIFE09 NAT/IT/000099 – SICALECONS – Urgent actions for the conservation of the *Alectoris graeca whitakeri*" per il recupero della popolazione di questo taxon all'interno di una Zona di Protezione Speciale in provincia di Trapani (ITA010029 Monte Cofano, Capo San Vito e Monte Sparagio).

- *Guida alla disciplina della caccia nell'ambito della Direttiva 79/409/CEE sulla conservazione degli uccelli selvatici*

Il piano risulta coerente con questo regolamento, in quanto è stato ritenuto uno degli strumenti utili per la redazione del piano

## 5.3 COERENZA CON LA NORMATIVA NAZIONALE DI SETTORE ED AMBIENTALE

- *Legge 157/1992 "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio"*

La redazione dello piano regionale faunistico-venatorio, con il rispetto degli indirizzi programmatici indicati dall'Istituto Nazionale per la FaunaSelvatica, con determinazione dei criteri con la destinazione differenziata del territorio, per la salvaguardia della fauna selvatica e per un prelievo venatorio sostenibile rappresenta la coerenza con gli obiettivi della legge quadro nazionale

- *Legge 394/1991 "Legge quadro sulle aree protette"*

La Legge quadro sulle Aree protette, all'articolo 11, vieta la cattura, l'uccisione, il danneggiamento e il disturbo delle specie animali all'interno di queste Aree. L'articolo 22 inoltre dispone il divieto di esercizio dell'attività



venatoria nei parchi naturali regionali e nelle riserve naturali regionali, salvo eventuali prelievi faunistici ed abbattimenti selettivi necessari per ricomporre squilibri ecologici. Detti prelievi ed abbattimenti devono avvenire in conformità al regolamento del parco o, qualora non esista, alle direttive regionali per iniziativa e sotto la diretta responsabilità e sorveglianza dell'organismo di gestione del parco e devono essere attuati dal personale da esso dipendente o da persone autorizzate. I contenuti del PFVR si dimostrano coerenti con le misure di tutela previste dai suddetti articoli, escludendo le Aree protette regionali da qualsiasi programmazione di carattere venatorio.

Per quanto attiene il controllo del Cinghiale, il Piano fa riferimento alla normativa relativa al controllo della fauna selvatica, che introduce misure straordinarie per il contenimento della specie: e che prevede che gli Enti gestori delle Aree protette predispongano motivati programmi di intervento per i territori di propria competenza.

a. *Legge 353/2000 “Legge quadro in materia di incendi boschivi”*

La legge suddetta prescrive, al comma 1 dell'art. 10, che l'attività venatoria nei soprassuoli delle zone boscate percorsi dal fuoco venga vietata per un periodo di dieci anni. Il PFVR, tenendo conto di tale prescrizione, prevede che sia compresa anche l'indicazione delle eventuali aree interdette all'attività venatoria per la motivazione succitata. Per l'individuazione delle aree percorse dagli incendi ci si può avvalere oltre che degli specifici catasti comunali, anche dei dati, aggiornati annualmente, nel sito web del Corpo Forestale della Regione Siciliana.

b. *DPR 357/1997 e s.m.i – Attuazione della direttiva 92/43/CEE*

Per la coerenza con questo decreto, il PFVR è sottoposto alla procedura di Valutazione di Incidenza, nell'ambito della procedura della Valutazione Ambientale Strategica. Inoltre, oltre ad recepimento dei criteri minimi previsti per i Siti Natura 2000, si prevede di applicare ulteriori restrizioni al fine di minimizzare gli impatti dell'attività venatoria.

c. *D.M. 2 agosto 2010 – Elenchi dei SIC per la regione biogeografica mediterranea in Italia*

d. *D.M. 19 giugno 2009 – Elenco delle ZPS*

Per quanto riguarda la coerenza con i due Decreti Ministeriali sopra elencati, il PFVR ha preso in considerazione, tra le aree di particolare interesse naturalistico, tutti i siti costituenti la Rete Natura 2000 presenti sul territorio regionale, facendo riferimento agli elenchi relativi ai Siti di Importanza Comunitaria individuati ai sensi della direttiva 92/43/CEE e alle Zone di Protezione Speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE

e. *D.M. 17 ottobre 2007 – Criteri per la conservazione di ZSC e ZPS*

In coerenza con il decreto ministeriale, tutti i criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative alle Zone Speciali di Conservazione e alle Zone di Protezione Speciale, previsti per l'attuazione del piano faunistico-venatorio, sono stati recepiti.



#### **5.4 COERENZA CON LA NORMATIVA REGIONALE DI SETTORE ED AMBIENTALE**

- *Legge n. 33/97*

L'articolo 5 (Piano faunistico venatorio regionale) comma 1 della legge regionale 70/96 cita: "Il territorio agro-silvo-pastorale regionale è soggetto a pianificazione faunistica e venatoria finalizzata, nel rispetto delle peculiarità biogeografiche, al più generale obiettivo di mantenimento della biodiversità ed in particolare alla conservazione delle effettive capacità riproduttive delle popolazioni delle varie specie, alla interazione tra di loro e con l'ambiente ed al conseguimento della densità ottimale e della conservazione delle stesse, mediante la riqualificazione delle risorse ambientali e la regolamentazione del prelievo venatorio".

La pianificazione faunistica e venatoria è uno dei precisi obiettivi del Piano Faunistico Regionale. Delineando i criteri con i quali individuare gli istituti di protezione (Oasi di Protezione e Zone di Ripopolamento e Cattura), il PFVR contribuisce alla pianificazione dell'attività venatoria sul territorio agro-silvo-pastorale della Regione Siciliana. Inoltre, lo stesso Piano individua le sensibilità e le criticità faunistiche presenti sul territorio regionale al fine di elaborare idonee misure di salvaguardia, le quali, unitamente agli interventi di controllo delle specie autoctone in esubero e delle specie alloctone, tendono al ripristino e al mantenimento della biodiversità, obiettivo primario della moderna gestione faunistica ed ambientale.

Sono inoltre delineati i criteri con i quali attuare gli interventi di riqualificazione delle risorse ambientali, con particolare riferimento alle esigenze delle specie che maggiormente hanno risentito in modo negativo dell'impatto antropico sugli ecosistemi naturali.

Tali attività riguardano in particolare le specie di cui all'elenco allegato alla direttiva 79/409/CEE, come sostituito dalle direttive 85/411/CEE, 1/244/CEE e 92/43/CEE".

- *Legge n. 98 del 6 maggio 1981 - "Norme per l'istituzione nella Regione siciliana di parchi e riserve naturali"*.

Oltre alla coerenza con le finalità di tutela della fauna selvatica previsti da questa normativa, il piano regola il controllo della fauna dalla gestione problematica e indica le linee guida per interventi di tutela ambientale.



## **6. POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI (POSITIVI E NEGATIVI) SULL'AMBIENTE DALLE AZIONI DEL PIANO**

### **6.1 Popolazione**

Gli effetti dell'attuazione del piano per l'utenza venatoria, si ritengono potenzialmente positivi o non negativi, anche se gli stessi non sono direttamente rilevabili e monitorabili in tal senso. Sono positivi per l'incremento della possibilità di fruizione del patrimonio naturale e per gli effetti positivi in termini di miglioramento della qualità della vita e dell'attività di socializzazione, con influenze dirette sulla salute, non solo fisica, della popolazione.

### **6.2 Biodiversità**

Nel caso di questo tema, l'effetto è senz'altro positivo. La razionale destinazione differenziata del territorio per la tutela e lo sfruttamento sostenibile delle risorse faunistiche insieme al rispetto dei regolamenti previsti ed al controllo delle popolazioni di fauna dalla gestione problematica riducono i rischi di perdita di biodiversità che, al contrario, potrebbe incrementarsi dalle azioni di miglioramento ambientale individuate, dalla possibilità di realizzare interventi di reintroduzione di specie estinte o di ripopolamento di specie minacciate e/o d'interesse venatorio.

#### **6.2.1. Flora**

Alterazioni della vegetazione, con conseguenze negative sullo stato di conservazione degli habitat inclusi nell'allegato I della direttiva "Habitat", possono derivare dalle attività di approntamento di un appostamento temporaneo (pulizia delle sponde, sfalcio della vegetazione, modificazione dell'assetto vegetazionale) e dalla frequentazione e calpestio, da parte dei cacciatori.

Si tratta di situazioni che possono avere un certo impatto, anche notevole, se insistono su ambienti di limitata estensione, su vegetazione particolarmente sensibile al "disturbo" e/o interessa specie floristiche distribuite in modo puntiforme. Protratti nel tempo, interventi di questo genere possono generare un significativo degrado ed una riduzione della copertura della vegetazione.

#### **6.2.2. Fauna**

##### **6.2.2.1 Disturbo per la presenza eccessiva di cacciatori**

La prima interferenza che potrebbe derivare dall'applicazione del piano e che potrebbe rappresentare un fattore perturbativo per la tutela e la conservazione delle specie e dei Siti Natura 2000 è il disturbo provocato dalla presenza fisica dei cacciatori in una determinata area ed il rumore prodotto dagli spari.

Il livello di incidenza dipende dall'intensità dell'attività venatoria e dalla densità di cacciatori presenti nell'area. In situazione di alta densità il rumore degli spari può provocare un allontanamento più o meno duraturo delle specie, con ritorno nell'area solamente al termine dell'attività di caccia.

Inoltre l'uccisione periodica di alcuni individui mantiene, nell'ambito delle popolazioni cacciate, una condizione di costante allarme che si ripercuote su molteplici aspetti del loro comportamento e della loro "ecologia" intesa nel senso di uso dell'ambiente e delle sue risorse (Perco et al., 1987).



La tabella 66 riporta, per ogni Ambito Territoriale di Caccia (ATC), il numero di cacciatori siciliani che hanno ritirato il tesserino venatorio nelle ultime otto stagioni venatorie.

ATC	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
AG1	2.031	2.052	1.971	1.792	1.874	1.930	1.796	1.738
AG2	2.691	2.824	2.764	2.564	2.441	2.229	2.466	2.427
AG3	173	169	171	166	157	146	157	108
CL1	1.638	1.690	1.605	1.572	1.483	1.560	1.518	1.472
CL2	1.917	1.929	1.815	1.739	1.737	1.736	1.687	1.582
CT1	10.688	10.702	10.354	9.777	9.295	9.116	8.959	9.483
CT2	1.179	1.184	1.146	1.147	1.076	1.070	1.060	990
EN1	1.421	1.461	1.499	1.478	1.448	1.396	1.384	1.310
EN2	1.310	1.321	1.238	1.195	1.178	1.135	1.143	1.072
ME1	1.138	1.095	1.013	973	892	887	890	849
ME2	8.070	8.121	7.706	7.435	7.039	7.039	6.927	6.875
ME3	373	275	265	251	258	243	239	181
PA1	6.445	5.745	5.998	5.845	5.446	5.497	5.470	4.961
PA2	1.887	1.944	1.860	1.866	1.689	1.731	1.594	1.619
PA3	56	55	51	49	46	53	50	38
RG1	1.572	1.607	1.666	1.606	1.599	1.735	1.694	1.545
RG2	994	1.042	1.010	963	956	965	963	993
SR1	1.848	1.783	1.608	1.653	1.553	1.611	1.598	1.512
SR2	1.902	1.817	1.759	1.648	1.622	1.645	1.629	1.560
TP1	1.761	1.846	1.701	1.568	1.509	1.591	1.596	1.515
TP2	4.087	4.148	3.850	3.641	3.569	3.697	3.604	3.459
TP3	108	112	102	95	86	89	87	59
TP4	142	136	124	117	118	123	123	68
<b>TOTALE</b>	<b>53.431</b>	<b>53.058</b>	<b>51.276</b>	<b>49.140</b>	<b>47.071</b>	<b>47.224</b>	<b>46.634</b>	<b>45.416</b>

Tabella 66. Numero di tesserini venatori rilasciati nelle ultime otto stagioni venatorie, suddivisi per ATC

E' evidente come la popolazione di cacciatori residenti nel territorio siciliano abbia subito negli ultimi otto anni un decremento quasi costante, riflettendo sostanzialmente la tendenza complessiva a livello nazionale.

Il disturbo generato da densità elevate di cacciatori può avere effetti notevoli soprattutto nelle aree di limitata estensione, come ad esempio nelle piccole isole. Tutte le isole minori della Sicilia rappresentano aree nevralgiche per la migrazione di numerosi contingenti di specie di uccelli in migrazione. La loro strategica



collocazione geografica ne fanno delle “*jumping Islands*”, che per la loro limitata estensione si comportano anche da “*colli di bottiglia*” (bottleneck). L’effetto è quindi simile a quello dei valichi montani (per i quali la normativa vigente vieta il prelievo venatorio), in cui si concentrano i flussi migratori, e un numero eccessivo di cacciatori potrebbe creare un elevato disturbo alla fauna migratrice.

#### **6.2.2.2 Uccisione per rischio di confusione di specie protette o particolarmente protette o minacciate con specie cacciabili**

Il ferimento o l’abbattimento accidentale di una specie di interesse comunitario, conseguente ad un errore di tiro o di valutazione dell’esemplare che potrebbe essere scambiato con una specie cacciabile simile, rappresenta un importante e reale fattore di rischio.

Un errore di questo tipo, evidenziato dalla Commissione Europea (cfr. Appendice/A2), può dipendere dalla visibilità, dalla preparazione e dall’esperienza del cacciatore, dal tipo di arma utilizzata e dalla presenza in loco di specie cacciabili che possono essere facilmente confuse con specie di interesse comunitario.

L’effettivo rischio di abbattimento di una delle specie sopra elencate aumenta con la sovrapposizione spaziotemporale in uno stesso territorio tra le diverse specie e, in particolare, in caso di presenza di stormi misti.

Tuttavia molte di queste specie occupano habitat e nicchie ecologiche completamente diverse tra loro, riducendo la possibilità di sovrapposizione e l’effettivo rischio di ferimenti e abbattimenti accidentali.

In relazione alle ornitocenosi presenti, il divieto di caccia di specie di interesse venatorio simili a specie protette o particolarmente protette rappresenta un utile intervento di tutela.

Il maggiore rischio relativo alla confusione tra specie d’interesse venatorio e specie inserite nell’allegato I della direttiva Uccelli, riguarda soprattutto le femmine di alcune specie di anatidi, che spesso per caratteristiche ecologiche vivono in sintopia nel periodo invernale negli ambienti umidi della Sicilia.

Le possibili confusioni possono avvenire tra la Moretta, specie cacciabile, e la Moretta tabaccata (Melega, 2007), specie in direttiva e prioritaria, e tra la femmina di Alzavola, specie cacciabile e l’Anatra marmorizzata (Andreotti, 2007), specie in direttiva e prioritaria.

#### **6.2.2.3 Disturbo per l’uso di ausiliari (cane e furetto)**

L’uso di ausiliari, in particolare l’uso di cani da caccia, rappresenta un disturbo alla fauna selvatica, soprattutto per quelle specie dalle abitudini terricole. L’attività dei cani alla ricerca del selvatico, infatti, potrebbe disturbare la riproduzione delle diverse specie di vertebrati presenti nel territorio e potrebbe determinare la distruzione di nidi, uova e pulcini. Fuori dal periodo riproduttivo delle diverse specie appartenenti alla fauna selvatica, in taluni casi, l’attività di ricerca da parte dei cani da caccia potrebbe interferire con le normali attività biologiche ed ecologiche di specie d’interesse comunitario e/o minacciate, anche durante il periodo di svernamento. Il livello di incidenza di questo fattore dipende anche dall’intensità dell’attività venatoria e dalla densità di cacciatori presenti nel



sito.

#### **6.2.2.4 Uccisione illegale di specie protette o particolarmente protette o minacciate**

Il bracconaggio, inteso come abbattimento illegale di specie protette o particolarmente protette, dovuto anche alla scarsa sensibilizzazione ed alle insufficienti attività di controllo, purtroppo è uno dei più importanti punti critici che riguardano la conservazione della fauna in tutto il territorio siciliano.

#### **6.2.2.5 Saturnismo ed inquinamento da piombo**

L'utilizzo di pallini di piombo nelle zone umide può provocare il trasferimento di questo metallo alla componente biologica dell'ambiente, con conseguente avvelenamento degli organismi che, in vario modo, ne entrano in contatto. Gli invertebrati acquatici, tra i quali Molluschi, Crostacei e Insetti, possono accumulare quantità significative di piombo arrivando a concentrare sino a 1.000-9.000 volte la presenza di piombo nella colonna d'acqua circostante (Spehar et al. 1978, Peterson et al. 1993). Ne consegue che gli organismi che si nutrono di questi invertebrati, tra i quali diverse specie di uccelli, possono andare incontro a una rapida ingestione di notevoli quantità di piombo. Gli effetti tossici del piombo sono ormai noti da molti anni e oggetto di numerosi studi scientifici relative tanto alla salute dell'uomo, degli animali d'allevamento e della fauna selvatica (Jaworski 1978, Demayo et al. 1982, Eisler 1988, OECD 1993). Gli effetti tossici dell'ingestione di pallini di piombo da parte di uccelli acquatici (in particolare anatidi e limicoli) e terrestri sono stati oggetto di studi approfonditi (Mudge 1983, Sanderson e Bellrose 1986, USFWS 1986, Pain 1992). Anche per l'Italia, i dati disponibili indicano che il saturnismo indotto dall'ingestione di pallini da caccia è un fenomeno diffuso e può essere causa importante di mortalità diretta ed indiretta (cfr. Tirelli e Tinarelli 1996). È noto che gli anatidi e le specie affini ingeriscano i pallini da caccia depositati sul fondo di fiumi, laghi e lagune scambiandoli erroneamente per cibo o parti dure da utilizzare al fine di facilitare la digestione (il cosiddetto *grit*, insieme di sassolini ingeriti e trattenuti nel ventriglio per facilitare la triturazione del cibo).

Gli esemplari vittima di saturnismo acuto possono apparire in buone condizioni e senza una pronunciata perdita di peso. Più spesso, però, gli uccelli muoiono per effetto di un avvelenamento da piombo di tipo cronico, che deriva dall'ingestione più o meno occasionale di uno o di pochi pallini di piombo. In questi casi, appaiono gradualmente segni di avvelenamento (distensione del proventricolo, feci acquose e verdastre, ali cadenti, anemia e perdita di peso) che determinano uno scadimento generale dello stato di salute e portano alla morte entro due-tre settimane dall'ingestione. L'assunzione di dosi subletali di piombo causa disfunzioni fisiologiche e comportamentali che contribuiscono al rischio di inedia, predazione e malattie da agenti patogeni e parassiti.

Casi di avvelenamento da piombo con conseguente mortalità di uccelli acquatici sono noti in Sicilia per il lago di Pergusa (Guercio et al. 1984).

#### **6.2.3. Settori economici**

Il principale settore economico che può essere danneggiato dalla fauna



selvatica, soprattutto Coniglio selvatico e Cinghiale, derivano da squilibri ambientali conseguenti alle alterazioni indotte, direttamente o indirettamente, dalle attività umane hanno portato in alcuni casi al notevole aumento numerico delle popolazioni di specie autoctone, in altri all'arrivo di specie aliene invasive, che in entrambi i casi risultano specie dalla gestione problematica.

Il controllo numerico delle popolazioni di queste specie dalla gestione problematica è un tipo di intervento di gestione faunistica, che, in diverse occasioni, risulta quanto mai necessario a causa di numerosi casi in cui eccessive densità, sfuggite ad un controllo naturale, creano, a seconda della specie, gravi impatti sull'economia agricola o zootecnica e, più recentemente, anche sulla conservazione di ecosistemi naturali.

Il controllo delle popolazione di queste specie, previste e regolamentate dal piano, potrebbe avere un'incidenza positiva in quanto oltre a non danneggiare le colture ed evitare quindi gli indennizzi economici da parte delle amministrazioni pubbliche, genera anche consenso nelle popolazioni umane interessate dal problema.



## 7. MISURE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI IMPATTI NEGATIVI

Nell'isola maggiore la gran parte degli ATC possiede dimensioni abbastanza estese da evitare elevate concentrazioni di cacciatori, ma nelle aree sensibili, come le isole minori o in alcune aree umide di limitata estensione, elevate densità venatorie possono generare disturbi notevoli. Possibili interventi di mitigazione possono derivare dalla riduzione del numero di cacciatori all'interno di queste aree e/o dalla limitazione del numero di giornate di caccia o, se necessario, dall'applicazione del divieto di caccia.

Nel caso di rischi derivanti dalla di confusione di specie protette con specie particolarmente protette o minacciate, utili accorgimenti possono derivare dall'applicazione del "principio di precauzione", vietando localmente il prelievo venatorio della specie che potrebbe confondersi con quella da tutelare oppure se le specie hanno fenologie differenti, evitando il prelievo nei periodi in cui le due specie si trovano sintopiche. Un ulteriore contributo potrebbe derivare anche dalla realizzazione di corsi di formazione atti a migliorare le conoscenze etologiche, fenologiche ed ecologiche della fauna che prevedano ore di formazione sul campo.

La limitazione sul territorio e nel tempo può rappresentare un intervento di mitigazione del disturbo da parte degli ausiliari

Per il bracconaggio, le uniche due misure possibili applicabili per il suo contenimento sono rappresentate dalla sensibilizzazione dell'opinione pubblica e dalla responsabilizzazione dei cacciatori e dalla intensificazione ed una migliore organizzazione e pianificazione delle attività di antibracconaggio, soprattutto da parte delle guardie venatorie volontarie.

La gran parte degli habitat di interesse comunitario sono preservati, in quanto ricadenti all'interno di istituti di tutela che precludono l'esercizio venatorio (parchi, riserve naturali, demani regionali), mentre nelle aree in cui l'attività venatoria è consentita, la modalità di attività venatoria, per il tipo di specie cacciabili, riguarda la caccia vagante o la caccia d'attesa, che non comportano l'alterazione degli habitat. Inoltre le misure di mitigazione previste nel paragrafo "*Disturbo per la presenza eccessiva di cacciatori*", tendono a ridurre il numero di cacciatori che possono frequentare i SIC, tutelando ulteriormente gli habitat.

Estendere il divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo, previsto per i Siti Natura 2000 dal D.M. 17 ottobre 2007 del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare "*Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)*", a tutte le zone umide del territorio regionale rappresenta un utile accorgimento per evitare forme di inquinamento e modifiche degli ecosistemi acquatici.

Per gli squilibri ambientali, conseguenti alle alterazioni indotte, direttamente o indirettamente, dalle attività umane e che hanno generato in taluni casi il notevole aumento numerico delle popolazioni di specie autoctone ed in altri l'arrivo di specie aliene invasive, che in entrambi i casi risultano specie dalla gestione problematica, il controllo numerico rappresenta lo strumento tecnico-gestionale



che, in diverse occasioni, risulta quanto mai necessario per il contenimento del fenomeno.

Il controllo numerico delle popolazioni di queste specie si rende necessario per contenere e limitare i gravi danni soprattutto all'economia agricola o zootecnica e, più recentemente, anche sulla conservazione di ecosistemi naturali.

Nella gestione di specie problematiche per prima cosa bisogna stabilire un livello accettabile di presenza della specie, sia in termini ecologici che economici e individuare quindi i metodi più opportuni per portare la specie a questo livello.

Se si escludono le specie aliene, l'obiettivo prioritario non deve mai essere quello dell'eradicazione della specie, ma quello di riportarne la densità delle popolazioni della specie da controllare a livelli accettabili per l'ambiente e per l'uomo.



## **8. SCELTA DELLE ALTERNATIVE**

### **8.1 Richiami normativi**

L'articolo 14 della legge regionale n. 33/97 prevede una pianificazione della superficie agro-silvo-pastorale della Regione mediante destinazione differenziata del territorio.

Destina infatti a "protezione della fauna" la quota del 25 per cento del territorio agro-silvo-pastorale di ciascuna provincia regionale, percentuale che nelle isole minori va computata nell'ambito del loro territorio.

In merito a tale quota percentuale va ricordato che la norma regionale individua la misura del 25% sulla base delle disposizioni statali di cui all'art. 10, comma 3, della legge 11 febbraio 1992, n° 157, secondo cui va destinata a protezione una quota che va dal 20 al 30 per cento del territorio agro silvo pastorale regionale.

Stabilisce poi che, sino ad un massimo del 15% del territorio agro-silvo-pastorale di ciascuna provincia regionale, il territorio è destinato a caccia riservata a gestione privata, a centri privati di produzione di selvaggina e ad allevamenti di fauna selvatica a scopo di ripopolamento. All'interno di questa percentuale viene operata una ulteriore riserva destinando il 50% di tale superficie (corrispondente al 7,50 % del territorio agro-silvo-pastorale provinciale) alle aziende agro-venatorie; il 25% (corrispondente al 3,75% del territorio agro-silvo-pastorale provinciale) alle aziende faunistico-venatorie ed il restante 25% (corrispondente al 3,75% del territorio agro-silvo-pastorale provinciale) ai centri privati di produzione di selvaggina e ad allevamenti di fauna a scopo di ripopolamento.

Il restante territorio agro-silvo-pastorale provinciale, derivante dall'esclusione delle superfici destinate alla protezione della fauna selvatica, alla caccia riservata a gestione privata e ai centri privati di produzione ed allevamenti di selvaggina a scopo di ripopolamento, viene destinato alla gestione programmata della caccia secondo le modalità indicate al titolo III della legge regionale n. 33/97.

### **8.2 Sintesi della alternative di Piano**

Fra gli obiettivi che il Piano intende perseguire, l'individuazione degli Ambiti Territoriali di Caccia e la definizione delle zone di divieto di caccia, occupano un ruolo primario, in quanto la loro realizzazione consente di ottemperare a quanto previsto dalla normativa vigente. Tuttavia, la consapevolezza di intervenire in un settore "problematico" per quel che riguarda il rapporto istituzioni-comunità locali, ha determinato una scelta operativa e pianificatoria improntata alla maggiore precauzione ed alla tutela dell'ambiente, nel rispetto delle normative vigenti in Sicilia, osservando anche il contesto evolutivo di una applicazione della norma nazionale, che consentirebbe una migliore strategia complessiva per la tutela ed anche per il soddisfacimento delle esigenze delle comunità locali in materia di prelievo venatorio.

Pertanto, gli scenari alternativi presi in considerazione in fase di elaborazione del Piano hanno riguardato, più che i contenuti, le modalità operative rispetto al contesto normativo. Le ipotesi considerate sono quattro:

- Opzione Zero: "nessun piano" o "non adozione della proposta"
- Opzione Uno: soddisfacimento delle norma nazionale



- Opzione Due: soddisfacimento della norma regionale
- Opzione Tre: opzione di Piano

#### **8.2.1. Opzione “Zero”:**

Si lascia la situazione attuale alla naturale evoluzione (o deriva), nell'assenza di pianificazione, derivante anche dall'annullamento del Piano faunistico venatorio 2006-2011 da parte del TAR. Tale scenario non preclude l'emergere di soluzioni positive, ma non prevedendo un nuovo assetto territoriale e gestionale confacente alle richieste del territorio rischia di aggravare le criticità attuali (ad esempio per il controllo delle specie in particolari aree del territorio).

#### **8.2.1. Opzione “Uno”**

Per gli aspetti argomentati nella precedente opzione, si è analizzata una applicazione delle previsioni normative nazionali, da avviare attraverso una proposta di legge che modifichi le quote di aree protette, inserendo i medesimi limiti previsti dalla legge nazionale, ciò consentirebbe una migliore razionalizzazione del territorio garantendo al contempo una maggiore protezione nelle aree maggiormente sensibili.

La rettifica alla legge regionale che porterebbe ad una notevole semplificazione della gestione faunistica in Sicilia è rappresentata dalla possibilità di modificare del comma 3 dell'Art. 14 della legge regionale 33/97. In conformità della vigente norma nazionale, la percentuale potrebbe essere modificata e riferita alla superficie regionale e non di ogni provincia, consentendo di bilanciare gli squilibri attualmente presenti nelle varie province.

#### **8.2.1. Opzione “Due”**

La pianificazione del territorio viene effettuata con un sistema di imposizione dall'alto verso il basso ed il piano individua il 20% del territorio da proteggere come previsto dalla legislazione regionale, individuando puntualmente le zone di divieto permanente o temporaneo, con limitazioni nel tempo e nello spazio, fino al raggiungimento della quota minima.

Per quanto sopra, il semplice raggiungimento della quota minima di protezione potrebbe lasciare fuori dalla tutela aree di elevato pregio naturalistico, come i Siti Natura 2000, per le quali vi è un obbligo morale, ma anche giuridico, di sottoporle a protezione attraverso una razionale pianificazione territoriale.

#### **8.2.2. “Opzione Tre”**

Si tratta del ristudio dell'opzione due, che prevede l'adozione di criteri minimi di conservazione adottati nelle ZPS su tutto il territorio agrosilvopastorale. Il criterio è definito per la maggiore tutela, in attesa della istituzione dei parchi regionali e nazionali e dell'avvio di una stagione di concertazione.

Nel corso della vigenza piano, verrà attuato e favorito un processo di partecipazione attiva degli attori locali.

### **8.3 Conclusione e scelta di piano**

Per le considerazioni già espresse, l'opzione zero è non applicabile, così come non percorribili appaiono le soluzioni volte al soddisfacimento della sola norma



nazionale, più che per le eventuali derive ambientali, sono gli aspetti giuridici a rappresentare il limite per la scelta, che apparirebbe invece quale **la più idonea in termini di protezione dell'ambiente in generale e tutela della fauna nel particolare**. Anche perché l'articolo 4 della legge 33/97 risulta inadeguato per quanto riguarda la possibilità di intervenire nel controllo faunistico di specie problematiche, nella fattispecie per quanto concerne il controllo in aree interessate da attività antropiche produttive quali l'agricoltura.

Attualmente infatti il controllo faunistico di specie problematiche che presentino eccessive densità non è possibile se non con mezzi ecologici o tramite cattura e traslocazione (metodi spesso inefficaci o inapplicabili). A poco è valsa l'emanazione della legge 12/2008 che consente l'abbattimento di specie che presentino un abnorme sviluppo numerico all'interno di aree protette (Parchi e Riserve regionali) qualora riscontrato un evidente danno agli ecosistemi naturali. Essa infatti non risolve la possibilità di intervenire con piani di abbattimento controllato (come peraltro previsto dalla normativa nazionale) in aree esterne alle aree protette e per danni subiti alle attività antropiche.

Nel caso dei Cinghiali, ad esempio, diversamente da quanto avviene in altre realtà regionali italiane, dove le carni dei soggetti abbattuti possono essere commercializzate, la Legge Regionale 27 febbraio 2007, n. 5 *“Riproposizione di norme in materia di controllo della fauna selvatica, di personale e di acquisto e forniture di servizi”*, all'Art.1. *“Disposizioni in materia di controllo della fauna selvatica”*, al comma 7 prevede che *“La fauna abbattuta, se commestibile, è donata in beneficenza ad orfanotrofi e centri di prima accoglienza, mentre quella catturata può essere utilizzata a scopo di ripopolamento”*.

Pertanto, in Sicilia, non potendo i soggetti catturati essere utilizzati a scopo di ripopolamento, visto il loro nocimento sia di carattere ecologico che di carattere socio-economico legato all'impatto negativo in agricoltura (cfr. Monaco et al., 2010), né si possono vendere o utilizzare come forma di “compenso” a chi collabora nelle operazioni di controllo, l'applicazione di un qualsiasi piano di controllo sul territorio siciliano comporta che le carni dei soggetti abbattuti possano solamente essere donate in beneficenza. A ciò si aggiunge anche il fatto che i centri di prima accoglienza ospitano soprattutto persone di religione musulmana, che non gradiscono carne suina.

Stando così le cose, l'onere relativo all'applicazione delle attività di controllo dovrebbe gravare in tutto o in parte sull'amministrazioni locali, come indicato nella recente Legge Regionale 14 novembre 2008, n. 12 *“Norme di controllo del sovrappopolamento di fauna selvatica o inselvatichita in aree naturali protette”*, all'Art. 3 *“Finalità dei piani”*, al comma 1, che prevede che *“...le risorse finanziarie necessarie per l'attuazione del piano da individuare in fondi del bilancio dell'ente o altre risorse aggiuntive provenienti da altre Amministrazioni partecipanti all'attuazione del piano”*. Di fatto, sulle base delle normative attuali, è di difficile applicazione, per la necessità da parte delle amministrazioni locali di trovare risorse economiche per la realizzazione delle attività di controllo. In assenza modifiche alla normativa regionale vigente, anche in tema di controllo della fauna, che renda commercializzabile le carni, almeno per quanto riguarda il Cinghiale, utilizzabili come forma di “compenso” per la chi partecipa a titolo



gratuito alle operazioni di controllo.

Tornando alle scelte principali di piano, in considerazione del fatto che le uniche opzioni percorribili siano la “due” e la “tre”, si è optato per “l’opzione tre” poiché si ritiene sia comunque rispettosa dei principi di precauzione, tutelando l’ambiente e la fauna in considerazione dell’imposizione di un regime vincolistico più rigido, e quella che al contempo dovrebbe soddisfare, anche se parzialmente, e garantire le aspettative dei titolari di concessione all’esercizio venatorio.



## 9. MISURE PREVISTE PER IL MONITORAGGIO E CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

Un importante e determinante aspetto della procedura VAS è rappresentato dalla predisposizione di un'attività di monitoraggio del Piano faunistico-venatorio. Questa attività di verifica consente di controllare e valutare costantemente l'efficacia del piano durante gli anni della sua applicazione.

L'attività di monitoraggio permetterà, nel caso dovessero verificarsi in itinere effetti imprevisti e negativi, di poter intervenire efficacemente e tempestivamente con l'interruzione dell'applicazione dell'intero piano o di quelle parti del piano che dovessero risultare dannose per le finalità previste e di identificare ed applicare eventuali misure correttive.

In considerazione delle finalità e delle linee previste dal piano, la fase di monitoraggio deve riguardare il disturbo generato dagli interventi indiretti derivanti dalle azioni intraprese a fini di tutela della fauna e dagli impatti che l'esercizio venatorio può generare direttamente ed indirettamente sulle specie cacciabili e indirettamente sulle specie di interesse comunitario.

L'attività di monitoraggio non riguarderà tutte le specie, ma avrà come obiettivo la valutazione dello status delle specie a rischio e delle specie d'interesse venatorio considerate in declino, avvalendosi soprattutto di attività di censimento.

Per lo svolgimento del piano di monitoraggio, pertanto, sono stati individuati i seguenti indicatori:

- Monitoraggi e censimenti di alcune specie d'interesse venatorio e conservazionistico

Sono state individuate alcune specie o gruppi di specie che si ritiene possano rappresentare degli indicatori biologici delle eventuali variazioni nel tempo del loro stato di conservazione o dello stato di conservazione di alcuni habitat (tab. 67).

Specie	Monitoraggi		
Cinghiale	Definizione areale con cadenza annuale	Indici di densità e stime di popolazione in aree campione, sia protette che soggette a prelievo venatorio, con cadenza biennale	Numero di abbattimenti, incidenti stradali e danni alle colture con cadenza annuale
Coniglio selvatico	Definizione areale con cadenza annuale	Indici di densità e stime di popolazione in aree campione, sia protette che soggette a prelievo venatorio, con cadenza biennale	Numero di abbattimenti, e danni alle colture con cadenza annuale
Lepre italiana	Definizione areale con cadenza annuale	Indici di densità e stime di popolazione in aree campione, sia protette che soggette a prelievo venatorio, con cadenza biennale	Numero di abbattimenti con cadenza annuale
Beccaccia	Definizione areale con svernamento con cadenza annuale	Indici di densità in aree campione, sia protette che soggette a prelievo venatorio, con cadenza biennale	Numero di abbattimenti con cadenza annuale
Coturnice di Sicilia	Definizione areale con cadenza annuale	Indici di densità e stime di popolazione in aree campione, sia protette che	



Specie	Monitoraggi		
		soggette a prelievo venatorio, con cadenza biennale	
Quaglia	Definizione areale con cadenza biennale	Indici di densità in aree campione, sia protette che soggette a prelievo venatorio, con cadenza biennale	Numero di abbattimenti con cadenza annuale
Uccelli acquatici d'interesse venatorio	Frequenza annuale di presenza in un campione di zone umide	Censimenti bisettimanali in zone umide campione, sia in aree protette che in aree di prelievo venatorio durante la stagione venatoria	Numero di abbattimenti con cadenza annuale per le specie soggette a prelievo venatorio
Specie di Uccelli acquatici incluse nell'allegato I della Direttiva Uccelli	Areale	Censimenti in zone umide campione, sia in aree protette che in aree soggette a prelievo venatorio mensili al di fuori della stagione venatoria e bisettimanali durante la stagione venatoria	
Specie di Uccelli Rapaci e necrofagi incluse nell'allegato I Direttiva Uccelli	Areale	Stima delle popolazioni	
Specie di Mammiferi incluse nella Direttiva Habitat	Areale	Presenze in aree campione	

*Tabella 67. Specie o gruppi di specie che si ritiene possano rappresentare degli indicatori biologici per il monitoraggio della funzionalità del piano.*

L'analisi dei dati relativi alla fauna selvatica pervenuta nei centri di recupero e nei centri di primo soccorso e l'analisi annuale dei dati contenuti nei tesserini venatori rappresentano utili strumenti di monitoraggio.

La raccolta delle informazioni sul numero e sulla tipologia delle infrazioni compiute dai cacciatori rappresenta una tecnica di monitoraggio che consentirà sia di valutare l'incidenza delle attività di controllo del bracconaggio e sia di verificare il grado di rispetto e di sensibilizzazione della popolazione siciliana di cacciatori.

Purtroppo, se si escludono alcune generali informazioni sui prelievi venatori, esistono solamente dati frammentari che non permettono una immediata valutazione dell'andamento dello status delle specie target identificate per il monitoraggio dell'incidenza del piano faunistico-venatorio.

Pertanto, sarà immediatamente necessario per l'avvio delle attività di monitoraggio la realizzazione delle banche dati regionali, curate dall'Osservatorio Faunistico Siciliano, dove dovranno confluire tutte le informazioni raccolte, consentendo nel tempo la predisposizione di serie storiche utili al monitoraggio permanente di alcuni fattori importanti relativamente al rapporto fauna-agroecosistemi e fauna-attività venatoria, nonché all'incidenza di alcune pratiche tendenti a ricreare popolazioni stabili in determinati territori.

Per le attività di censimento e/o per le analisi dei dati di monitoraggio faunistico, l'Osservatorio Faunistico Siciliano potrà avvalersi della collaborazione di istituti di ricerca o di professionisti laureati ed esperti faunisti di comprovata esperienza.



La gestione del Piano di Monitoraggio è affidata all'Osservatorio faunistico siciliano, che durante il primo anno dell'applicazione del presente piano svilupperà nel dettaglio il piano di monitoraggio.

In ogni caso, il piano di monitoraggio, oltre a quelli sopra indicati e riferiti alle specie, prevederà l'impiego del seguente elenco di indicatori, da ritenersi parziale e non esaustivo:

- Numero cacciatori per ATC
  - o migratoria
  - o ammissione
  - o residenti
- Analisi statistico-demografiche della popolazione dei cacciatori
- Indice di densità venatoria: tesserini/popolazione (Regionale - ATC – comunale)
- Indice di densità venatoria: tesserini/sup. agro-silvo-pastorale (Regionale - ATC - comunale)
- Indice di densità venatoria: tesserini/sup agro-silvo-pastorale non destinata a prelievo venatorio (Regionale – ATC -comunale)
- Numero medio di giornate di caccia per anno per cacciatore
- Superficie protetta/superficie agro-silvo-pastorale (Regionale - provinciale ATC - Comunale)
- Tipologia di superfici protette per tipo di divieto - quota percentuale (parchi, riserve, ecc) a livello regionale, provinciale, ATC
- Numero guardie venatorie per provincia
- Numero e tipologie di illeciti
- Illeciti/controlli effettuati
- Quantificazione numerica ed economica dei danni della fauna selvatica
- Tipologia dei danni della fauna selvatica
- Quantificazione dei prelievi delle specie di interesse venatorie
- Quantificazione dei prelievi delle specie sottoposte a controllo
- Numero di immissioni e capi immessi a scopo di ripopolamento;
- Numero di campagne di abbattimento di specie problematiche;
- Evoluzione demografica delle specie reintrodotte

Potranno anche essere utilizzati, qualora disponibili gli indicatori calcolati per il monitoraggio di altre pianificazioni di livello regionale, quale ad esempio il Farmland Bird Index (FBI) delle misure contenute nei PSR 2007-2013 che riguarda l'analisi dei fattori positivi e negativi per le specie di uccelli legate agli ambienti agricoli.



## 10. BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., 2007. Linee guida per l'immissione di specie faunistiche. Quaderni di Conservazione della Natura, vol. 27, Ministero Ambiente e INFS.
- AA.VV., 2008. Atlante della Biodiversità della Sicilia: Vertebrati terrestri. Studi e Ricerche, 6, Arpa Sicilia, Palermo.
- Amori G., Angelici F.M., 1993. Mammalia. In Amori G., Angelici F.M., Frugis S., Gandolfi G., Groppali R., Lanza B., Relini G., Vicini G. – Vertebrata. (Minelli A., Ruffo S., La Posta S. eds). Checklist delle specie della fauna italiana, 110. Calderini Bologna 83 pp.
- Amori G., Angelici F.M., Boitani L. 1999. Mammals of Italy: a revised checklist of species and subspecies. *Senckenbergiana biologica* 79: 271-286.
- Amori G., Lapini L., 1997. Le specie di Mammiferi introdotte in Italia: il quadro della situazione attuale. In: Spagnesi M., Toso S., Genovesi P. (eds.), 1997. Atti III Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 27: 249-267.
- Andreotti A. (a cura di), 2007. Piano d'azione nazionale per l'Anatra marmorizzata (*Marmaronetta angustirostris*). Quad. Cons. Natura, 23, Mi Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica.
- ARPA, 2009. Annuario dei Dati Ambientali della Regione Siciliana. Palermo
- Atkinson I., 1989. Introduced animals and extinctions. Pp. 54–79 in Conservation for the twenty-first century (D. Western and M. C. Pearl, eds.). Oxford University Press, New York.
- Demayo A., Taylor M.C., Taylor K.W. e Hodson P.V., 1982. Toxic effects of lead and lead compounds on human health, aquatic life, wildlife, plants, and livestock. *CRC Crit. Rev. Environ. Control* 1 2(4):257-305.
- Eisler R., 1988. Lead hazards to fish, wildlife, and invertebrates: a synoptic review. *U.S. Fish Wildl. Serv. Biol. Rep.* 85(1.14). 134 pp.
- Faraone F.P., Lillo F., Giacalone G., Lo Valvo M., 2008. The large invasive population of *Xenopus laevis* in Sicily, Italy. *Amphibia-Reptilia*, 29: 405-412.
- Fornasari L., Violani C., Zava B., 1997. I Chiroterri italiani. L'Epos. 136 pp.
- Guercio V., Caracappa S., Corrao A., Galofaro V., Gallo L., 1984. Anatidi selvatici come rilevatori biologici dell'inquinamento del lago di Pergusa. *Atti Soc. Sc. Veterin.*, 38: 650-652.
- IUCN., 2010. Red List of Threatened Animals. IUCN, Gland,.



- Jaworski J.R., 1978. Effects of lead in the Canadian environment. NRCC No. 16745, National Research Council of Canada, Ottawa. 779 pp.
- Lillo F., Faraone F.P., Lo Valvo M., 2011. Can the introduction of *Xenopus laevis* affect native amphibian populations? Reduction of reproductive occurrence in presence of the invasive species. *Biological Invasions*.
- Lillo F., Marrone F., Sicilia, A., Castelli G., Zava B., 2005. An invasive population of *Xenopus laevis* (Daudin, 1802) in Italy. *Herpetozoa*, 18: 63-64.
- Lo Valvo F., 1999. Vertebrati estinti in Sicilia e conservati in strutture museali o didattiche *Naturalista sicil.*, 23: 397-405.
- Lo Valvo F., 2001. Aggiornamento delle conoscenze ornitologiche dell'isola di Lampedusa. *Naturalista sicil.*, 25 (suppl.): 121-130.
- Lo Valvo M., Massa B., Sarà M., 1993. Uccelli e paesaggio in Sicilia alle soglie del terzo millennio. *Naturalista sicil.*, 17 (suppl.): 1-376
- Lovari S., 1993. Evoluzione recente delle popolazioni di grandi mammiferi della fauna d'Italia. Atti del XIX Seminario sulla Evoluzione Biologica e i grandi problemi della Biologia - Faune attuali e faune fossili. Roma, Accademia Nazionale dei Lincei, Contributi del Centro Linceo Interdisciplinare "Beniamino Segre", 86: 21-37.
- Mack R.N., Simberloff D., Lonsdale W.M., Evans H., Clout M., Bazzaz F.A., 2000. Biotic invasions: causes, epidemiology, global consequences, and control. *Ecological Applications*, 10: 689-710.
- Massa B. (red.), 1985. Atlas Faunae Siciliae. Aves. *Naturalista sicil.*, 9 (n° speciale): 1-274.
- Melega L. (a cura di), 2007. Piano d'azione nazionale per la Moretta tabaccata (*Aythya nyroca*). *Quad. Cons. Natura*, 25, Min Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica.
- Mitchell-Jones A.J., Amori G., Bogdanowicz W., Kryštufek B., Reijnders P.J.H., Spitzenberger F., Stubbe M., Thissen J.B.M., Vohralik V., Zima J., 1999. The atlas of european mammals. T & AD Poyser, London. 484 pp.
- Mudge G.P., 1983. Options far alleviating lead poisoning: a review and assessment of alternatives to the use of non-toxic shot. Pages 23-25 in D.J. Pain (ed.), *Lead poisoning in waterfowl*. IWRB Spec. Publ. No, 16, Slimbndge, U.K.
- OECD (Organization far Economic Co-operation and Development), 1993. Risk Monograph No. 1: Lead. Background and national experience with reducing risk. Environment Directorate, Paris. 277 pp.



- Pain D.J., Sears J., Newton I., 1995. Lead concentrations in birds of prey in Britain. *Environ. Pollut.* 87:173-180.
- Perco F., Spagnesi M., Tosi G., Toso S., 1987. Caccia: dissesto o conservazione? *Oasis. Suppl.* al N°3.
- Peterson S., Kim R., Moy O., 1993. Ecological risks of lead contamination at a gun club: waterfowl exposure via multiple dietary pathways. Prepared for Society of Environmental Toxicology and Chemistry, by Ecology and Environment Inc., San Francisco, Calif. 12 pp.
- Sanderson G.O., Bellrose F.C., 1986. A review of the problem of lead poisoning in waterfowl. III. *Nat Hist. Surv. Spec. Publ.* 4. 34 pp.
- Sava R., 1844. Lucubrazioni sulla flora e fauna dell'Etna e sopra l'origine delle spelonche nelle Lave di questo vulcano. *Tip. Redaelli, Milano*, 36 pp.
- Scott D.A., Rose P.M., 1996. Atlas of Anatidae populations in Africa and Western Eurasia. *Wetlands International Publication No. 41*, Wetlands International, Wageningen, The Netherlands, pp. 28–232.
- Sindaco R., Doria G., Razzetti E., Bernini F. (Eds.), 2006. Atlante degli Anfibi e dei Rettili d'Italia / Atlas of Italian Amphibians and Reptiles. - *Societas Herpetologica Italica, Edizioni Polistampa, Firenze*; 789 pp.
- Spagnesi M., De Marinis A.M. (a cura di), 2002. Mammiferi d'Italia. *Quad. Cons. Natura*, 14, Min. Ambiente. Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica. 312 pp.
- Spagnesi M., Toso S. (a cura di), 1999. Iconografia dei Mammiferi d'Italia. Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica. Pp. 202.
- Spehar R.L., Anderson R.L., Fiandt J.T., 1978. Toxicity and bioaccumulation of cadmium and lead in aquatic invertebrates. *Environ Pollut.* 15, 195.
- Tirelli E., Tinarelli R., 1996. Avifauna acquatica e avvelenamento da piombo: informazioni disponibili per l'Italia. *Suppl. Ric. Biol. Selvaggina*, XXIV: 261-266.
- Turrisi G.F., Vaccaro A. 1998. Contributo alla conoscenza degli Anfibi e dei Rettili di Sicilia. *Boll. Accad. gioenia Sci. nat. Catania*, 30 (353) (1997): 5-88.
- USFWS (United States Fish and Wildlife Service), 1986. Use of lead shot for hunting migratory birds in the United States. Final supplemental environmental impact statement. Washington, DC. WHO (World Health Organization). 1977. *Environmental Health Criteria 3: Lead*. 160 pp.