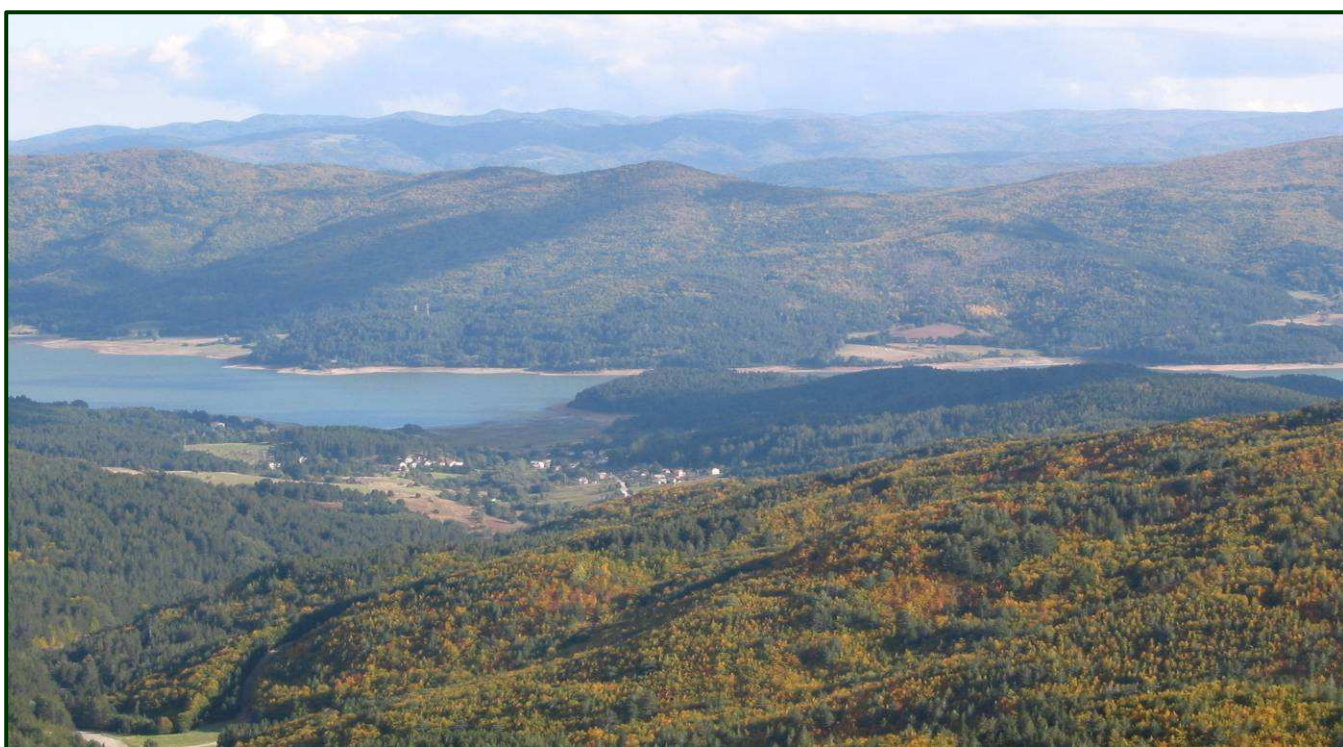


# MISURE DI CONSERVAZIONE PER I SITI NATURA 2000 INCLUSI NEL PARCO NAZIONALE DELLA SILA



Luglio 2010

## GRUPPO DI LAVORO

### RESPONSABILI SCIENTIFICI:

Componente naturalistica	Prof. Pietro Brandmayr
Componente forestale	Prof. G. Menguzzato

### CONTRIBUTI SPECIALISTICI:

Componente abiotica	Prof. Giuliano Menguzzato, dott.ssa Loredana Barreca, dott. Pasquale A. Marziliano, Dott. Angelo Scuderi
Flora vascolare, vegetazione e habitat	Dott.ssa Carmen Gangale, Dott. Dimitar Uzunov
Caratterizzazione forestale	Prof. G. Menguzzato, dott.ssa Loredana Barreca, dott. Pasquale A. Marziliano, Dott. Angelo Scuderi
Flora crittogamica	Dott. Domenico Puntillo
Invertebrati	Prof. Pietro Brandmayr, Dott. Roberto Pizzolotto, Dott. Antonio Mazzei, Dott. Stefano Scalercio
Anfibi e Rettili	Prof. Sandro Tripepi, Dott. Antonio Iantorno
Avifauna	Prof. Tony Mingozi, Dott. Salvatore Urso, Dott. Pierpaolo Storino
Mammiferi	Dott.ssa Mara Cagnin, Gaetano Aloise, Giacomo Gervasio, Dott.ssa Francesca Crispino, Dott. Dino Scaravelli, Dott.ssa Patrizia Rima
Cartografia perimetri e uso del suolo	Prof. Giuliano Menguzzato, Dott. Dimitar Uzunov, dott. Luca Pelle
Cartografia habitat, coordinamento tecnico e grafica	Chlora s.a.s.

## Indice

### I. PARTE GENERALE

- I.1. La Rete Natura 2000 e la Direttiva Habitat
- I.2. Quadro normativo comunitario e internazionale, nazionale e regionale
- I.3. Peculiarità della Rete Natura 2000 della Sila e obiettivi di conservazione
- I.4. Problematiche di conservazione e integrazione con gli altri strumenti gestionali
- I.5. Criteri e metodi di applicazione delle misure di conservazione

### II. AGGIORNAMENTO DEI DATI E RASSEGNA BIBLIOGRAFICA

- II.1 Habitat
- II.2 Flora
- II.3 Invertebrati
- II.4 Anfibi e Rettili
- II.5 Uccelli
- II.6 Mammiferi

### III. ANALISI COMPLESSIVA DELLO STATO DI CONSERVAZIONE E DEI FATTORI DI MINACCIA

- III.1 Habitat
- III.2 Flora
- III.3 Invertebrati
- III.4 Anfibi e Rettili
- III.5 Uccelli
- III.6 Mammiferi

### IV. MISURE E AZIONI

### V. SCHEDE MONOGRAFICHE SIC E ZPS

IT9320302 Marchesato e Fiume Neto	IT9310084 Pianori di Macchialonga
IT9310070 Bosco di Gallopane	IT9310085 Serra Stella
IT9310071 Vallone Freddo	IT9310126 Juri Vetere Soprano
IT9310072 Palude del Lago Ariamacina	IT9310127 Nocelleto
IT9310073 Macchia Sacra	IT9310130 Carlomagno
IT9310074 Timpone della Carcara	IT9320115 Monte Femminamorta
IT9310075 Monte Curcio	IT9320129 Fiume Tacina
IT9310076 Pineta di Camigliatello	IT9330114 Monte Gariglione
IT9310077 Acqua di Faggio	IT9330116 Colle Poverella
IT9310079 Cozzo del Principe	IT9330117 Pinete del Roncino
IT9310080 Bosco Fallistro	IT9330125 Torrente Soleo
IT9310081 Arnocampo	IT9330128 Colle del Telegrafo
IT9310082 S. Salvatore	Il sistema delle ZPS
IT9310083 Pineta del Cupone	

### ALLEGATI

- ALL. 1: Schede monitoraggio
- ALL. 2: Schede Azione

### CARTOGRAFIE

- Mappe dell'uso del suolo (scala 1:10.000)
- Mappe degli habitat (scala 1:25.000)

## I.1. LA RETE NATURA 2000 E LA DIRETTIVA HABITAT

La **Direttiva 92/43/CEE**, del 21 maggio 1992, relativa alla “conservazione degli habitat naturali e della fauna e flora selvatiche”, definisce un quadro comune per la conservazione delle piante e degli animali e degli habitat in quanto ambienti naturali e prevede la creazione di una rete di “zone speciali di conservazione”, denominata rete “Natura 2000”, destinata a garantire uno stato di conservazione favorevole degli habitat naturali e delle specie di interesse comunitario.

La rete comprende:

- Siti di Importanza Comunitaria (SIC)
- Zone di Protezione Speciale (ZPS) classificate a norma della direttiva “Uccelli” 79/409/CEE
- Zone Speciali di Conservazione (ZSC), evoluzione dei SIC individuati.

L'elenco ufficiale dei Siti d'Interesse Comunitario nella regione è stato iscritto al Registro Ufficiale delle Aree Protette della Regione Calabria (Legge Regionale 14 luglio 2003, n. 10 Norme in materia di aree protette) e successivamente approvato con Decisione della Commissione Europea del 19 Luglio 2006 (2006/613/EC).

La gestione di tali aree è finalizzata al mantenimento o al ripristino di uno **stato di conservazione soddisfacente** degli habitat e delle specie presenti.

L'individuazione di tali aree sul territorio nazionale ha seguito criteri e metodologie stabiliti a livello europeo ed ha dovuto anche rispettare tempi e modalità previsti nelle convenzioni che hanno regolamentato tale attività ai vari livelli: nazionale, regionale e locale.

Tali siti, in attesa di essere designati quali Zone Speciali di Conservazione, sono stati inclusi nell'elenco ufficiale dei siti d'importanza comunitaria per la **Regione Biogeografica Mediterranea** (approvato con Decisione della Commissione Europea del 12 dicembre 2008 e con D.M. del 30/3/2009).

Sin dall'inizio del progetto che in Italia è stato avviato nel 1995 e denominato Bioitaly era evidente che per le aree si sarebbero dovute individuare strategie gestionali tali da garantire la conservazione in uno stato soddisfacente di habitat e specie per i quali le aree erano state proposte.

Il Parco Nazionale della Sila con ben 25 Siti d'Interesse Comunitario, 1 sito d'interesse nazionale e 3 Zone di Protezione Speciale inclusi nel suo territorio offre un'occasione privilegiata per l'**integrazione degli obiettivi e delle strategie di conservazione** della Direttiva Habitat con il sistema istituzionale delle aree protette in Italia.

Finalità del presente documento è quella di conferire al già esistente Piano del Parco Nazionale della Sila le caratteristiche di un “Piano Integrato”, cioè l'insieme di quelle basi scientifiche, metodologiche e di azioni che rendono il territorio di un Parco Nazionale, sede di una Rete ecologica Natura 2000, uno scenario adeguato agli obblighi di monitoraggio, reporting e di obiettivi di conservazione previsti dalla Direttiva “Habitat”. Rammentiamo infatti come l'articolo 17 della Direttiva reciti testualmente:

*1. Ogni sei anni a decorrere dalla scadenza del termine previsto dall'art. 23, gli Stati membri elaborano una relazione sull'attuazione delle disposizioni adottate nell'ambito della presente Direttiva. Tale relazione comprende segnatamente informazioni relative alle misure di conservazione di cui all'art. 6, paragrafo 1, nonché la valutazione delle incidenze di tali misure sullo stato di conservazione dei tipi di habitat naturali di cui all'allegato I e delle specie di cui all'allegato II e i principali risultati della sorveglianza di cui all'art. 11. Tale relazione, conforme al*

*modello di relazione elaborato dal comitato, viene trasmessa alla Commissione e resa nota al pubblico.*

Vari stati membri dell'UE hanno affrontato gli obblighi derivanti da questo articolo, certamente cogenti ai fini dell'attuazione della Direttiva, effettuando monitoraggi e ricerche pilota in Siti di Importanza Comunitaria e ZPS, si veda ad esempio l'interessante volume...

La vasta normativa di riferimento, elencata nel paragrafo successivo, fa in gran parte da contorno agli obiettivi di questo documento, ma quattro sono i provvedimenti normativi principali da tenere qui in considerazione:

- a) Decreto del Presidente della Repubblica n. 357 del 8 Settembre 1997, "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" (G.U. n. 248 del 23 ottobre 1997).
- b) Decreto Ministeriale n. 224 del 3 settembre 2002 "Linee guida per la gestione dei Siti Natura 2000" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 24 settembre 2002.
- c) Decreto del Presidente della Repubblica 12 Marzo 2003, n° 120 Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997 n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.
- d) Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 17 ottobre 2007. Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS). (G.U. n. 258 del 6/11/2007).

A tali provvedimenti va aggiunto, per completezza, il Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della direttiva 92/43/CEE, disponibile on-line sul sito: <http://vnr.unipg.it/habitat/>, indispensabile per una corretta individuazione degli ambienti dei SIC e ZPS ed una loro uniformazione a livello europeo.

Focus dell'attenzione è in primis il Decreto di cui al precedente punto d, che definisce i criteri minimi uniformi per le seguenti attività nei Parchi Nazionali e nella loro Rete ecologica, regolamentando in particolare attività agricole, di trasformazione del territorio, di caccia e pesca, di attività industriali, estrattive e di trasformazione di materie prime, di ottenimento dell'energia, di management dei boschi e delle risorse naturali in genere e comunque di mantenimento degli habitat naturali.

L'integrazione del Piano del Parco attraverso le misure di conservazione per la rete ecologica deve quindi prevedere le seguenti fasi o attività:

1) Fase preliminare di verifica dei contenuti dei SIC/ZSC/ZPS attraverso un approfondimento delle ricerche ed un affinamento del monitoraggio, fase che è stata completata nel periodo primavera/estate/autunno del 2009, facendo seguito alle attività svolte per la stesura del Piano del Parco. Va ricordato che le conoscenze sulla rete ecologica del medesimo erano molto frammentarie, poiché per gran parte della flora e della fauna i dati risalivano agli anni '80, fatta eccezione per la sintesi riportata nel Rapporto Tecnico Agriconsulting 2008 (AA. vari, 2008). Molti dei dati faunistici e floristici dei SIC in particolare si riferivano addirittura a ricerche storiche e alquanto datate, risalenti sino alla metà del secolo scorso o del XIX. **Ciò ha permesso una migliore caratterizzazione biotica degli habitat, della flora, della fauna e delle specie di interesse conservazionistico.**

2) Quantificazione, ove possibile, dello stato di conservazione dei SIC/ZSC/ZPS e valutazione (avvenuta in minima parte e per specie di particolare interesse conservazionistico)

dell'importanza delle popolazioni nel contesto nazionale. E' stato possibile anche scoprire o riscoprire specie importanti della Direttiva Habitat (allegati II e IV), sia animali che vegetali. **Ciò ha permesso di ridefinire anche lo stato di conservazione della flora, della fauna e degli habitat Natura 2000, premessa indispensabile all'analisi delle minacce.**

3) Analisi delle minacce sussistenti per le specie e gli habitat di interesse conservazionistico, realizzata attraverso la compilazione di schede e matrici.

4) Mappatura dei SIC per un loro adeguamento ai contenuti floro-faunistici e delle risorse forestali esistenti, nonché per una razionalizzazione del loro management. **Ogni Area di importanza comunitaria è stata corredata di una mappa degli habitat in scala adeguata alle misure di conservazione da pianificare. A ciò è seguita una migliore definizione degli obiettivi di conservazione specifici per i SIC/ZSC/ZPS, che ha permesso ripermetrazione e verifica dei vincoli esistenti.**

5) I materiali di cui sopra, riportati in schede sintetiche, hanno consentito di **definire misure di conservazione generali e specifiche per ogni area.**

6) Sono state presentate, infine, procedure e metodi per un monitoraggio delle emergenze naturalistiche esistenti, **finalizzate alla valutazione dello stato di conservazione degli habitat, delle specie ed ai relativi obblighi di reporting.**



## I.2 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO E PROGRAMMATICO

La redazione di misure di conservazione e la pianificazione nei Siti d'Interesse Comunitario e nelle Zone di Protezione Speciale, in attesa di essere designati come Zone Speciali di Conservazione, avviene in applicazione della normativa sulla conservazione della biodiversità a vari livelli. Nei riquadri che seguono sono stati riuniti i principali riferimenti normativi a livello comunitario e internazionale, nazionale e regionale.

### QUADRO NORMATIVO COMUNITARIO E INTERNAZIONALE

- Direttiva Habitat (92/43/CEE)

La Direttiva Habitat (92/43/CEE) prevede che gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nei SICp siano mantenuti o riportati al loro "stato ottimale di conservazione" attraverso la definizione di strategie di tutela basate su criteri di gestione opportuni.

- Direttiva 97/62/CEE

Direttiva del Consiglio del 27 ottobre 1997 recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. *GUCE n. L 305 del 08/11/1997.*

- Direttiva Uccelli (79/409/CEE)

La Direttiva Uccelli (79/409/CEE) concerne la conservazione delle specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio dell'Unione Europea (Art. 1.1) e si applica agli "uccelli, alle uova, ai nidi e agli habitat" (Art. 1.2).

- Direttiva 81/854/CEE del Consiglio, del 19 ottobre 1981 che adatta la direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici, a seguito dell'adesione della Grecia. *GUCE L 319, 07.11.1981;*

- Direttiva 91/244/CEE della Commissione, del 6 marzo 1991 che modifica la direttiva 79/409/CEE del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici (in particolare, sostituisce gli allegati I e III). *GUCE L 115, 08.05.1991 ;*

- - Direttiva 94/24/CE del Consiglio, dell'8 giugno 1994 che modifica l'allegato II della direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici *GUCE L 164, 30.06.1994;*

- Decisione 95/1/CE del Consiglio dell'Unione europea, del 1° gennaio 1995, recante adattamento degli atti relativi all'adesione di nuovi Stati membri all'Unione europea (Atto di adesione dell'Austria, della Finlandia e della Svezia). *GUCE L 1, 01.01.1995;*

- Direttiva 97/49/CE della Commissione, del 29 luglio 1997 (sostituisce l'allegato I della direttiva Uccelli);

- Regolamento n. 1782/2003 del Consiglio Europeo del 29 settembre 2003 che stabilisce norme comuni relative al regime di sostegno diretto nell'ambito della Politica Agricola Comune (PAC).

- Convenzione di Parigi

Convenzione Internazionale per la protezione degli uccelli firmata a Parigi il 18/10/1950, notificata in Italia con Legge n.812 del 24/11/1978.

Ha per oggetto la protezione di tutti gli uccelli viventi allo stato selvatico, viene formulata nell'intento di modificare ed ampliare la preesistente "Convenzione Internazionale per la protezione degli uccelli utili all'agricoltura" firmata a Parigi il 19/03/1902.

- Convenzione di Berna

La Convenzione di Berna è relativa alla conservazione della vita selvatica dell'ambiente naturale in Europa, firmata a Berna il 19/11/79, ratificata in Italia con legge n. 503 del 05/08/81.

Essa riconosce l'importanza degli habitat naturali ed il fatto che flora e fauna selvatiche costituiscono un patrimonio naturale che va preservato e trasmesso alle generazioni future.

- Convenzione di Bonn

La Convenzione di Bonn, sottoscritta nel 1982, si pone come obiettivo lo sviluppo della cooperazione internazionale allo scopo di conservare le specie migratrici della fauna selvatica.

La fauna selvatica deve essere oggetto di un'attenzione particolare per la sua importanza ambientale, ecologica, genetica, scientifica, ricreativa, culturale, educativa, sociale ed economica.

Le parti contraenti della Convenzione riconoscono l'importanza della conservazione delle specie migratrici, e affermano la necessità di rivolgere particolare attenzione alle specie migratrici il cui stato di conservazione sia sfavorevole.

- Convenzione di Rio de Janeiro

La Convenzione sulla diversità biologica è stata firmata dalla Comunità Europea e da tutti gli Stati Membri nel corso della Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, tenutasi a Rio de Janeiro dal 3 al 14 giugno 1992. La Convenzione si pone come obiettivo quello di anticipare, prevenire e attaccare alla fonte le cause di significativa riduzione o perdita della diversità biologica in considerazione del suo valore intrinseco e dei suoi valori ecologici, genetici, sociali, economici, scientifici, educativi, culturali, ricreativi ed estetici.

- La Carta di Aalborg (27 maggio 1994), Carte delle città europee per uno sviluppo durevole e sostenibile.

La carta è stata approvata da 80 amministrazioni locali europee e da 253 rappresentanti di organizzazioni internazionali, governi nazionali, istituti scientifici, consulenti e singoli cittadini. Con l'adesione alla Carta le città e le regioni europee si impegnano ad attuare l'Agenda 21 a livello locale e ad elaborare piani di azione a lungo termine per uno sviluppo durevole e sostenibile.

- Convenzione Europea del paesaggio (Firenze 20 ottobre 2000), il cui campo di applicazione si estende a tutti gli spazi naturali, rurali, urbani e periurbani. Essa comprende i paesaggi terrestri, le acque interne e marine.

## QUADRO NORMATIVO NAZIONALE

- Legge 5 agosto 1981 n. 503. Ratifica ed esecuzione della convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa, con allegati, adottata a Berna il 19 settembre 1979.
- Legge 25 gennaio 1983 n.42. Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla conservazione delle specie migratorie appartenenti alla fauna selvatica, con allegati, adottata a Bonn il 23 giugno 1979;
- Legge 5 marzo 1985 n.127 Ratifica ed esecuzione del protocollo relativo alle aree specialmente protette del Mediterraneo aperto alla firma a Ginevra il 3 aprile 1982.
- Decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976 n.448, esecuzione della convenzione relativa alle zone umide d'importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici, firmata a Ramsar il 2 febbraio 1971.
- Decreto del Presidente della Repubblica 11 febbraio 1987 n.184, esecuzione del protocollo di emendamento della convenzione internazionale di Ramsar del 2 febbraio 1971 sulle zone umide d'importanza internazionale, adottata a Parigi il 3 dicembre 1982.
- Legge 6 dicembre 1991, n.394 Legge Quadro per le aree naturali protette che detta i "principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette, al fine di garantire e di promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese".
- Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992 Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio (GU, serie generale, n. 46 del 25 febbraio 1992).
- Legge 14 febbraio 1994 n. 124 Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla biodiversità, con annessi, Rio de Janeiro 5 giugno 1992.
- Decreto del Presidente della Repubblica n. 357 del 8 Settembre 1997, "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" (G.U. n. 248 del 23 ottobre 1997).
- Legge 27 maggio 1999 n.175 Ratifica e d esecuzione dell'atto finale della conferenza dei plenipotenziari sulla convenzione per la protezione del mar mediterraneo dall'inquinamento, con relativi protocolli, tenutasi a Barcellona il 9 e 10 giugno 1995.
- Decreto Ministeriale del 3 Aprile 2000 "Elenco dei siti di importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciali, individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE", (G.U. n.95 del 22 Aprile 2000).
- Decreto Ministeriale n. 224 del 3 settembre 2002 "Linee guida per la gestione dei Siti Natura 2000" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 24 settembre 2002.
- Legge 3 Ottobre 2002, n.°221  
Integrazioni alla legge 11 febbraio 1992, n. 157, in materia di protezione della fauna selvatica e di prelievo venatorio, in attuazione dell'articolo 9 della direttiva 79/409/CEE.;
- Decreto del Presidente della Repubblica 12 marzo 2003 n. 120 "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003).
- Decreto Ministeriale del 25 Marzo 2005, "Annullamento della deliberazione 2 Dicembre 1996 del Comitato per le Aree Naturali Protette; gestione e misure di conservazione delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) (G.U. n. 155 del 6/7/2005).
- Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997 n.357  
"Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatiche" indicate negli allegati B, D ed E."
- Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 3 settembre 2002 n. 224 "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000" finalizzato all'attuazione della strategia comunitaria e nazionale rivolta alla salvaguardia della natura e della biodiversità, oggetto delle Direttive comunitarie Habitat (92/43/CEE) e Uccelli (79/409/CEE).
- Legge 3 ottobre 2002, n.221 Integrazioni alla legge 11 febbraio 1992, n. 157, in materia di protezione della fauna selvatica e di prelievo venatorio, in attuazione dell'articolo 9 della direttiva 79/409/CEE (GU n. 239 del 11 ottobre 2002)
- Decreto del Presidente della Repubblica 12 Marzo 2003, n°120 Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997 n. 357, concernente

attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.

- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 5 luglio 2007 Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE. (Supplemento ordinario n. 167 alla Gazzetta Ufficiale n. 170 del 24 luglio 2007)
- Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 17 ottobre 2007 Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS). (G.U. n. 258 del 6/11/2007).
- Deliberazione 26 marzo 2008. Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano. Modifica della deliberazione 2 dicembre 1996 del Ministero dell'ambiente, recante: «Classificazione delle Aree protette». (Repertorio n. 119/CSR). (GU n. 137 del 13 giugno 2008)
- Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 22 gennaio 2009 Modifica del decreto 17 ottobre 2007, concernente i criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS). Gazzetta Ufficiale, 10 Febbraio 2009 (numero 33).
- Decreto 30 marzo 2009. Secondo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia mediterranea in Italia ai sensi della direttiva 92/43/CEE. (GU n. 95 del 24 aprile 2009, S.O. n.61)
- Decreto Ministeriale del 19 giugno 2009. Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE (Gazzetta Ufficiale n. 157 del 9 luglio 2009).



**QUADRO NORMATIVO REGIONALE**

- L.R. n. 10 del 14 luglio 2003. Norme in materia di aree protette (B.U.R. Calabria n.13 del 16 luglio 2003 S.S. n. 2 del 19 luglio 2003).
- DGR 2005/607 pubblicato sul BUR Calabria n.14. del 1 agosto 2005.  
“Revisione del Sistema Regionale delle ZPS (Direttiva 79/409“Uccelli”recante“conservazione dell’avifauna selvatica” e Direttiva 92/43/CEE “Habitat”, relativa alla “conservazione degli Habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”-Adempimenti.
- DGR 2005/1554 pubblicato sul Supplemento straordinario n.11 al BUR Calabria n.5 del 16 marzo 2005. “Guida alla redazione dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000. Progetto Integrato Strategico delle Rete Ecologica Regionale”, redatte dal gruppo di lavoro “Rete Ecologica” della Task Force del Ministero dell’Ambiente e delle Tutela del Territorio a supporto dell’Autorità Regionale Ambientale e dell’Osservatorio Regionale Rete Ecologica del Dipartimento Ambiente della Regione Calabria.
- DGR 27.06.2005 Disciplinare - Procedura sulla valutazione d’incidenza
- DGR 5.05.2008, n. 350 pubblicato sul BUR Calabria n.15. del 1 agosto 2008 - Revisione del Sistema regionale delle ZPS (Direttiva 79/409/CEE «Uccelli» recante «conservazione dell’avifauna selvatica» e Direttiva 92/43/CEE «Habitat» relativa alla «conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche» – Adempimenti.
- DGR 9.12.2008, n. 948. Direttiva 92/43/CEE «Habitat» relativa alla «conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche» – D.P.R. 357/97 – D.G.R. 759/03 – D.M. del 3/9/2002 – D.M. del 17/10/2007 n. 184 – D.D.G. n. 14856 del 17/9/04 – D.D.G. n. 1554 del 16/2/05. Approvazione piani di gestione (P.d.G.) dei Siti della Rete Natura 2000 redatti dalle Province di Cosenza – Catanzaro –Reggio Calabria – Crotona – Vibo Valentia

### I.3. PECULIARITÀ DELLA RETE NATURA 2000 DELLA SILA E OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE

I SIC sono stati proposti allo scopo principale di tutelare habitat e specie di interesse comunitario presenti.

Tra gli habitat della Direttiva 92/43 CEE ben rappresentati sulla Sila sono indubbiamente quelli forestali: l'habitat 9530\* Pinete (sub-)mediterranee di pini neri endemici, e l'habitat 9220\* Faggeti degli Appennini con *Abies alba* Miller e faggeti con *Abies nebrodensis*. Si tratta di due tipologie forestali sud-appenniniche che proprio sulla Sila trovano la loro massima espressione sia per estensione che per rappresentatività e stato di conservazione. Le pinete a *Pinus nigra* ssp. *calabrica*, entità endemica dei rilievi silicei dell'Appennino calabrese e dell'Etna, sono indubbiamente l'elemento più caratterizzante il paesaggio silano, ma rivestono anche un importante significato biogeografico ed ecologico. Si tratta infatti di un elemento vegetazionale peculiare legato alla complicata storia geologica di questo territorio, alle attuali caratteristiche litologiche e climatiche ed anche alla millenaria azione dell'uomo che ne influenza le tendenze dinamiche.

Altro elemento di pregio considerato di interesse prioritario dalla Direttiva Habitat è costituito dalle faggete meridionali (habitat 9210\* e 9220\*). Esse, infatti, sono il risultato della mescolanza di elementi tipicamente centroeuropei che, al limite meridionale del loro areale, entrano in contatto con entità tipicamente oro-mediterranee dando origine ad associazioni vegetali anche in questo caso di grande importanza biogeografia e conservazionistica. Particolarmente significativi in Sila sono gli aspetti di faggio misto ad Abete bianco (habitat 9220 Faggeti degli Appennini con *Abies alba* Miller e faggeti con *Abies nebrodensis*).

Altro elemento caratterizzante la Rete Natura 2000 del Parco è quello legato all'idrologia di questo territorio. Dal punto di vista botanico le acque superficiali presenti danno origine ad un complesso di vegetazione idro-igrofila ricco e diversificato. Questo complesso intersecandosi con la vegetazione forestale dominante, rappresenta un elemento del paesaggio particolarmente significativo, oltre ad essere un serbatoio di biodiversità estremamente ricco.

Molte fitocenosi igrofile presenti sono riferibili ad habitat di interesse comunitario come le alnete ad *Alnus glutinosa* riferite all'habitat 91E0 (\*Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*), i nardeti (habitat 6230\* Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane), ecc. e rappresentano la principale motivazione di istituzione di un ricco gruppo di siti. Si tratta in alcuni casi di tipologie di habitat più tipiche della zona temperata centro-europea che qui acquistano un significato relittuale di alto pregio. Sicuramente in questo senso vanno interpretate le fitocenosi riferite agli habitat 7140 Torbiere di transizione e instabili e 6410 "Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caeruleae*)". Tali habitat ospitano un ricco contingente di specie vegetali a distribuzione settentrionale, giunte a questa latitudine durante le glaciazioni, e che attualmente hanno una distribuzione molto frammentata e le cui popolazioni silane sono spesso estremamente isolate dall'areale principale della specie, quali ad esempio *Scirpus sylvaticus*, *Ludwigia palustris*, *Limosella aquatica*. Per specie quali *Viola palustris* e *Caltha palustris* la Sila rappresenta anche il limite meridionale dell'areale globale.

Altra tipologia di vegetazione peculiare del territorio silano è rappresentata dalle formazioni ad arbusti nani spinosi a dominanza di *Astragalus parnassi* ssp. *calabricus* e *Cytisus spinescens*, riferibili all'habitat 4090 "Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose", con l'esclusività della presenza dell'*Astragalus* calabro, endemico della Sila.

Le specie vegetali incluse nell'allegato II della Direttiva Habitat presenti in Calabria sono pochissime (nessuna di queste è presente in Sila) e non certo perché manchino in questo territorio entità di pregio naturalistico di rilievo europeo. Un esempio fra tutti è rappresentato da *Lereschia thomasii*, specie appartenente ad un genere monospecifico, isolato tassonomicamente (probabile relitto terziario), presente diffusamente negli habitat rivulari montani della Sila e degli altri rilievi calabresi.

Le recenti indagini effettuate per la redazione del Piano del Parco hanno permesso di rinvenire una nuova specie, non ancora nota per l'Italia meridionale, inclusa nell'Allegato IV della Dir. Habitat e considerata vulnerabile a livello nazionale. Si tratta di *Lindernia procumbens*, presente lungo un breve tratto delle rive del lago Cecita, nell'ambito di fitocenosi riferibili all'habitat 3130, ricadente all'interno della ZPS "Sila Grande".

Tab. 1.3.1 - SIC ORGANIZZATI PER TIPOLOGIA DI HABITAT PREVALENTE

SITI A DOMINANZA DI PINETE OROMEDITERRANEE
IT9310070 Bosco di Gallopane
IT9310076 Pineta di Camigliatello
IT9310081 Arnocampo
IT9310080 Bosco Fallistro
IT9310082 S. Salvatore
IT9310083 Pineta del Cupone
IT9310126 Juri Vetere Soprano
IT9310127 Nocelleto
IT9330116 Colle Poverella
IT9330117 Pinete del Roncino
SITI A DOMINANZA DI FAGGETE CON ABIES, TAXUS E ILEX
IT9310074 Timpone della Carcara
IT9310077 Acqua di Faggio
IT9310079 Cozzo del Principe
IT9310085 Serra Stella
IT9320115 Monte Femminamorta
IT9330114 Monte Gariglione
SITI A DOMINANZA DI VEGETAZIONE ARBOREA IGROFILA
IT9310071 Vallone Freddo
IT9320129 Fiume Tacina
IT9330125 Torrente Soleo
SITI A DOMINANZA DI PRATERIE MONTANE E AREE UMIDE
IT9310072 Palude del Lago Ariamacina
IT9310073 Macchia Sacra
IT9310075 Monte Curcio
IT9310084 Pianori di Macchialonga
IT9310130 Carlomagno
IT9330128 Colle del Telegrafo

Per quanto riguarda la fauna invertebrata, nella Rete Natura 2000 del Parco di particolare interesse sono le specie saproxiliche legate ai vecchi alberi di foreste mature presenti nel parco.

Ricordiamo il coleottero *Osmoderma italica*, cetoniide appartenente allo stesso genere di *Osmoderma eremita*, emblema dello stato di conservazione delle foreste europee, specie prioritaria della Direttiva Habitat ad alta priorità di conservazione, a causa della rarità delle condizioni ambientali favorevoli al suo ciclo biologico. Fra le altre specie, inoltre, è rilevante la presenza di *Cucujus cinnaberinus*, Cucujidae subcorticicolo, legato a consorzi forestali maturi. Specie inclusa nella Convenzione di Berna, nell'allegato A del CITES, nell'allegato IV della direttiva Habitat e considerata minacciata dallo IUCN; *Rosalia alpina* inclusa in allegato II della Dir. Habitat e inclusa nel Libro Rosso (Groppali & Priano, 1992) come "minacciata". Altri taxa di interesse conservazionistico, pur non essendo inserite in liste di protezione, sono le 14 specie che presentano una distribuzione geografica endemica della Calabria, taxa steno – endemici calabresi, che possono rappresentare, da un punto di vista biogeografico, elementi significativi e interessanti della Fauna della Calabria, e più in generale della Fauna italiana. Tra queste ritroviamo *Adarrus calabricus*, *Chrysochraon beybienkoi*, *Protonemura italica*, endemismi della Sila.

Fra i siti del Parco si ritiene siano decisamente degne di attenzione le aree umide d'alta quota, con la presenza di sfagnete, nelle quali non si esclude di poter rinvenire altri elementi di interesse conservazionistico, trattandosi di comunità di cui si dispone ancora di pochi dati. Tra i Carabidi strettamente legati a questo ambiente sono da segnalare *Loricera pilicornis* nei cariceti e prati umidi. Nelle torbiere prative di pendio sopra i 1600 metri si segnala la recente scoperta di una specie nuova per la scienza, cioè di un piccolo agonino della Famiglia Carabidae, *Agonum sexpunctatum*, in fase di descrizione, da parte del gruppo di ricerca del Prof. Brandmayr, catturato nelle torbiere di alta quota nei pressi del Monte Gariglione.

Fra gli invertebrati ricordiamo infine reperti storici che ancora meritano riconferma, fra tutti ricordiamo il ritrovamento della farfalla *Parnassius apollo*, riportato dal Verity (1947) per il Monte Botte Donato.

Gli Anfibi e i Rettili presenti nel territorio del Parco Nazionale della Sila rappresentano il 78% delle specie presenti nell'intera regione. Al di là della presenza delle specie negli allegati delle direttive nazionali ed internazionali, abbiamo individuato (in base al valore zoogeografico, alla distribuzione intesa come limite di areale, alla condizione di endemismo e al grado di minaccia reale a livello locale) alcune specie (3 appartenenti alla classe degli Anfibi e 4 appartenenti alla classe dei Rettili) di alto valore conservazionistico quali *Bombina pachypus* Ululone appenninico, *Triturus carnifex* Tritone crestato italiano, *Salamandrina terdigitata* Salamandrina dagli occhiali, *Lacerta bilineata* Ramarro occidentale, *Anguis fragilis* Orbettino, *Natrix tassellata* Natrice tassellata e *Zamenis lineatus* Saettone occhi rossi.

La varietà degli ambienti presenti nei SIC e nelle ZPS, insieme alle estese formazioni forestali, a volte in buono stato di conservazione, favoriscono anche una comunità ornitica ben diversificata.

Tra le specie nidificanti d'interesse conservazionistico e/o biogeografico (cfr tab. x) il picchio nero *Dryocopus martius*, è probabilmente la specie più interessante del comprensorio silano. Questo picchio, infatti, presenta una distribuzione disgiunta in Italia, con due popolazioni: una alpina e una appenninica meridionale. Le formazioni boschive mature, presenti in alcune zone del Parco, costituiscono l'habitat ideale per la riproduzione della specie. Analogamente, il crociere *Loxia curvirostra*, il lucherino *Carduelis spinus* e lo stiacchino *Saxicola rubetra* sono specie che qui fanno segnare il limite sud del proprio areale.

**Tabella I.3.2 - ELENCO DELLE SPECIE DI UCCELLI NIDIFICANTI D'INTERESSE CONSERVAZIONISTICO E BIOGEOGRAFICO**

SPECIE	NOME COMUNE	79/409 CEE AII.1	IUCN	Red List Italia	BERNA		CITES		BONN		HABITAT		Interesse Biogeografico e/o Conservazionistico Regionale
					AII. 2	AII.3	AII. A	AII.B	AII. 2	AII.2	AII.4	AII.5	
<i>Anthus campestris</i>	Calandro	x	LC		x								
<i>Ficedula albicollis</i>	Balia dal collare	x	LC	LR	x								
<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	x	LC		x								
<i>Dendrocopos medius</i>	Picchio rosso mezzano	x	LC	VU	x								
<i>Dryocopus martius</i>	Picchio nero	x	LC	DD	x								
<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla	x	LC		x								
<i>Saxicola rubetra</i>	Stiaccino		LC		x								x
<i>Loxia curvirostra</i>	Crociera		LC	DD	x								x
<i>Carduelis spinus</i>	Lucherino		LC	VU	x								x

La fauna a Mammiferi dei siti Natura 2000 del P.N. della Sila è caratterizzata da specie prevalentemente forestali e di ambiente acquatico di notevole interesse.

Tra queste, per vi sono non solo le specie negli allegati della Direttiva Habitat 92/43/CEE ma anche specie che hanno elevato interesse biogeografico o conservazionistico per la regione e per l'area di studio. Queste specie infatti caratterizzano la mammalofauna del Parco della Sila ed è quindi di primario interesse che la loro presenza venga studiata e valorizzata.

Si riporta in tab. 1.3.3 la lista delle specie e in sintesi la motivazione di inclusione.

**Tabella I.3.3 - Specie indagate nelle aree SIR, SIC e ZPS, ricadenti nel territorio del Parco Nazionale della Sila**

Mammiferi		
Ordine Soricomorpha		
Specie	Autore	Nome comune
<i>Neomys fodiens</i>	(Pennant, 1771)	Toporagno d'acqua
<i>Talpa caeca</i>	Savi, 1822	Talpa cieca
Ordine Rodentia		
<i>Sciurus vulgaris</i>	Linnaeus, 1758	Scoiattolo
<i>Dryomys nitedula</i>	Thomas, 1906	Driomio
<i>Muscardinus avellanarius</i>	(Linnaeus, 1758)	Moscardino

<i>Arvicola amphibius</i>	(Linnaeus, 1758)	Arvicola acquatica
<b>Ordine Chiroptera</b>		
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Schreber, 1774	Rinolofa maggiore
<i>Tadarida teniotis</i>	(Rafinesque, 1814)	Molosso del Cestoni
<i>Barbastella barbastellus</i>	(Schreber, 1774)	Barbastello comune
<i>Eptesicus serotinus</i>	Schreber, 1774	Seròtino comune
<i>Hypsugo savii</i>	(Bonaparte, 1837)	Pipistrello di Savii
<i>Myotis capaccinii</i>	Bonaparte, 1837	Vespertilio di Capaccini
<i>Myotis nattereri</i>	(Khul, 1817)	Vespertilio di Natterer
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	(Schreber, 1780)	Nottola gigante
<i>Nyctalus noctula</i>	(Schreber, 1774)	Nottola comune
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	(Khul, 1817)	Pipistrello albolimbato
<i>Pipistrellus nathusii</i>	(Keyserling et Blasius, 1839)	Pipistrello di Nathusius
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	(Schreber, 1774)	Pipistrello nano
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	(Leach, 1825)	Pipistrello pigmeo o P. soprano
<i>Plecotus auritus</i>	(Linnaeus, 1758)	Orecchione bruno
<i>Miniopterus schreibersii</i>	(Khul, 1817)	Miniottero di Schreiber
<b>Ordine Carnivora</b>		
<i>Canis lupus</i>	Linnaeus, 1758	Lupo
<i>Lutra lutra</i>	(Linnaeus, 1758)	Lontra
<i>Felis silvestris</i>	(Schreber, 1777)	Gatto selvatico
<i>Martes martes</i>	(Linnaeus, 1758)	Martora

### Chiroptera

**Status IUCN:** VU. Le popolazioni italiane delle specie *Rhinolophus hipposideros*, *Barbastella barbastellus*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis capaccinii*, *Myotis emarginatus* sono considerate Vulnerabili (Agnelli et al., 2006). Tutte le specie sono tutelate da diverse Direttive europee, in particolare sono comprese nella App. II e/o IV della Direttiva Habitat.

I dati faunistici per la Calabria sebbene frammentari, indicano un elevato numero di specie rispetto a quelle note per l'Italia, numero che, grazie alla presente indagine, è stato ulteriormente elevato a 24 specie, per il ritrovamento di *Pipistrellus pygmaeus* e *Nyctalus noctula* segnalati per la prima volta per la regione.

Nel P.N. della Sila, quindi, attualmente la chirotterofauna è composta da 15 specie certe, ma la presenza di almeno altre dieci specie è potenziale.

### Talpa caeca Talpa cieca

La specie comune e diffusa nel nord dell'Italia, nelle regioni centrali e meridionali presenta una distribuzione discontinua limitata agli ambienti montani e cacuminali. In Calabria la specie era segnalata solo per il Pollino (Pasa, 1955) dove recentemente è stata riconfermata la presenza e, inoltre, è stata rinvenuta sulla Sila (M. Gariglione) che costituisce ora il nuovo limite meridionale di diffusione in Italia (Aloise e Cagnin, 2003).

### Neomys fodiens Toporagno d'acqua

La specie, sebbene comune in Italia settentrionale e centrale, è stata di recente ritrovata in un solo sito in Calabria, ed in Sila in particolare (Aloise et al., 2005). Questa segnalazione costituisce il limite di areale meridionale europeo di questa specie stenoecia che frequenta solo i corsi d'acqua non inquinati dove preda piccoli invertebrati acquatici.

### Sciurus vulgaris Scoiattolo

La sottospecie presente in Calabria, *S. v. meridionalis*, è endemica dell'Italia meridionale. Recentemente analisi genetiche hanno confermato la peculiarità di questa forma meridionale che andrebbe considerata un'unità di conservazione separata (Grill et al.,

2009). Lo scoiattolo, strettamente legato ai boschi di conifere, in Sila è presente con popolazioni cospicue ed è facilmente osservabile.

#### *Dryomys nitedula* Driomio

Il Driomio è specie inserita in All. IV della Direttiva Habitat, Questa specie in Italia mostra una peculiare distribuzione, avendo un areale disgiunto. E' presente e comune, infatti, solo sulle Alpi orientali e con scarse segnalazioni per le aree montane della Calabria dal Pollino all'Aspromonte. Allo stato attuale delle conoscenze, in Calabria è segnalato unicamente per le faggete sopra i 1300 metri.

#### *Arvicola amphibius* Arvicola acquatica

Specie stenoecia in forte regressione in tutto l'areale, in passato era comune e frequente in tutti i corsi d'acqua a scorrimento lento e costante. Anche in Calabria era particolarmente frequente ed abbondante, ad esempio, nella piana di Sibari e in tutti corpi d'acqua anche montani. Attualmente anche in questa regione si osserva una drastica riduzione delle popolazioni e in particolare per la Sila andrebbero riverificate le poche presenze note per alcuni bacini, risalenti agli anni 1980-'90.

#### \* *Canis lupus* Lupo

Specie prioritaria della Direttiva Habitat e protetta da tutte le legislazioni europee e nazionali. Ha motivato e validato l'istituzione della maggior parte dei SIC dell'area. La sua presenza, prima accertata in pochi siti, grazie alle recenti indagini è stata estesa a 2 delle 3 ZPS e in 20 dei 25 SIC.

#### *Lutra lutra* Lontra

*Status IUCN: NT.* Specie della Direttiva Habitat (All. II e IV), protetta da tutte le legislazioni europee e nazionali. Recentemente la Lontra è stata ritrovata in Sila (Marcelli e Fusillo, 2009), anche se la presenza è certa, al momento, in un solo sito SIC, dove non era segnalata a partire almeno dagli anni 1980 (Arcà, 1986). Le popolazioni calabresi sembrano in lieve espansione (Prigioni 2008, com. pers.).

#### *Felis silvestris* Gatto selvatico

*Status IUCN: LC.* Specie in All. IV della Direttiva Habitat. Dati esigui e frammentari per la Calabria, frutto di rinvenimenti occasionali. La mancanza di ricerche specifiche, data l'elusività della specie, non consentono considerazione sulla consistenza della specie e sulla sua diffusione, anche se si presume una riduzione numerica a livello nazionale (Angelici e Genovesi, 2003). Per il P.N. della Sila sono disponibili solo dati museali relativi tre esemplari degli anni 1970-1980.

#### *Martes martes* Martora

*Status IUCN: LC.* Specie in All. V della Direttiva Habitat. Si dispone di singole segnalazione della specie in Calabria. La specie è particolarmente elusiva e lascia poche tracce non facilmente riconoscibili. La diffusione e la consistenza della popolazione non è conosciuta a livello sia regionale che nazionale. Probabilmente minacciata dal controllo illegale dei "nocivi".

## I.4 PROBLEMATICHE DI CONSERVAZIONE E INTEGRAZIONE CON GLI ALTRI STRUMENTI GESTIONALI

Le porzioni di alcune delle ZPS ricadenti fuori dal territorio del Parco sono state già in parte oggetto della redazione di Piani di Gestione *ad hoc* per conto delle Province competenti e l'iter di approvazione dei piani è ancora in corso. Per una gestione organica di questi territori si dovrebbe prevedere una forma di interazione tra i diversi enti gestori e una verifica delle strategie gestionali messe in atto e finalizzate al raggiungimento di obiettivi di conservazione comuni. A tal proposito si cita il PdG elaborato dalla Provincia di Crotona per la ZPS "Marchesato e Fiume Neto" e il PdG per il settore della ZPS "Sila Grande" esterno al Parco di competenza della Provincia di Cosenza.

Inoltre nell'ambito di un Progetto Life, il Corpo Forestale dello Stato ha redatto un Piano di Gestione specifico per il sic "Pianori di Macchialonga".

Il D.M. del 17/10/2007 MATTM definisce i criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative alle Zone speciali di conservazione (ZSC) e alle Zone di protezione speciale che garantiscono la coerenza ecologica della rete Natura 2000 e l'adeguatezza della sua gestione sul territorio nazionale.

L'individuazione dei criteri minimi uniformi è "altresì tesa ad assicurare il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat di interesse comunitario e degli habitat di specie di interesse comunitario, nonché a stabilire misure idonee ad evitare la perturbazione delle specie per cui i siti sono stati designati, tenuto conto degli obiettivi delle direttive n. 79/409/CEE e n. 92/43/CEE".

Le misure di conservazione ovvero gli eventuali piani di gestione previsti dall'*art. 4 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357*, e successive modificazioni, sono adottati ovvero adeguati dalle regioni e dalle province autonome con proprio atto entro tre mesi dall'entrata in vigore del presente decreto, sulla base degli indirizzi espressi nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 settembre 2002 «Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000», nonché dei criteri minimi uniformi definiti col presente decreto e articolati come segue: • criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione valide per tutte le tipologie di ZPS; • criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione valide per specifiche tipologie di ZPS.



## Misure di Conservazione per i siti Natura 2000 inclusi nel Parco Nazionale della Sila

Tabella 1.4.1. Elenco dei Siti Natura 2000, tipologia, eventuali strumenti di gestione presenti e rapporto con la zonazione del Parco proposta nel Piano

CODICE	DENOMINAZIONE	Tipologia	Grado di sovrapposizione con il Parco	Strumenti gestionali	Zonazione del Parco proposta
IT9310301	Sila Grande	ZPS	Parziale		A1, A2, A3, B, C, D
IT9310069	Parco Nazionale della Calabria – settore Sila Piccola	ZPS	completamente incluso		A1, A2, B, C
IT9320302	Marchesato e Fiume Neto	ZPS	Parziale	PdG Provincia di KR	C, D
IT9310070	Bosco di Gallopane	SIC	Completamente incluso		A1, A2
IT9310071	Vallone Freddo	SIC	Completamente incluso		A1, A2
IT9310072	Palude del Lago Ariamacina	SIC	Completamente incluso		B, C
IT9310073	Macchia Sacra	SIC	Completamente incluso		B
IT9310074	Timpone della Carcara	SIC	Completamente incluso		A1
IT9310075	Monte Curcio	SIC	Completamente incluso		B
IT9310076	Pineta di Camigliatello	SIC	Completamente incluso		B
IT9310077	Acqua di Faggio	SIC	Completamente incluso		A2, B
IT9310079	Cozzo del Principe	SIC	Completamente incluso		A1
IT9310080	Bosco Fallistro	SIC	Completamente incluso		A3
IT9310081	Arnocampo	SIC	Completamente incluso		B
IT9310082	S. Salvatore	SIC	Completamente incluso		B
IT9310083	Pineta del Cupone	SIC	Completamente incluso		A1,A2
IT9310084	Pianori di Macchialonga	SIC	Completamente incluso	PdG Corpo Forestale	B
IT9310085	Serra Stella	SIC	Parziale		A1,B,C
IT9310126	Juri Vetere Soprano	SIC	Completamente incluso		B
IT9310127	Nocelleto	SIC	Completamente incluso		B
IT9310130	Carlomagno	SIC	Completamente incluso		C
IT9320115	Monte Femminamorta	SIC	Completamente incluso		A1, B
IT9320129	Fiume Tacina	SIC	Completamente incluso		A1,A2,B
IT9330114	Monte Gariglione	SIC	Completamente incluso		A1
IT9330116	Colle Poverella	SIC	Completamente incluso		A2
IT9330117	Pinete del Roncino	SIC	Completamente incluso		A1,A2,B
IT9330125	Torrente Soleo	SIC	Completamente incluso		A1,A2,B
IT9330128	Colle del Telegrafo	SIC	Completamente incluso		A2,B
IT9300190	Stagni di Lagarò	SIR	Esterno, ricade in area contigua	PdG Provincia di CS	AREA CONTIGUA
IT9300193	Stagno presso C. Rizzuto	SIN	Completamente incluso		C



## I.5. CRITERI E METODI PER L'APPLICAZIONE DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE

### *Habitat e flora*

Attraverso sopralluoghi e indagini di campo sono state aggiornate le conoscenze sullo stato di conservazione degli habitat segnalati nelle schede Natura 2000, è stata rilevata la presenza di habitat non menzionati, ma di alta significatività per il sito

Per l'aggiornamento dei dati relativi agli habitat si è fatto riferimento a quanto riportato nel *Manuale Italiano d'Interpretazione degli Habitat* (<http://vnr.unipg.it/habitat/>) che, pur non modificando l'elenco ufficiale degli habitat d'interesse comunitario inclusi nell'All.I della Dir. Habitat, ne descrive meglio gli aspetti fisionomici, ecologici e corologici in ambito nazionale, permettendo un migliore inquadramento delle tipologie vegetazionali italiane nel sistema di classificazione Natura 2000.

Per quanto possibile è stato valutato lo stato di conservazione degli habitat cercando di interpretare i trend dinamici per ciascun habitat e per specie guida particolarmente significative. Le valutazioni effettuate non possono però basarsi su dati quantitativi preesistenti in quanto anche i valori indicati nelle schede Natura 2000 non sono derivati da studi approfonditi e cartografie tematiche adeguate.

Per quanto riguarda le specie vegetali per ogni sito è stato fatto un significativo aggiornamento sulla presenza oltre che delle specie d'interesse comunitario (incluse negli allegati della Dir. Habitat), anche di altre specie d'interesse conservazionistico (incluse in liste rosse regionali e/o nazionali – Conti et al., 1997) e/o biogeografico. Per gran parte dei siti si riportano per la prima volta anche dati relativi alla presenza di briofite (muschi ed epatiche) e licheni, che, oltre al loro consistente contributo nello sforzo di quantificare e descrivere la biodiversità dei siti, sono in molti casi ottimi indicatori dello stato di conservazione di alcune tipologie di habitat.

Per i contributi floristici sono stati consultati sia i dati di letteratura (già citati nelle relazioni specialistiche del quadro conoscitivo del Piano del Parco) che dati inediti.

**Tabella 1.5.1- Legenda delle tabelle delle specie vegetali d'interesse conservazionistico e fitogeografico**

**IUCN** = Categoria IUCN, di cui segue la decodifica dei suffissi principali, attribuita a livello nazionale e regionale secondo la pubblicazione Conti et al., 1997. Per i Licheni e le Briofite il testo di riferimento è Conti et al. 1992.

**Berna** = Allegato I (1999)

**Cites B** = Allegato B del Regolamento (CE) n. 2307/97

**Habitat all.2** = Allegato 2 alla Direttiva 43/92/CEE "Habitat" denominato Specie animali e vegetali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.). Aggiornato con la Direttiva 97/62/CE del Consiglio del 27 ottobre 1997.

**Habitat all.4** = Allegato 4 alla Direttiva 43/92/CEE "Habitat" denominato Specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa. Aggiornato con la Direttiva 97/62/CE del Consiglio del 27 ottobre 1997.

**Habitat all. 5** = Allegato 5 alla Direttiva 43/92/CEE "Habitat" denominato Specie animali e vegetali di interesse comunitario il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione. Aggiornato con la Direttiva 97/62/CE del Consiglio del 27 ottobre 1997.

**Tabella 1.5.2. - Legenda delle categorie IUCN per le piante vascolari**

Sigla	Categoria in italiano
EX	Estinto
EW	Estinto in natura
CR	Gravemente minacciato
EN	Minacciato
VU	Vulnerabile
LR	A minor rischio
DD	Dati insufficienti
NE	Non valutato

**Tabella 1.5.3 - Legenda delle categorie IUCN valide solo per Briofite e Licheni**

Sigla	Categoria in italiano
EX	Estinto
E	Minacciato
V	Vulnerabile
R	Rara

## **Fauna**

### **Invertebrati**

La fauna di invertebrati è certamente quella meno conosciuta del Parco della Sila, anche perché per molti ordini di insetti o altri *taxa* le ricerche sono state effettuate da viaggiatori sporadici del secolo passato o da entomologi che comunque hanno compilato dei repertori faunistici, senza approfondire le problematiche ecologiche. Gli aggiornamenti qui presentati sono comunque basati per quanto riguarda la fauna del suolo su ricerche inedite condotte da Brandmayr, Pizzolotto e Mazzei negli ultimi due decenni. Per i Lepidotteri la situazione è migliore, grazie anche al recente lavoro sulla Sila Greca di Scalercio *et al.*, 2007, anche se sono risultati vani fino ad oggi i tentativi di riverificare la presenza di specie forse estinte in Sila come *Parnassius apollo*. Per quanto riguarda la fauna saproxilofaga, è stato dato un decisivo impulso alla conoscenza di questa parte importante delle catene alimentari forestali ricampionando con successo le vecchie stazioni dalle quali risultava la presenza di *Cucujus cinnaberinus* Scop., il cui ultimo reperto risale al 1960 (Silvana Mansio). E' stato così possibile riscontrare, per la prima volta dopo mezzo secolo, come nelle parti più conservate della foresta della Sila sia *C. cinnaberinus* che *C. haematodes* risultino abbondanti sotto le cortecce di *Pinus laricio* morti al suolo o ancora verticali. Nel presente piano integrato sono riportati solamente i dati salienti ai fini conservazionistici delle ricerche effettuate. Una panoramica scientifica più esauriente verrà resa pubblica in pubblicazioni scientifiche adeguate.

Sono invece molto carenti le conoscenze sui popolamenti degli invertebrati delle zone umide e delle acque.

### **Anfibi e Rettili**

I dati presentati in questo lavoro, concernenti l'erpetofauna, provengono sia da dati ministeriali (Schede Natura 2000) sia dalla letteratura pubblicata. Le informazioni sono state integrate, inoltre, con dati raccolti sul campo; le metodologie impiegate sono state sia dirette che indirette.

#### Dirette:

- avvistamento;
- cattura occasionale.

#### Indirette:

- riconoscimento di canti riproduttivi, ovature e larve (anfibi);
- determinazione delle esuvie (rettili).

Bisogna sottolineare che il presente lavoro non ha indagato tutte le specie dell'erpetofauna, ma ha preso in considerazione le specie inserite nell'All. II della Direttiva Habitat e quelle considerate di maggiore interesse conservazionistico (in base al valore zoogeografico, alla distribuzione intesa come limite d'areale, alla condizione di endemismo e al grado di minaccia reale a livello locale) (Tab1.5.4). Tra queste ultime è stato inserito il Ramarro occidentale *Lacerta bilineata*. La popolazione di fatto è in forte declino in tutta Europa a causa, in particolar modo, dell'utilizzo di pesticidi.


 Raganella italiana *Hyla intermedia*

Tabella 1.5.4 - Specie indagate nelle aree SIR, SIC e ZPS, ricadenti nel territorio del Parco Nazionale della Sila ( * riferito alla sottospecie <i>S. s. gigliolii</i> ).		
<b>Anfibi</b>		
<b>Ordine Urodeli</b>		
Specie	Autore	Nome comune
<i>Salamandra salamandra</i> *	Linnaeus, 1758	Salamandra pezzata
<i>Salamandrina terdigitata</i>	Lacépède, 1788	Salamandrina dagli occhiali
<i>Triturus carnifex</i>	Laurenti, 1768	Tritone crestato italiano
<b>Ordine Anuri</b>		
<i>Bombina pachypus</i>	Bonaparte, 1838	Ululone appenninico
<i>Hyla intermedia</i>	Boulenger, 1882	Raganella italiana
<i>Rana italica</i>	Dubois, 1987	Rana appenninica
<b>Rettili</b>		
<b>Ordine Squamati</b>		
<b>Sottordine Ofidi</b>		
<i>Zamenis lineatus</i>	Camerano, 1891	Saettone occhiorossi
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Lacépède, 1789	Cervone
<b>Ordine Squamati</b>		
<b>Sottordine Sauri</b>		
<i>Anguis fragilis</i>	Linnaeus, 1758	Orbettino
<i>Lacerta bilineata</i>	Daudin, 1802	Ramarro occidentale

Per ogni sito, con informazioni, è stata redatta un'apposita scheda nella quale sono riportate le specie d'interesse conservazionistico presenti, il loro stato di conservazione, le minacce, le misure di conservazione e i programmi di monitoraggio. Ciascun piano di monitoraggio riporta gli obiettivi e i parametri da monitorare.

## Uccelli

I dati relativi all'avifauna presente nei siti Natura 2000 del Parco si riferiscono a indagini condotte dal 1983 al 1999, nell'ambito di vari progetti di ricerca condotti dal Dipartimento di Ecologia dell'Università della Calabria (Brandmayr *et al.* 1996, 2000). Negli anni 1992 e 1993, in particolare, i campionamenti sono stati condotti secondo la metodologia classica dei "Point Counts" (PC), o "stazioni d'ascolto" (cfr. Blondel *et al.* 1981; Bibby *et al.* 1992). Tale metodologia si applica principalmente a specie a piccolo "raggio d'azione", come lo sono la maggior parte dei *Passeriformes*, il taxon quali-quantitativamente più rappresentato negli ecosistemi terrestri delle nostre regioni. I *Point Counts* consistono in rilevamenti puntuali (per vista e/o udito) di frequenza o abbondanza, di durata variabile, distribuiti in numero adeguato di stazioni sul territorio in studio.

Tra le specie rinvenute sono state classificate d'interesse conservazionistico quelle incluse nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli", quelle classificate come "In pericolo critico" (CR), "In pericolo" (EN) e "Vulnerabile" (VU) nella Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia (LIPU e WWF, 1999) e quelle che rivestono un particolare interesse biogeografico.

## Mammiferi

Per la redazione delle misure di conservazione di SIC e ZPS del PN della Sila si è fatto riferimento ai dati contenuti nelle schede NATURA 2000, compilate a suo tempo da questo stesso Laboratorio, e dalla revisione effettuata per l'area del Parco nell'ambito della redazione del "Piano del Parco Nazionale della Sila".

La compilazione dell'elenco delle specie di **Mammiferi presenti** nel P.N. della Sila (Tab. 14 del Piano del Parco) è stata il risultato di:

- analisi della bibliografia disponibile
- analisi di Banche Dati: Banca Dati dei Mammiferi della Calabria (Aloise *et al.*, 1990), Dipartimento di Ecologia, Università della Calabria; "Collezione Teriologica Gaetano Aloise" (De Marinis *et al.*, 2008); Banca Dati Coop. Greenwood, Cosenza.
- avvistamenti
- reperimento di tracce
- tracciature su neve (snow-tracking) (Lupo)
- ululato indotto (wolf howling) (Lupo)
- reperimento di animali morti o di loro parti
- analisi delle borre di rapaci (per i micromammiferi)
- trappolamenti (micromammiferi terricoli)
- rilievo bioacustico (Chiroteri)

I dati ottenuti sono stati confrontati inoltre con quelli presenti nel "Progetto Ck-Map" del Ministero Ambiente, che è stato a suo tempo compilato quasi interamente sulla Base dei Dati disponibili nelle Banche Dati degli Autori del presente lavoro.

Questi dati sono stati ulteriormente aggiornati con uscite sul campo nell'estate-autunno 2009 aventi oggetto il Lupo (Crispino e Gervasio, 2008; Crispino e Gervasio, dati inediti) e i Chiroteri (Scaravelli, dati inediti). Si è fatto riferimento inoltre ad uno studio commissionato dall'Ente Parco stesso, sulla Lontra e consegnato nel frattempo (Marcelli e Fusillo, 2009)

## CARTOGRAFIA DEGLI HABITAT

Con l'ausilio della fotointerpretazione è stata realizzata, per ciascun sito, la mappa della vegetazione in scala 1:25.000 degli habitat delimitando i poligoni che rappresentano diverse tipologie, successivamente verificate attraverso la sovrapposizione delle mappe topografiche e della mappa di uso del suolo. Sono stati effettuati rilievi sul campo al fine di identificare e caratterizzare i poligoni individuati nella bozza.

Queste mappe permettono di descrivere, localizzare e quantificare la diversità vegetazionale e di habitat presente all'interno di ciascuna area. La legenda della mappa è stata elaborata in modo da rappresentare le principali unità fisionomiche della vegetazione e relazionarle ai sintaxa descritti per questo territorio e alle tipologie di habitat codificate nella Direttiva 92/43CE. Non sempre gli habitat d'interesse comunitario sono singolarmente rappresentabili alla scala della mappa per cui in molti casi l'unità di mappa comprende un complesso vegetazionale a cui possono essere riferiti più habitat come nel caso delle aree umide e della vegetazione ripariale.

In tabella si riporta la legenda completa a cui tutte le mappe sono riferite, con le unità di mappa, i tipi di vegetazione corrispondenti e gli habitat Natura 2000 in esse compresi.

Tabella 1.5.5 – Legenda generale della mappa degli habitat e della vegetazione			
	Unità di mappa	Tipi di vegetazione	Habitat
1	Edificato		
2	Coltivi		
3	Frutteto		
4	Castagneto	Formazioni a <i>Castanea sativa</i> ricche di specie del <i>Quercion pubescenti-petraeae</i>	
5	Faggeta	Faggete macroterme inquadrata nel <i>Doronico-Fagion</i> e faggete microterme (dai 1500 m di quota) del <i>Campanulo-Fagion</i>	9210*, 9220*
6	Pineta	Pinete naturali inquadrata nell' <i>Hypoochoerido-Pinetum calabricae</i> e rimboschimenti vetusti	9530*
7	Pineta rimboschimento recente		
8	Faggete miste con <i>Abies</i> o <i>Pinus</i>	Faggete macroterme inquadrata nel <i>Doronico-Fagion</i> e faggete microterme (dai 1500 m di quota) del <i>Campanulo-Fagion</i> con presenza di <i>Abies alba</i> e/o <i>Pinus nigra</i> ssp. <i>calabrica</i>	9220*, 9210*, 9530*
9	Querceto deciduo	Boschi misti di querce decidue ( <i>Q. cerris</i> , <i>Q. frainetto</i> ) inquadrati nei <i>Quercetalia pubescentis</i>	91M0
10	Citiseti e vegetazione in evoluzione	Fitocenosi a dominanza di leguminose arbustive ( <i>Cytisus scoparius</i> , <i>C. sessilifolius</i> , <i>Spartium junceum</i> ) inquadrata nei <i>Cytisetea scopario-striati</i>	
11	Alnete e faggete con veg. igrofila	Alnete ripariali inquadrata nel <i>Alno-Ulmion</i> e faggete con fitocenosi igrofile nemorali dei <i>Galio-Urticetea</i> e <i>Montio-Cardaminetea</i>	91E0, 6430, 3260
12	Vegetazione ripariale erbacea	Vegetazione di cinto inquadrabile nei <i>Phragmiti-Magnocaricetea</i> e <i>Molinio-Arrhenetheretea</i> .	6430, 3260
13	Prati e vegetazione pulvinata	Prati da mesofili a xerofili dei <i>Festuco-Brometea</i> e Vegetazione orofila ad arbusti nani spinosi inquadrata nei <i>Rumici-Astragaletea</i> .	4090
14	Prati umidi e vegetazione palustre	Complesso di vegetazione dei prati umidi dei <i>Molinio-Arrhenetheretea</i> , nardeti dei <i>Nardetalia strictae</i> , prati torbosi degli <i>Scheuchzerio-Caricetea fuscae</i>	6230*, 7140, 6430
15	Vegetazione terofitica delle rive fangose	Comunità terofitiche anfibe degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> .	3130
16	Vegetazione lacustre	Fitocenosi idrofile dei <i>Littorelletea</i> e dei <i>Potametea pectinati</i>	3130

### **VERIFICA E ADEGUAMENTO DEI PERIMETRI**

Il lavoro di aggiornamento dei dati ha riguardato anche la verifica della perimetrazione dei siti e l'eventuale adeguamento alle basi cartografiche richieste. Tale adeguamento, oltre che richiesto esplicitamente, si è reso ancor più necessario alla luce dell'evidente trasposizione di perimetri di alcuni SIC della regione sulle basi cartografiche messe a disposizione sul sito del Ministero dell'Ambiente ([www.minambiente.it](http://www.minambiente.it)). Dalla visione di tali cartografie è chiaro come nel passaggio da un sistema di coordinate ad un altro (tra WGS84 e ED50) si sia verificata in alcuni casi una trasposizione erronea dei limiti. Per tale ragione, ma anche per la necessità di adattare il perimetro ad una cartografia di maggiore dettaglio (come richiesto), i confini sono stati adeguati alla cartografia (IGM 1:25.000 – serie 25 e ortofoto 1998-2000) cercando di rispettare le intenzioni originarie dei compilatori delle schede Natura 2000.

Come base per individuare la perimetrazione si è fatto riferimento oltre che ai file (in formato jpg) scaricabili dal sito del MATT, anche agli shape-file divulgati dalla medesima istituzione nell'ambito del progetto GIS-NATURA.

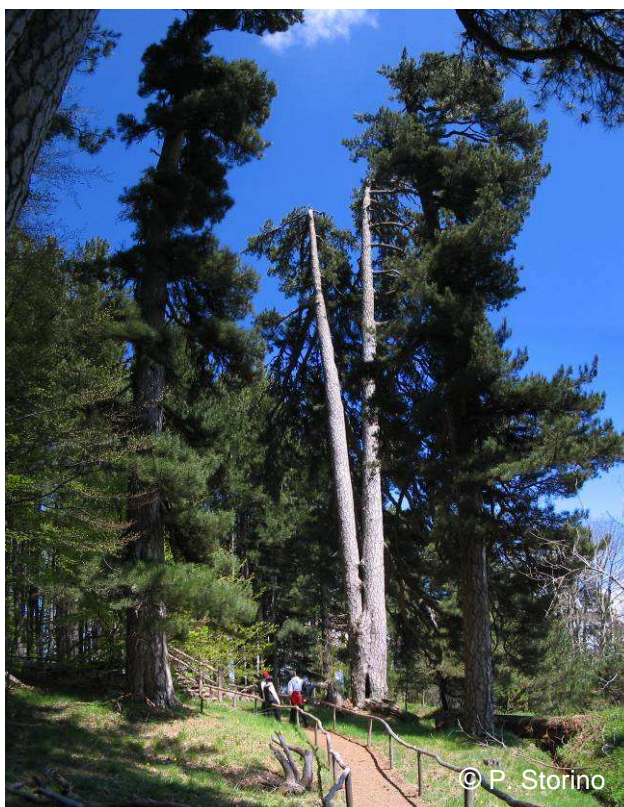
Nell'adeguare i perimetri di ciascun SIC si è cercato anche di seguire dove possibile i principi di Eurosite (1997), con lo scopo di far coincidere i confini con elementi del territorio facilmente individuabili (strade, valloni, aste fluviali, creste, ecc.) in modo da rendere più facilmente applicabili le misure gestionali e regolamentari proposte.

In alcuni casi infine viene proposto un ampliamento del sito motivato da caratteristiche prettamente naturalistiche: continuità di habitat e/o presenza di specie d'interesse comunitario. Nelle cartografie allegare vengono riportati sia il perimetro originario che l'adeguamento proposto.

## I.6 ORGANIZZAZIONE DELLE SCHEDE SPECIFICHE DEI SITI NATURA 2000

Per ciascun sito è presentata una scheda specifica che riporta l'aggiornamento dei dati relativi a specie e habitat, le valutazioni sullo stato di conservazione, un'analisi delle minacce e gli obiettivi specifici di conservazione secondo lo schema seguente:

- CARATTERIZZAZIONE ABIOTICA
- CARATTERIZZAZIONE BIOTICA
- ANALISI ED INDIVIDUAZIONE DELLE ESIGENZE ECOLOGICHE DI SPECIE E HABITAT
- ANALISI DELLE MINACCE PER LE SPECIE E GLI HABITAT D'INTERESSE CONSERVAZIONISTICO
- OBIETTIVI E MISURE DI CONSERVAZIONE
- MONITORAGGIO



**Letteratura citata:**

ALOISE G., BARBIERI A., CAGNIN M. & P. ALOISE. 1990. Primo allestimento della Collezione Microteriologica della Calabria. Atti IV Conv. Naz. Ass. "A. Ghigi" Biol. Vert., 11 giugno 1989 Torino, *Bollettino del Museo regionale di Scienze naturali, Torino*, 1990: 245-248.

BIBBY C. J., BURGESS N. D., HILL D. A., 1992. Bird Census Techniques. BTO, RSPB, Academic Press, London, pp. 257.

BLONDEL J., FERRY C., FROCHOT B., 1981. Point counts with unlimited distance. In: Ralph C. J. & Scott M. (eds.), 1981. Estimating numbers of Terrestrial Birds. *Studies in Avian Biology*, 6: 414-420.

BRANDMAYR P., M. CAGNIN, T. MINGOZZI, PIZZOLOTTO R., 2000. Da Bioitaly a Carta della Natura: il contributo dell'Unione Zoologica Italiana alla conoscenza ed alla conservazione della biodiversità animale in Italia. Atti dei Convegni Lincei, 157, 23-51, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma.

Crispino F., Gervasio G. 2006. Il Lupo *Canis lupus*. In: Tripepi S. (Ed.) Individuazione delle aree di rilevante interesse naturalistico ai fini della conservazione e gestione del Parco Nazionale della Sila. Relazione finale. Dipartimento di Ecologia, Università della Calabria. Inedita.

DE MARINIS A.M., CAGNOLARO L., CAGNIN M., 2008. A survey of recent mammal collections in Italy. *Hystrix It. J. Mammal.* (n.s.), 1-156.

Marcelli M. & Fusillo R., 2009. Valutazione degli habitat acquatici del Parco Nazionale della Sila per la conservazione della Lontra (*Lutra lutra*). Monitoraggio e modellistica ambientale nel margine meridionale di distribuzione. 1° stato di avanzamento. Luglio 2009. Lutria snc. Roma.

Scalercio S, Pizzolotto R, Brandmayr P, 2007 - Multi-scale analysis of butterfly diversity in a Mediterranean mountain landscape: mapping and evaluation of community vulnerability. *Biodivers Conserv*, 16(12):3463-3479. DOI 10.1007/s10531-006-9015-z.

## II. AGGIORNAMENTO DEI DATI E RASSEGNA BIBLIOGRAFICA



## II. AGGIORNAMENTO DEI DATI E RASSEGNA BIBLIOGRAFICA

Si riporta in sintesi l'aggiornamento dei dati relativo ad habitat e specie rispetto a quanto indicato nelle schede Natura 2000. I nuovi dati sono il risultato delle indagini di campo e della revisione del materiale bibliografico. Per ciascun ambito sono indicati i riferimenti bibliografici specifici.

### II.1 HABITAT

Per quanto riguarda gli habitat d'interesse comunitario riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat, l'aggiornamento dei dati è stato consistente ed è il risultato di una più dettagliata analisi delle tipologie vegetazionali che caratterizzano ciascun sito, ma anche dell'adeguamento a quanto riportato nell'ultimo aggiornamento del Manuale Italiano degli Habitat. Tale revisione ha portato all'esclusione di alcune tipologie di habitat ed alla loro sostituzione con tipologie più rispondenti alle caratteristiche floristiche ed ecologiche presenti nei siti della Sila. In questo senso l'esclusione di alcune tipologie di habitat (riportati con carattere barrato nelle nuove segnalazioni della tabella seguente), non va interpretata come una perdita dell'habitat conseguente ad una trasformazione del territorio, ma come una più adeguata interpretazione delle tipologie vegetazionali presenti nel sito.

Tabella II.1 – Aggiornamento delle schede Natura 2000 per gli habitat d'interesse comunitario			
CODICE	DENOMINAZIONE	Natura 2000 Schede Ministero	Nuove segnalazioni
IT9310070	Bosco di Gallopane	9210*, 9530* 92A0	<b>91E0*, 92A0</b>
IT9310071	Vallone Freddo	9220*, 9530*, 92A0	<b>3260, 6430, 91E0*, 92A0</b>
IT9310072	Palude del Lago Ariamacina	6230*, 7140, 9530*	<b>3130, 3260, 4090, 6430, 91E0*, 92A0, 7140</b>
IT9310073	Macchia Sacra	4090, 6230*	<b>3130, 3260 6430, 7140, 9220*</b>
IT9310074	Timpone della Carcara	9220*	<b>3260, 6430</b>
IT9310075	Monte Curcio	4090, 6230*	<b>3130, 3260, 6430, 7140, 9220*</b>
IT9310076	Pineta di Camigliatello	9210*, 4090, 9530*	<b>4090</b>
IT9310077	Acqua di Faggio	9220*	<b>6430</b>
IT9310079	Cozzo del Principe	9220*, 9530*	<b>3260, 6430</b>
IT9310080	Bosco Fallistro	9210*, 9530*	
IT9310081	Arnocampo	9530*, 92A0	<b>3260, 6430, 91E0*, 92A0</b>
IT9310082	S. Salvatore	9530*, 92A0	<b>3260, 6430, 91E0*, 92A0</b>
IT9310083	Pineta del Cupone	9530* 92A0	<b>91E0*, 9210*</b>
IT9310084	Pianori di Macchialonga		
IT9310085	Serra Stella	9220*	<b>3260, 6430</b>
IT9310126	Juri Vetere Soprano	9530*	<b>3260, 6430, 91E0*</b>
IT9310127	Nocelleto	9530*	<b>3260, 6430, 91E0*</b>
IT9310130	Carlomagno	6230*	<b>4090, 6430</b>
IT9320115	Monte Femminamorta	9220*	<b>3260, 6430, 9530*</b>
IT9320129	Fiume Tacina	6230*, 9220*, 9340 92A0, 9530*	<b>3260, 6430, 91E0*, 91M0, 9340</b>
IT9330114	Monte Gariglione	9220*, 9530*	<b>6430</b>

IT9330116	Colle Poverella	9530*, 92A0	<b>3260, 6430, 91E0*, 92A0</b>
IT9330117	Pinete del Roncino	9530*, 92A0	<b>3260, 6430, 91E0*, 9220*, 92A0</b>
IT9330125	Torrente Soleo	6230*, 9220*, 9340, 92A0, 5330	<b>3260, 6430, 7140, 91E0*, 91M0, 9220*, 9530*, 9340, 92A0, 5330</b>
IT9330128	Colle del Telegrafo	9220*	<b>3260, 6230*, 6410, 6430, 7140</b>
IT9310069	P. Naz. Calabria – Sila Piccola		<b>3130, 3260, 4090, 6230*, 6410, 6430, 7140, 91E0*, 91M0, 9210*, 9220*, 9530*</b>
IT9310301	Sila Grande		<b>3130, 3260, 4090, 6230*, 6410, 6420, 6430, 7140, 91E0*, 9210*, 9220*, 9530*, 92A0</b>

Nota: gli habitat barrati sono quelli la cui presenza è da escludersi e/o sostituire in base all'interpretazione del nuovo "Manuale Italiano degli Habitat".

#### BIBLIOGRAFIA *HABITAT*

- BONIN 1978 – Contribution a la connaissance de la vegetation des montagnes de l'Apennin centro-meridional. These doct., Marseille, St-Jerome: 318 pp.
- BRULLO S. & SPAMPINATO G., 1997 – Indagine sulle ripisilve della Calabria (Italia meridionale). *Lazaroa* 18: 105–151.
- BRULLO S., GANGALE C., UZUNOV D., 2004 – The orophilous cushion-like vegetation of the Sila Massif (S Italy). *Bot. Jahrb. Syst.*, 125/4: 543-488.
- FERRARINI E. & PADULA M., 1969 – Indagini sui pollini fossili di alcune localita` della Calabria (Sila Piccola e Serre) con osservazioni sulla vegetazione attuale. *Giorn. Bot. Ital.*, 103(6): 547–597.
- GANGALE C., 2000. La vegetazione della Sila (Calabria). Tesi di dottorato, triennio 1996–1999. Università degli Studi di Catania (ined.).
- PIGNATTI E. and S., NIMIS P., AVANZINI A. 1980 – La vegetazione ad arbusti spinosi emisferici: Contributo alla interpretazione delle fasce di vegetazione delle alte montagne dell'Italia mediterranea. Roma CNR AQ/1/79.
- SARFATTI G., 1954 – Ricerche sui pascoli della Sila (Calabria). *Webbia*, 10(1): 319–440.
- VENANZONI R., 1988 – Contributo alla conoscenza dei prati umidi della Sila (Calabria – Italia). *Doc. Phytosoc.*, 11: 613–614.
- VENANZONI R. & CANULLO, 1990 – Carta della Vegetazione (1:25.000) del Parco Nazionale della Calabria: Sila Grande, Sila Piccola, Aspromonte. S.E.L.C.A. Firenze.

## II.2 FLORA

I dati sulla flora d'interesse conservazionistico sono quelli che hanno avuto l'aggiornamento più consistente in quanto nelle schede Natura 2000 originarie le specie vegetali segnalate erano pochissime. Tra le specie d'interesse comunitario sono state segnalate *Buxbaumia viridis*, briofita inserita nell'All.II della Direttiva Habitat, nel Sic "Cozzo del Principe", *Lindernia procumbens* (All. IV) rinvenuta recentemente sulle rive del Lago Cecita e diverse specie di sfagni presenti in alcuni sic del Parco ed inclusi nell'allegato V della Direttiva. Sono state inoltre segnalate tutte le specie incluse nelle liste rosse regionali e nazionali, specie protette da altre convenzioni e/o direttive e gli endemismi esclusivi della Sila.

Tabella II.2 – Aggiornamento delle schede Natura 2000 per le specie vegetali d'interesse conservazionistico			
CODICE	DENOMINAZIONE	Natura 2000 Schede Ministero	NUOVE SEGNALAZIONI
IT9310070	Bosco di Gallopane	-	<i>Buglossoides calabra</i> (Ten.) Johnston , <i>Euphorbia amygdaloides</i> L. <i>arbuscula</i> Meusel , <i>Euphorbia coralloides</i> L. , <i>Limodorum brulloi</i> Bartolo et Pulvirenti , <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich. , <i>Orchis laxiflora</i> Lam. , <i>Orchis morio</i> L. , <i>Alectoria sarmentosa</i> (Ach.) Ach., <i>Bryoria capillaris</i> (Ach.) Brodo et Hawksw.,
IT9310071	Vallone Freddo	-	<i>Acer cappadocicum</i> Gled. subsp. <i>lobelii</i> (Ten.) Murray, <i>Chaerophyllum hirsutum</i> L. ssp. <i>hirsutum</i> var. <i>calabricum</i> , <i>Chrysosplenium dubium</i> Gay ex Ser. , <i>Equisetum palustre</i> L., <i>Lereschia thomasii</i> (Ten.) Boiss. , <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich., <i>Evonymus latifolius</i> (L.) Mill., <i>Lobaria pulmonaria</i> , <i>Cyphelium inquinans</i> , <i>Bryoria capillaris</i> ,
IT9310072	Palude del Lago Ariamacina	-	<i>Armeria brutia</i> Brullo, Gangale & Uzunov, <i>Astragalus parnassi</i> Boiss. ssp. <i>calabricus</i> (Fisch.) S. Zarre-Mobarakeh, <i>Avenula praetutiana</i> (Parl. ex Arcang.) Pignatti ssp. <i>rigida</i> (Sarfatti) Brullo, Gangale & Uzunov, <i>Caltha palustris</i> L., <i>Cardamine silana</i> Marhold & Perny, <i>Centaurea sarfattiana</i> Brullo, Gangale & Uzunov, <i>Chaerophyllum hirsutum</i> L. var. <i>calabricum</i> (Guss.) Paol., <i>Chrysosplenium dubium</i> Gay, <i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop., <i>Cota triumfetti</i> (L.) J. Gay ssp. <i>briquetii</i> (Fiori) Brullo, Gangale, & Uzunov, <i>Equisetum palustre</i> L., <i>Genista silana</i> Brullo, Gangale & Spampinato, <i>Lereschia thomasii</i> (Ten.) Boiss., <i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourret, <i>Veronica scutellata</i> L., <i>Viola parvula</i> Tineo,
IT9310073	Macchia Sacra	Genista anglica	<i>Armeria brutia</i> , <i>Caltha palustris</i> L., <i>Cardamine silana</i> Marhold & Perny, <i>Chaerophyllum hirsutum</i> L. var. <i>calabricum</i> (Guss.) Paol., <i>Chrysosplenium dubium</i> Gay, <i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop. , <i>Euphorbia coralloides</i> L., <i>Genista silana</i> Brullo, Gangale & Spampinato (= <i>Genista anglica</i> pro parte), <i>Listera ovata</i> (L.) R. Br., <i>Ludwigia palustris</i> (L.) Elliott, <i>Luzula calabra</i> Ten., <i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourret, <i>Ranunculus fontanus</i> Presl, <i>Soldanella calabrella</i> Kress, <i>Veronica scutellata</i> L., <i>Viola palustris</i> L., <i>Sphagnum denticulatum</i> Brid. var. <i>rufescens</i> , <i>Sphagnum subsecundum</i> Nees var. <i>subsecundum</i> , <i>Candelariella faginea</i> Nimis, Poelt & Puntillo,
IT9310074	Timpone della Carcara	Soldanella calabrella	<i>Adenostyles alliariae</i> (Gouan) A. Kern. ssp. <i>macrocephala</i> (Huter, Porta & Rigo) Wagenitz & I. Mull., <i>Caltha palustris</i> L. ssp. <i>laeta</i> , <i>Soldanella calabrella</i> Kress, <i>Chaerophyllum hirsutum</i> L. ssp. <i>hirsutum</i> var. <i>calabricum</i> , <i>Chrysosplenium dubium</i> Gay ex Ser. , <i>Lereschia thomasii</i> (Ten.) Boiss. , <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich. , <i>Senecio alpinus</i> (L.) Scop. s.l. , <i>Rhynchosorys elephas</i> , Griseb., <i>Senecio ovatus</i> (P.Gaert., B. Mey.& Schreb.) Willd. s.l. , <i>Sphagnum subsecundum</i> var. <i>inundatum</i> , <i>Sphagnum contortum</i> ,
IT9310075	Monte Curcio	Genista anglica	<i>Armeria brutia</i> , <i>Caltha palustris</i> L., <i>Cardamine silana</i> Marhold & Perny, <i>Chaerophyllum hirsutum</i> L. var. <i>calabricum</i> (Guss.) Paol., <i>Chrysosplenium dubium</i> Gay, <i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop., <i>Euphorbia coralloides</i> L., <i>Genista silana</i> Brullo, Gangale & Spampinato (= <i>Genista anglica</i> p.p.), <i>Ludwigia palustris</i> (L.) Elliott, <i>Luzula calabra</i> Ten., <i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourret, <i>Pyrola minor</i> L., <i>Ranunculus fontanus</i> Presl, <i>Soldanella calabrella</i> Kress, <i>Veronica scutellata</i> L., <i>Viola palustris</i> L., <i>Sphagnum</i> sp. pl.,
IT9310076	Pineta di Camigliatello	Pinus laricio	<i>Cyclamen hederifolium</i> Aiton, <i>Epipactis</i> gr. <i>helleborine</i> , <i>Cardamine battagliae</i> Peruzzi & Cesca, <i>Peltigera venosa</i> (L.) Hoffm., <i>Letharia vulpina</i> (L.) Hue,

IT9310077	Acqua di Faggio	-	<i>Caltha palustris</i> L. ssp. <i>laeta</i> , <i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth, <i>Soldanella calabrella</i> Kress, <i>Chaerophyllum hirsutum</i> L. ssp. <i>hirsutum</i> var. <i>calabricum</i> , <i>Chrysosplenium dubium</i> Gay ex Ser., <i>Lereschia thomasii</i> (Ten.) Boiss., <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich., <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Candelariella faginea</i> Nimis, Poelt & Puntillo,
IT9310079	Cozzo del Principe	Pinus laricio	<i>Acer cappadocicum</i> Gled. subsp. <i>lobelii</i> (Ten.) Murray, <i>Buglossoides calabra</i> (Ten.) Johnston, <i>Chaerophyllum hirsutum</i> L. ssp. <i>hirsutum</i> var. <i>calabricum</i> , <i>Chrysosplenium dubium</i> Gay ex Ser., <i>Cota triumfetti</i> (L.) J. Gay ssp. <i>briquetii</i> (Fiori) Brullo, Gangale & Uzunov, <i>Epipactis schubertiorum</i> , Bartolo, Pulvirenti et Robatsch, <i>Lereschia thomasii</i> (Ten.) Boiss., <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich., <i>Rhynchocorys elephas</i> , Griseb., <i>Trifolium patulum</i> Tausch, <i>Buxbaumia viridis</i> (Moug et DC.) Brid. Et Nestl., <i>Limodorum brulloi</i> Bartolo et Pulvirenti
IT9310080	Bosco Fallistro	Pinus laricio	<i>Limodorum brulloi</i> Bartolo et Pulvirenti, <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich., <i>Rosa viscosa</i> Jan ex Guss.
IT9310081	Arnocampo	Pinus laricio	<i>Lereschia thomasii</i> (Ten.) Boiss., <i>Chrysosplenium dubium</i> Gay ex Ser., <i>Cota triumfetti</i> (L.) J. Gay ssp. <i>briquetii</i> (Fiori) Brullo, Gangale & Uzunov,
IT9310082	S. Salvatore	Pinus laricio	<i>Buglossoides calabra</i> (Ten.) Johnston
IT9310083	Pineta del Cupone	Pinus laricio	<i>Limodorum brulloi</i> Bartolo et Pulvirenti
IT9310084	Pianori di Macchialonga	Genista anglica, Astragalus calabrus	<i>Armeria brutia</i> Brullo, Gangale & Uzunov, <i>Avenula praetutiana</i> (Parl. Ex Arcang.) Pignatti subsp. <i>rigida</i> (Sarfatti) Brullo, Gangale & Uzunov, <i>Barbarea sicula</i> Presl, <i>Bunium petraeum</i> Ten., <i>Callitriche palustris</i> L., <i>Caltha palustris</i> L., <i>C. silana</i> Marhold & Perny, <i>Centaurea sarfattiana</i> Brullo, Gangale & Uzunov, <i>Chaerophyllum calabricum</i> Guss., <i>Chrysosplenium dubium</i> Gay, <i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop. var. <i>horridum</i> Pospichal, <i>Dactylorhiza sambucina</i> (L.) Soò, <i>Euphrasia hirtella</i> Jord., <i>Hypericum calabrum</i> Sprengel
IT9310085	Serra Stella	Astragalus calabrus, Genista anglica	<i>Acer cappadocicum</i> Gled. subsp. <i>lobelii</i> (Ten.) Murray, <i>Adenostyles alliariae</i> (Gouan) A. Kern. ssp. <i>macrocephala</i> (Huter, Porta & Rigo) Wagenitz & I. Mull., <i>Adoxa moschatellina</i> ssp. <i>cescae</i> , <i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth, <i>Caltha palustris</i> L. ssp. <i>laeta</i> , <i>Cardamine battagliae</i> Cesca & Peruzzi, <i>Chaerophyllum hirsutum</i> L. ssp. <i>hirsutum</i> var. <i>calabricum</i> , <i>Chrysosplenium dubium</i> Gay ex Ser., <i>Lereschia thomasii</i> (Ten.) Boiss., <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich., <i>Paris quadrifolia</i> L., <i>Soldanella calabrella</i> Kress, <i>Bryoria capillaris</i> (Ach.) Brodo & Hawksw., <i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoffm.,
IT9310126	Juri Vetere Soprano	-	<i>Euphorbia amygdaloides</i> L. ssp. <i>arbuscula</i> Meusel, <i>Cota triumfetti</i> (L.) J. Gay ssp. <i>briquetii</i> (Fiori) Brullo, Gangale & Uzunov
IT9310127	Nocelleto	-	<i>Euphorbia amygdaloides</i> L. ssp. <i>arbuscula</i> Meusel, <i>Cota triumfetti</i> (L.) J. Gay ssp. <i>briquetii</i> (Fiori) Brullo, Gangale & Uzunov
IT9310130	Carlomagno	-	<i>Armeria brutia</i> , <i>Astragalus parnassi</i> Boiss. ssp. <i>calabricus</i> (Fisch.) S. Zarre-Mobarakeh, <i>Caltha palustris</i> L., <i>Cardamine silana</i> Marhold & Perny, <i>Chaerophyllum hirsutum</i> L. var. <i>calabricum</i> (Guss.) Paol., <i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop., <i>Genista silana</i> Brullo, Gangale & Spampinato (= <i>Genista anglica</i> pro parte), <i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm., <i>Euphrasia hirtella</i> Jord., <i>Luzula calabra</i> Ten., <i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourret, <i>Ranunculus fontanus</i> Presl, <i>Veronica scutellata</i> L.
IT9320115	Monte Femminamorta	-	<i>Acer cappadocicum</i> Gled. subsp. <i>lobelii</i> (Ten.) Murray, <i>Chaerophyllum hirsutum</i> L. ssp. <i>hirsutum</i> var. <i>calabricum</i> , <i>Epipactis schubertiorum</i> Bartolo, Pulvirenti et Robatsch, <i>Lereschia thomasii</i> (Ten.) Boiss., <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich., <i>Euphorbia corallioides</i> , L., <i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz.,
IT9320129	Fiume Tacina	-	<i>Ajuga tenorei</i> Presl, <i>Cardamine silana</i> Marhold & Perny, <i>Caltha palustris</i> L., <i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soò, <i>Doronicum plantagineum</i> L., <i>Knautia dinarica</i> (Murb.) Borbas ssp. <i>silana</i> (Grande) Ehrend., <i>Ranunculus flammula</i> L., <i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz.,

IT9330114	Monte Gariglione	-	<p><i>Acer cappadocicum</i> Gled. subsp. <i>lobelii</i> (Ten.) Murray, <i>Ajuga tenorei</i> C. Presl, <i>Barbarea sicula</i> C. Presl, <i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth, <i>Botrychium lunaria</i> (L.) Shwarz, <i>Callitriche palustris</i> L., <i>Caltha palustris</i> L., <i>Cardamine battagliae</i> Cesca &amp; Peruzzi, <i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich., <i>Chaerophyllum hirsutum</i> L. ssp. <i>hirsutum</i> var. <i>calabricum</i>, <i>Chrysosplenium dubium</i> Gay ex Ser., <i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop., <i>Doronicum plantagineum</i> L., <i>Epipactis schubertiorum</i> Bartolo, Pulvirenti et Robatsch, <i>Genista silana</i> Brullo, Gangale &amp; Spampinato, <i>Knautia dinarica</i> (Murb.) Borbas ssp. <i>silana</i> (Grande) Ehrend., <i>Lathraea clandestina</i> L., <i>Lereschia thomasii</i> (Ten.) Boiss., <i>Luzula calabra</i> Ten, <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich., <i>Polysticum lonchitis</i> (L.) Roth, <i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourr., <i>Pyrola minor</i> L., <i>Senecio samniticus</i>, <i>Soldanella calabrella</i> Kress, <i>Veronica austriaca</i> L., <i>Veronica scutellata</i> L., <i>Viola palustris</i> L., <i>Bryoria capillaris</i> (Ach.) Brodo &amp; Hawksw., <i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoffm., <i>Calicium adpersum</i> Pers., <i>Chaenotheca laevigata</i> Navd., <i>Cyphelium inquinans</i> (Sm.) Trevis., <i>Cyphelium karellicum</i> (Vain.) Raes., <i>Schismatomma ricasolii</i> (Massal.) Egea &amp; Torrente, <i>Parmeliella triptophylla</i> (Ach.) Müll.Arg.</p>
IT9330116	Colle Poverella	Pinus laricio	<p><i>Buglossoides calabra</i> (Ten.) Johnston, <i>Cardamine battagliae</i> Cesca &amp; Peruzzi, <i>Chrysosplenium dubium</i> Gay ex Ser., <i>Lereschia thomasii</i> (Ten.) Boiss., <i>Soldanella calabrella</i> Kress</p>
IT9330117	Pinete del Roncino	Pinus laricio	<p><i>Adenocarpus tenoreanus</i> Brullo, Gangale &amp; Uzunov, <i>Adenostyles alliariae</i> (Gouan) A. Kern. ssp. <i>macrocephala</i> (Huter, Porta &amp; Rigo) Wagenitz &amp; I. Mull., <i>Buglossoides calabra</i> (Ten.) Johnston, <i>Caltha palustris</i> L., <i>Chaerophyllum hirsutum</i> L., ssp. <i>hirsutum</i> var. <i>calabricum</i>, <i>Chrysosplenium dubium</i> Gay ex Ser., <i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop., <i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soò, ssp. <i>saccifera</i> (Brongn.) Diklic, <i>Epipactis schubertiorum</i>, Bartolo, Pulvirenti et Robatsch, <i>Euphorbia corallioides</i> L., <i>Lereschia thomasii</i> (Ten.) Boiss., <i>Soldanella calabrella</i> Kress</p>
IT9330125	Torrente Soleo	-	<p><i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soò s.l., <i>Epipactis schubertiorum</i> Bartolo, Pulvirenti et Robatsch, <i>Euphrasia hirtella</i> Jord., <i>Luzula calabra</i> Ten., <i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourret, <i>Genista silana</i> Brullo, Gangale &amp; Spampinato, <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich., <i>Ranunculus polyanthemus</i> L. ssp. <i>thomasii</i> (Ten.) Tutin, <i>Soldanella calabrella</i> Kress, <i>Veronica scutellata</i> L., <i>Viola palustris</i> L., <i>Sphagnum</i> sp. pl.,</p>
IT9330128	Colle del Telegrafo	-	<p><i>Armeria brutia</i> Brullo, Gangale &amp; Uzunov, <i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth, <i>Caltha palustris</i> L. s.l., <i>Cardamine silana</i> Marhold &amp; Perny, <i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop., <i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soò s.l., <i>Epipactis schubertiorum</i> Bartolo, Pulvirenti et Robatsch, <i>Lereschia thomasii</i>, <i>Luzula calabra</i> Ten., <i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench, <i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourret, <i>Genista silana</i> Brullo, Gangale &amp; Spampinato, <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich., <i>Ranunculus polyanthemus</i> L. ssp. <i>thomasii</i> (Ten.) Tutin, <i>Soldanella calabrella</i> Kress, <i>Veronica scutellata</i> L., <i>Viola palustris</i> L., <i>Sphagnum</i> sp. pl.</p>
IT9310301	Sila Grande	-	<p>Rispetto a quanto già riportato in AA.:VV., 2000 si segnala la presenza di <i>Lindernia procumbens</i></p>
IT9310069	P. Naz. Calabria – Sila Piccola	-	<p><i>Acer cappadocicum</i> subsp. <i>lobelii</i>, <i>Adenostyles alliariae</i> ssp. <i>macrocephala</i>, <i>Ajuga tenorei</i>, <i>Armeria brutia</i>, <i>Astragalus calabricus</i>, <i>Barbarea sicula</i>, <i>Blechnum spicant</i>, <i>Botrychium lunaria</i>, <i>Buglossoides calabra</i>, <i>Caltha palustris</i> s.l., <i>Cardamine battagliae</i>, <i>Cardamine silana</i>, <i>Cephalanthera longifolia</i>, <i>Cephalanthera rubra</i>, <i>Cerastium scarani</i>, <i>Chaerophyllum hirsutum</i> ssp. <i>hirsutum</i> var. <i>calabricum</i>, <i>Chrysosplenium dubium</i>, <i>Cirsium palustre</i>, <i>Epipactis helleborine</i> s.l., <i>Epipactis schubertiorum</i>, <i>Equisetum palustre</i>, <i>Euphorbia corallioides</i>, <i>Genista silana</i>, <i>Knautia dinarica</i> ssp. <i>silana</i>, <i>Lereschia thomasii</i>, <i>Neottia nidus-avis</i>, <i>Polysticum lonchitis</i>, <i>Potamogeton polygonifolius</i>, <i>Pyrola minor</i>, <i>Ranunculus flammula</i>, <i>Ranunculus fontanus</i>, <i>Ranunculus polyanthemus</i> ssp. <i>thomasii</i>, <i>Sphagnum</i> sp. pl., <i>Soldanella calabrella</i>, <i>Sorbus torminalis</i>, <i>Veronica austriaca</i> ssp. <i>austriaca</i>, <i>Veronica scutellata</i>, <i>Viola palustris</i>,</p>

## BIBLIOGRAFIA

AA.VV., 2008 - Tutela e valorizzazione della flora e della fauna nella zone protette della Sila Grande. Rapporto tecnico. Luglio 2008.

ALBO G., 1935 - Notizie ed osservazioni sulla flora del versante settentrionale-orientale della Sila. N. Giorn. Bot. Ital., 42: 623-664.

- BALLELLI S. & LATTANZI E., 1993 - Specie rare o interessanti rinvenute durante gli stages sulla "Vegetazione dei Boschi misti di caducifoglie del piano submontano nell'Appennino". Ann. Bot. 51: 69-73.
- BALLELLI S. & VENANZONI R., 1993 – Contributo alla conoscenza della flora e della vegetazione di un settore del Monte Gariglione (Parco Nazionale della Calabria "Sila Piccola"). Atti 5° Workshop Progetto Strategico Clima, Ambiente e Territorio nel Mezzogiorno (I). Amalfi, 28-30 Aprile 1993.
- BERNARDO L., CODOGNO M. & PUNTILLO D., 1990 - The floristic composition of the Sila Greca pastures (Calabria, S-Italy). Studia Geobotica 10: 59-70.
- BRULLO S., C. GANGALE & D. UZUNOV, 2004. The orophilous cushion-like vegetation of the Sila Massif (S Italy). Bot. Jahrb. Syst., 125(4): 453-488.
- BRULLO S., GANGALE C. & D. UZUNOV, 2007 - *Taxonomic remarks on the endemic flora of Sila Massif (S Italy)*. Bocconea 21 p. 5-14.
- BRULLO S., GANGALE C., SPAMPINATO G., 2001 – *Note tassonomiche su Genista anglica L. specie complex*. Inf. Bot. Ital. Vol. 33 (2).
- CESCA G. & PERUZZI L., 2002. A new species of Cardamine subgen. Dentaria (Cruciferae), apocentric in Calabria (Southern Italy). Plant Biosystems, 136(3): 313-320.
- CESCA G., 1981 - Contributi alla conoscenza delle piante di Calabria: 1-9. Giorn. Bot. Ital., 115(6): 387-390.
- CESCA G., 1982 - Contributi alla conoscenza delle piante di Calabria: 10-13. Suppl. n.1 Giorn. Bot. Ital., 116: 182-186.
- CODOGNO M., CORBETTA F. & PUNTILLO D. , 1984 - Valutazione ecologia delle stazioni di *Lereschia thomasi* (Ten.) Boiss. in Calabria. Biogeographia, 10: 179-206.
- CONTI F. & VENANZONI R., 1991 - Su alcune piante notevoli rinvenute in Calabria e Campania. Arch. Bot. Ital., 67: 176-179.
- FIORI A., 1922 - Nuove aggiunte alla flora della Sila (Calabria) Boll. Soc. Bot. Ital., 5-7: 59-60.
- GANGALE C., 2000 – La vegetazione della Sila. Università degli Studi di Catania. Tesi di Dottorato (ined.).
- GANGALE C. & UZUNOV D., 2007 – *Notulae alla checklist della flora vascolare italiana: 4 (1408-1409)*. Inf. Bot. Ital., 39 (2): 430- 432.
- GANGALE C. & UZUNOV D., 2007 – *Notulae alla checklist della flora vascolare italiana: 3 (1268)*. *Schoenoplectus supinus* (L.) Palla. Inf. Bot. Ital., 39 (1): 237.
- GENTILE & MARTINI, 1974- *Novità della flora silana*. Webbia, vol. 29 (1): 113-122.
- LONGO B., 1905 (B) - Contribuzione alla flora calabrese. Escursione alla Sila. Ann. Bot. (Roma) 3: 1-12.
- MIGLIACCIO F. 1964 - Contributo allo studio sistematico ed ecologico della *Luzula calabra* Ten. dell'Altopiano Silano. N. Giorn. Bot. Ital., 71: 331-342.
- SARFATTI G., 1959 - Podromo della flora della Sila (Calabria) parte I. Webbia, 15(1): 169-248.
- SARFATTI G., 1965 - Podromo della flora della Sila (Calabria) parte II. Webbia, 20(2): 355-425.
- TROTTER A., 1911 - Notizie ed osservazioni sulla flora montana della Calabria. N. Giorn. Bot. Ital, 18: 243-278.

## II.3 INVERTEBRATI

Tabella II.3 – Aggiornamento delle schede Natura 2000 per le specie vegetali d'interesse conservazionistico				
CODICE	DENOMINAZIONE		Natura 2000 Schede Ministero	Nuove segnalazioni
IT9310070	Bosco di Gallopane	SIC		Cucujus cinnaberinus (Scopoli, 1763), Cucujus haematodes Erichson, 1845, Pterostichus ruffoi Sciaky, 1986 Parnassius mnemosyne (Linnaeus, 1758)
IT9310071	Vallone Freddo	SIC		Cucujus cinnaberinus (Scopoli, 1763);, Cucujus haematodes Erichson, 1845, Acanthocinus xanthoneurus (Mulsant & Rey, 1852)
IT9310072	Palude del Lago Ariamacina	SIC		
IT9310073	Macchia Sacra	SIC		
IT9310074	Timpone della Carcara	SIC	Sinodendron cylindricum (Linné, 1758)	Sinodendron cylindricum (Linné, 1758), Acanthocinus xanthoneurus (Mulsant & Rey, 1852)
IT9310075	Monte Curcio	SIC		Eupithecia spissilineata (Metzner, 1846), Eupithecia indigata (Hübner, 1813), Itame messapiana Sohn-Retel, 1929, Yigoga signifera (Denis & Schiffermüller, 1775)
IT9310076	Pineta di Camigliatello	SIC		
IT9310077	Acqua di Faggio	SIC	Lucanus tetraodon Thunberg, 1806	Lucanus tetraodon Thunberg, 1806
IT9310079	Cozzo del Principe	SIC	Gnorimus nobilis (Linné, 1758)	Gnorimus nobilis (Linné, 1758), Cucujus cinnaberinus (Scopoli, 1763), Cucujus haematodes Erichson, 1845, Pterostichus ruffoi Sciaky, 1986
IT9310080	Bosco Fallistro	SIC		
IT9310081	Arnocampo	SIC		Cucujus cinnaberinus (Scopoli, 1763), Cucujus haematodes Erichson, 1845, Sinodendron cylindricum (Linné, 1758)
IT9310082	S. Salvatore	SIC		
IT9310083	Pineta del Cupone	SIC	Rosalia alpina (Linné, 1758)	Rosalia alpina (Linné, 1758)
IT9310084	Pianori di Macchialonga	SIC		
IT9310085	Serra Stella	SIC	Cordulegaster trinacriae Waterston, 1976	Cordulegaster trinacriae Waterston, 1976, Pterostichus ruffoi Sciaky, 1986, Acanthocinus xanthoneurus (Mulsant & Rey, 1852), Lacon punctatus (Herbst, 1779)
IT9310126	Juri Vetere Soprano	SIC		Ampedus sanguineus (Linné, 1758)
IT9310127	Nocelleto	SIC		Cucujus cinnaberinus (Scopoli, 1763)
IT9310130	Carlomagno	SIC		
IT9320115	Monte Femminamorta	SIC		Sinodendron cylindricum (Linné, 1758); Lacon punctatus (Herbst, 1779)
IT9320129	Fiume Tacina	SIC		
IT9330114	Monte Gariglione	SIC		Cucujus cinnaberinus (Scopoli, 1763) Pterostichus ruffoi Sciaky, 1986; Asida calabra Leoni, 1909; Sinodendron cylindricum (Linné, 1758), Tettigonia silana Capra, 1936, Ampedus sanguineus (Linné, 1758)
IT9330116	Colle Poverella	SIC		
IT9330117	Pinete del Roncino	SIC	Cordulegaster trinacriae Waterston, 1976	Cordulegaster trinacriae Waterston, 1976
IT9330125	Torrente Soleo	SIC		
IT9330128	Colle del Telegrafo	SIC		Sinodendron cylindricum (Linné, 1758), Lacon punctatus (Herbst, 1779), Ampedus sanguineus (Linné, 1758)

IT9310069	P. Naz. Calabria – Sila Piccola	ZPS		<p>Cucujus cinnaberinus (Scopoli, 1763), Asida (Asida) calabra Leoni, 1909, Pterostichus ruffoi Sciaky, 1986, Tettigonia silana Capra, 1936, Gnorimus variabilis (Linnaeus, 1758), Sinodendron cylindricum (Linné, 1758), Lacon punctatus (Herbst, 1779), Ampedus sanguineus (Linné, 1758)</p> <p>Parnassius mnemosyne (Linnaeus, 1758), Zerynthia polyxena (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</p>
IT9320302	Marchesato e Fiume Neto	ZPS		<p>Cordulegaster trinacriae Waterston, 1976, Melanargia arge (Sulzer, 1776), Cerambyx cerdo Linné, 1758</p> <p>Zerynthia polyxena (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</p>
IT9310301	Sila Grande	ZPS		<p>Cucujus cinnaberinus (Scopoli, 1763), Rosalia alpina (Linné, 1758), Maculinea arion (Linné, 1758), Parnassius mnemosyne (Linné, 1758), Parnassius apollo (Linné, 1758), Cucujus haematodes Erichson, 1845, Acanthocinus xanthoneurus (Mulsant &amp; Rey, 1852), Sinodendron cylindricum (Linné, 1758), Lacon punctatus (Herbst, 1779), Ampedus sanguineus (Linné, 1758), Asida calabra Leoni, 1909, Tettigonia silana Capra, 1936, Trachyploeus calabricus Borovec, 1986, Pterostichus ruffoi Sciaky, 1986, Enochrus calabricus (Ferro, 1976), Protonemura italica (Aubert, 1954), Protonemura macrura (Aubert, 1953), Tinodes bruttius Moretti, 1981; Proserpinus proserpina (Pallas, 1772), Zerynthia polyxena (Denis &amp; Schiffermüller, 1775), Callimorpha quadripunctata (Poda, 1761), Melanargia arge (Sulzer, 1776), Jordanita tenuicornis (Zeller, 1847), Adscita alpina (Alberti, 1937), Zygaena (Zygaena) oxytropis Boisduval, 1828, Anthocharis damone Boisduval, 1836, Polyommatus (Polyommatus) escheri (Hubner, 1823), Polyommatus (Meleageria) daphnis (Denis &amp; Schiffermüller, 1775), Brenthis ino (Rottemburg, 1775), Polyploca neoridens Parenzan, 1976, Nychiodes ragusaria Millière, 1884, Megalycinia serraria (A. Costa, 1882), Eupithecia spissilineata (Metzner, 1846), Eupithecia indigata (Hübner, 1813), Orthostixis cribraria (Hübner, 1799), Itame messapiaria Sohn-Retel, 1929, Panchrysia deaurata (Esper, 1787), Plusidia cheiranthi (Tauscher, 1809), Yigoga signifera (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</p>

## Bibliografia Invertebrati

- Bertaccini E. e Fiumi G., 1999. Bombici e Sfingi d'Italia (Lepidoptera Zygaenidae). Volume III. – Natura-Giuliano Russo Editore, Bologna, Bologna, 159 pp.
- Parenzan P. 1979. Contributi alla conoscenza della Lepidotterofauna dell'Italia meridionale. V. Heterocera: Noctuidae. – Entomologica, 15: 159-278.
- Russo I., 1980. Contributo alla conoscenza dei Lepidotteri Eteroceri della Calabria centro-settentrionale. – Tesi di Laurea, Fac. Sc. Mat. Fis. e Nat., Un. della Calabria, Dip. di Ecologia, Cosenza, 91 pp.

- Ruffo S., Stoch F., 2005 - Checklist e distribuzione della fauna italiana. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2.serie, Sezione Scienze della Vita. Software incluso Ckmap2005.
- Scalercio S., 1997. I Lepidotteri della direttiva "Habitats" in Calabria. – Riassunti dei contributi scientifici, 58° Congresso Nazionale Unione Zoologica Italiana, Cattolica 24-28 Settembre 1997: 17.
- Scalercio S., 2002. La fauna a Lepidotteri Ropaloceri della Sila Greca (Italia meridionale) (Lepidoptera Hesperioidea e Papilionoidea). – Memorie della Società Entomologica Italiana, Genova, 81: 167-204.
- Scalercio S, Pizzolotto R, Brandmayr P, 2007 - Multi-scale analysis of butterfly diversity in a Mediterranean mountain landscape: mapping and evaluation of community vulnerability. *Biodivers Conserv*, 16(12):3463-3479. DOI 10.1007/s10531-006-9015-z.
- Scalercio S., Infusino M. & Tuscano J., 2008. I Macrolepidotteri notturni della faggeta di Monte Curcio, Sila Grande (Calabria, Italia meridionale) (Lepidoptera). – Quaderni della Stazione di Ecologia, Civico Museo di Storia Naturale di Ferrara, 18: 5-19.
- Stauder H., 1915/1916. Lepidopteren aus dem Aspromontegebirge. Material zu einer Zusammenstellung der sudkalabrischen Schmetterlingsfauna. – Zeitschrift für wissenschaftliche Insectenbiologie, 11 (11-12): 281-286; 12 (1-2): 10-14; (3-4): 59-63; (5-6): 109-112.
- Verity R., 1940-1953. Le farfalle diurne d'Italia. 5 voll. – Marzocco, Firenze.
- Zangheri S., 1963. Considerazioni sulla fauna Lepidotterologica dei massicci montani della Calabria. – Archivio Botanico e Biogeografico Italiano, 39, 4 serie, vol. 8 (4), 23 pp.

## II.4 ANFIBI E RETTILI

I dati riguardanti l'erpetofauna nelle aree SIC e ZPS comprese nel territorio del Parco Nazionale della Sila, relativi all'aggiornamento delle schede Natura 2000, provengono sia da indagini di campo sia dal riesame del materiale presente in bibliografia.

Tali dati hanno permesso di ampliare, in maniera sostanziale, le conoscenze, relative alle specie (presenza, distribuzione, etc.), nelle aree SIC e ZPS ricadenti nel territorio del Parco Nazionale della Sila.

Bisogna sottolineare comunque che i dati concernenti l'erpetofauna sono incompleti e non uniformi per le diverse specie considerate nel presente studio. Nuove ed ulteriori indagini dovranno essere rivolte a completare le conoscenze sulle specie al fine di poter programmare in modo concreto precisi interventi di gestione e conservazione.

**Tabella II.4– Aggiornamento delle schede Natura 2000 per le specie di Anfibi e Rettili d'interesse conservazionistico**

CODICE	DENOMINAZIONE		Natura 2000 Schede Ministero	Nuove segnalazioni	Bibliografia/fonte Dati
IT9310301	Sila Grande	ZPS		<i>Rana italica</i> (Dubois, 1987), <i>Bombina pachypus</i> (Bonaparte, 1838), <i>Hyla intermedia</i> (Boulenger, 1882), <i>Triturus carnifex</i> (Laurenti, 1768), <i>Salamandrina terdigitata</i> (Lacépède, 1788), <i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758), <i>Elaphe quatuorlineata</i> (Lacépède, 1789), <i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802), <i>Anguis fragilis</i> (Linnaeus, 1758)	1,2,3,4,5,6,7,10, 11,12,13,14,15,16
IT9310069	Parco Nazionale della Calabria – settore Sila Piccola	ZPS		<i>Rana italica</i> (Dubois, 1987), <i>Bombina pachypus</i> (Bonaparte, 1838), <i>Hyla intermedia</i> (Boulenger, 1882), <i>Salamandrina terdigitata</i> (Lacépède, 1788), <i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758), <i>Elaphe quatuorlineata</i> (Lacépède, 1789), <i>Zamenis lineatus</i> (Camerano, 1891), <i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802), <i>Anguis fragilis</i> (Linnaeus, 1758)	2,3,4,5,6,7,10,11,12,13,16
IT9320302	Marchesato e Fiume Neto	ZPS		<i>Rana italica</i> (Dubois, 1987), <i>Bombina pachypus</i> (Bonaparte, 1838)	2,3,4,5,6,10
IT9310070	Bosco di Gallopane	SIC	<i>Rana italica</i> (Dubois, 1987)	<i>Rana italica</i> * (Dubois, 1987), <i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802)	2,3,4,5,10, 11,12,13
IT9310071	Vallone Freddo	SIC	<i>Rana italica</i> (Dubois, 1987), <i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Rana italica</i> * (Dubois, 1987), <i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802)	2,3,4,5,10,11,12,13
IT9310072	Palude del Lago Ariamacina	SIC	<i>Triturus carnifex</i> (Laurenti, 1768), <i>Coronella austriaca</i> (Laurenti, 1768), <i>Vipera aspis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Triturus carnifex</i> * (Laurenti, 1768), <i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802)	1,2,3,4,5,16
IT9310073	Macchia Sacra	SIC		<i>Rana italica</i> (Dubois, 1987)	16
IT9310074	Timpone della Carcara	SIC			

IT9310075	Monte Curcio	SIC		<i>Rana italica</i> (Dubois, 1987)	16
IT9310076	Pineta di Camigliatello	SIC			
IT9310077	Acqua di Faggio	SIC		<i>Triturus carnifex</i> (Laurenti, 1768)	16
IT9310079	Cozzo del Principe	SIC		<i>Hyla intermedia</i> (Boulenger, 1882)	2,3,4,5
IT9310080	Bosco Fallistro	SIC			
IT9310081	Arnocampo	SIC	<i>Bombina pachypus</i> (Bonaparte, 1838), <i>Rana dalmatina</i> (Bonaparte, 1838), <i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758), <i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802)	<i>Bombina pachypus*</i> (Bonaparte, 1838), <i>Lacerta bilineata*</i> (Daudin, 1802)	2,5,6,12,13
IT9310082	S. Salvatore	SIC	<i>Bombina pachypus</i> (Bonaparte, 1838), <i>Hyla intermedia</i> (Boulenger, 1882)	<i>Bombina pachypus*</i> (Bonaparte, 1838), <i>Hyla intermedia*</i> (Boulenger, 1882)	2,5,6
IT9310083	Pineta del Cupone	SIC	<i>Coronella austriaca</i> (Laurenti, 1768), <i>Vipera aspis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Bombina pachypus</i> (Bonaparte, 1838), <i>Anguis fragilis</i> (Linnaeus, 1758), <i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802)	16
IT9310084	Pianori di Macchialonga	SIC	<i>Hyla intermedia</i> (Boulenger, 1882), <i>Rana dalmatina</i> (Bonaparte, 1838), <i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Triturus carnifex</i> (Laurenti, 1768), <i>Salamandra salamandra*</i> (Linnaeus, 1758), <i>Hyla intermedia*</i> (Boulenger, 1882)	2,3,4,5,16
IT9310085	Serra Stella	SIC	<i>Rana dalmatina</i> (Bonaparte, 1838), <i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758), <i>Hyla intermedia</i> (Boulenger, 1882)	<i>Salamandra salamandra*</i> (Linnaeus, 1758), <i>Hyla intermedia*</i> (Boulenger, 1882)	2, 5
IT9310126	Juri Vetere Soprano	SIC			
IT9310127	Nocelleto	SIC			
IT9310130	Carlomagno	SIC		<i>Rana italica</i> (Dubois, 1987), <i>Anguis fragilis</i> (Linnaeus, 1758)	2,5,10, 14
IT9320115	Monte Femminamorta	SIC		<i>Rana italica</i> (Dubois, 1987)	5,10
IT9320129	Fiume Tacina	SIC		<i>Bombina pachypus</i> (Bonaparte, 1838), <i>Rana italica</i> (Dubois, 1987), <i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758), <i>Hyla intermedia</i> (Boulenger, 1882), <i>Elaphe quatuorlineata</i> (Lacépède, 1789), <i>Zamenis lineatus</i> (Camerano, 1891), <i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802), <i>Anguis fragilis</i> (Linnaeus, 1758)	3,4,5,6,10,11,12,13,14,16

IT9330114	Monte Gariglione	SIC	<i>Bombina pachypus</i> (Bonaparte, 1838), <i>Salamandrina terdigitata</i> (Lacépède, 1788), <i>Rana italica</i> (Dubois, 1987), <i>Zamenis lineatus</i> (Camerano, 1891), <i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802), <i>Anguis fragilis</i> (Linnaeus, 1758), <i>Coronella austriaca</i> (Laurenti, 1768)	<i>Bombina pachypus</i> * (Bonaparte, 1838), <i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758), <i>Salamandrina terdigitata</i> * (Lacépède, 1788) <i>Rana italica</i> * (Dubois, 1987), <i>Zamenis lineatus</i> * (Camerano, 1891), <i>Lacerta bilineata</i> * (Daudin, 1802), <i>Anguis fragilis</i> * (Linnaeus, 1758)	3,4,5,6,7,10,11,12,13,14, 16
IT9330116	Colle Poverella	SIC	<i>Bombina pachypus</i> (Bonaparte, 1838)	<i>Bombina pachypus</i> * (Bonaparte, 1838), <i>Hyla intermedia</i> (Boulenger, 1882), <i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802)	5,6,12,13,16
IT9330117	Pinete del Roncino	SIC	<i>Bombina pachypus</i> (Bonaparte, 1838), <i>Rana italica</i> (Dubois, 1987), <i>Hyla intermedia</i> (Boulenger, 1882), <i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758), <i>Elaphe quatuorlineata</i> (Lacépède, 1789)	<i>Bombina pachypus</i> * (Bonaparte, 1838), <i>Rana italica</i> * (Dubois, 1987), <i>Hyla intermedia</i> * (Boulenger, 1882), <i>Salamandra salamandra</i> * (Linnaeus, 1758), <i>Zamenis lineatus</i> (Camerano, 1891), <i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802)	3,4,5,6,10,11,12,13
IT9330125	Torrente Soleo	SIC		<i>Bombina pachypus</i> (Bonaparte, 1838), <i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758), <i>Rana italica</i> (Dubois, 1987)	5,6,10
IT9330128	Colle del Telegrafo	SIC	<i>Bombina pachypus</i> (Bonaparte, 1838), <i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758), <i>Rana italica</i> (Dubois, 1987), <i>Hyla intermedia</i> (Boulenger, 1882)	<i>Bombina pachypus</i> * (Bonaparte, 1838), <i>Salamandra salamandra</i> * (Linnaeus, 1758), <i>Rana italica</i> * (Dubois, 1987), <i>Hyla intermedia</i> * (Boulenger, 1882)	3,4,5,6,10

### Bibliografia specie aggiunte Anfibi-Rettili:

1. TRIPEPI S., TALARICO E. & SPERONE E., 2006a – Distribuzione, ecologia e conservazione del tritone crestato italiano, *Triturus carnifex*, in Calabria ed in Lucania meridionale. In: ZUFFI M.A.L. (Ed): *Atti del V Congresso Nazionale Societas Herpetologica Italica*, Calci (Pisa), 29 settembre – 3 ottobre 2004. Firenze University Press, Firenze: 261-267.
2. TRIPEPI S., SERRONI P., BRUNELLI E., 1999c. Guida-atlante degli Anfibi della provincia di Cosenza. Pellegrini, Cosenza, 119 pp.
3. TRIPEPI S., GIACOMA C., ROSSI F., TRECROCI T. 1992 - Gli Anfibi del Parco Nazionale della Calabria. 54° Congresso Unione Zoologica Italiana, Perugia, Riassunti, 347-348.
4. GIACOMA C., ROSSI F., TRIPEPI S., CORTONE G., 1984 - L'erpetofauna del Parco Nazionale della Calabria. *Boll.Zool.*, 51, 52.
5. ROSSI F., SCALZO A., RIPOLO D., TRECROCI T., TRIPEPI S. & GIACOMA C., 1991 - "Banca dati dell'erpetofauna Calabrese", S.I.T.E. Atti, 12,997-981.
6. SPERONE E., BONACCI A., CORAPI B. & TRIPEPI S., 2006a – Notes on the distribution and ecology of the Apennine Yellow-Bellied Toad *Bombina pachypus* in Calabria and Lucania. In: Bologna M. A., Capula M., Carpaneto G.M., Luiselli L., Marangoni C., Venchi A. (eds), Riassunti del 6° Congresso nazionale della *Societas Herpetologica Italica* (Roma 27 settembre – 1 ottobre 2006). Stilgrafica, Roma: 33-34.

7. TRIPEPI S., SPERONE E., BONACCI A., BERNABO' I. & BRUNELLI E., 2006b – Note sull'ecologia di *Salamandrina terdigitata* in Calabria e Lucania. XVII Convegno gruppo per l'ecologia di base "G. Gadio". Cetraro (CS), 6-8 maggio 2006, 78.
10. TRIPEPI S. & SPERONE E., 2005 – Primi dati sulla distribuzione, l'ecologia ed il ciclo biologico della Rana appenninica *Rana italica* Dubois, 1987 in Calabria e Lucania. 66° Congresso UZI, Roma 19-22 settembre 2005, 147.
11. ROSSI F., SCALZO A., RIPOLO D., TRECROCI T., TRIPEPI S., 1992 - I Rettili del Parco Nazionale della Calabria: dati preliminari. Rendiconti Seminario Facoltà Scienze Università Cagliari, Vol. 62, Fasc. 2, 157-163.
11. ROSSI F., SCALZO A., RIPOLO D., TRECROCI T., TRIPEPI S., 1992 - I Rettili del Parco Nazionale della Calabria: dati preliminari. Rendiconti Seminario Facoltà Scienze Università Cagliari, Vol. 62, Fasc. 2, 157-163.
11. ROSSI F., SCALZO A., RIPOLO D., TRECROCI T., TRIPEPI S., 1992 - I Rettili del Parco Nazionale della Calabria: dati preliminari. Rendiconti Seminario Facoltà Scienze Università Cagliari, Vol. 62, Fasc. 2, 157-163.
12. SPERONE E., BONACCI A. & TRIPEPI S., 2006b – Distribution and ecological preferences of Lacertids in Calabria. In: CORTI C., LO CASCIO P. & BIAGGINI M. (Eds) *Mainland and insular lacertid lizards: a mediterranean perspective*. Firenze University Press, Firenze: 189-197.
13. SPERONE E., BONACCI A. & TRIPEPI S., 2004 – Distribution and ecological preferences of Lacertids in Calabria. Atti del Convegno Fifth international symposium on the Lacertids of the Mediterranean basin, Lipari (ME), 7-11 maggio, pp. 39.
14. TRIPEPI S., LEO G., BRUNELLI E., 2000. Distribuzione dei Rettili nella provincia di Cosenza. Museo Regionale Scienze Naturali, Torino, pp. 605-610.
15. AGRICONSULTING S.p.a, Rapporto tecnico Luglio 2008 - "Tutela e valorizzazione della flora e della fauna nelle zone protette della Sila Grande".
16. Dato non pubblicato presente nel Database erpetologico del Dipartimento di Ecologia UNICAL.

## II. 5 UCCELLI

L'aggiornamento delle schede dei siti Natura 2000 ricompresi nei confini del PN della Sila, si basa sui dati editi e inediti raccolti dai ricercatori del Dipartimento di Ecologia dell'UNICAL (Lab. Di Ornitologia e Conservazione) nel corso degli ultimi 26 anni (1984-2009) e frutto di ricerche mirate o occasionali (rilevamenti qualitativi, censimenti per "point counts", conteggi quantitativi) condotti nel corso di tutte le stagioni dell'anno.

In generale, dal confronto tra i nuovi dati e quelli contenuti nelle vecchie schede ministeriali non si evidenzia la presenza di nuove specie nidificanti mentre, per i migratori e/o svernanti, si segnalano 8 nuove specie (*Podiceps grisegena*, *Casmerodius albus*, *Aquila chrysaetos*, *Circus aeruginosus*, *Circus pygargus*, *Milvus milvus*, *Falco eleonora*, *Falco biarmicus*) particolarmente protette a livello internazionale (incluse nell'All. 1 della Direttiva 79/409/CEE).

Tuttavia, i risultati finora ottenuti non possono ritenersi esaustivi e, soprattutto per alcuni SIC, sono auspicabili future campagne di ricerche mirate prioritariamente alle specie di maggiore interesse conservazionistico.

Tabella II.5 Aggiornamento delle schede Natura 2000 per le specie di Uccelli d'interesse conservazionistico							
CODICE	DENOMINAZIONE		NATURA 2000 SCHEDE MINISTERO		NUOVE SEGNALAZIONI		BIBLIOGRAFIA/FONTE DATI
			Nificanti	Migratori/svernanti	Nificanti	Migratori/svernanti	
IT9310301	Sila Grande	ZPS					
IT9310069		ZPS					
IT9320302	Marchesato e Fiume Neto	ZPS					
IT9310070	Bosco di Gallopane	SIC			<i>Lullula arborea</i>		2
IT9310071	Vallone Freddo	SIC					
IT9310072	Palude del Lago Ariamacina	SIC				<i>Podiceps grisegena</i> <i>Casmerodius albus</i> <i>Aquila chrysaetos</i> <i>Circus aeruginosus</i> <i>Circus pygargus</i> <i>Milvus milvus</i> <i>Falco biarmicus</i>	3, 5, 6, 7, 9
IT9310073	Macchia Sacra	SIC					
IT9310074	Timpone della Carcara	SIC					
IT9310075	Monte Curcio	SIC					
IT9310076	Pineta di Camigliatello	SIC					
IT9310077	Acqua di Faggio	SIC					
IT9310079	Cozzo del Principe	SIC	<i>Dryocopus martius</i> <i>Lanius collurio</i>	<i>Regulus regulus</i> <i>Carduelis spinus</i> <i>Loxia curvirostra</i>			
IT9310080	Bosco Fallistro	SIC					
IT9310081	Arnocampo	SIC	<i>Dryocopus martius</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Ficedula albicollis</i>				
IT9310082	S. Salvatore	SIC					
IT9310083	Pineta del Cupone	SIC			<i>Dryocopus martius</i> <i>Loxia curvirostra</i>		4
IT9310084	Pianori di Macchialonga	SIC	<i>Lullula arborea</i> <i>Lanius collurio</i>		<i>Dryocopus martius</i>		8



Misure di Conservazione per i siti Natura 2000 inclusi nel Parco Nazionale della Sila – III. Sintesi dei dati

IT9310085	Serra Stella	SIC					
IT9310126	Juri Vetere Soprano	SIC					
IT9310127	Nocelleto	SIC					
IT9310130	Carlomagno	SIC					
IT9320115	Monte Femminamorta	SIC					
IT9320129	Fiume Tacina	SIC			<i>Lullula arborea</i> <i>Saxicola rubetra</i> <i>Lanius collurio</i>	<i>Falco eleonorae</i>	1
IT9330114	Monte Gariglione	SIC	<i>Driocopus martius</i>				
IT9330116	Colle Poverella	SIC					
IT9330117	Pinete del Roncino	SIC					
IT9330125	Torrente Soleo	SIC					
IT9330128	Colle del Telegrafo	SIC					

**Bibliografia nuove segnalazioni Avifauna:**

1. Mingozi T. 1987. L'avifauna del Parco Nazionale della Calabria (Sila Grande, Sila Piccola, Aspromonte). Analisi faunistico-ecologica delle specie nidificanti. Parco Nazionale Calabria e Dipartimento Ecologia Università Calabria (relazione tecnica inedita), 75 pp.
2. Mingozi T., 1983 (dato inedito)
3. Mingozi T., 1993 (dato inedito)
4. Mingozi T., 1992 (dato inedito)
5. Mingozi T., 1994 (dato inedito)
6. Sorace A., 2008. Indagini sull'ornitofauna. In: Agriconsulting 2008. Tutela e valorizzazione della flora e della fauna nelle zone protette della Sila Grande. Relazione tecnica.
7. Urso S., 2006 (dato inedito)
8. Urso S., 2007 (dato inedito)
9. Urso S., 2008 (dato inedito)



## II.6 MAMMIFERI

L'aggiornamento delle schede Natura 2000 riguardanti i siti SIC e le ZPS comprese nel PN della Sila, è frutto delle ricerche che sono state fatte dal 1997 (anno di consegna delle Schede al Ministero Ambiente) al 2009.

In questi 12 anni la Banca Dati della Collezione Teriologica della Calabria (Dipartimento di Ecologia) si è arricchita di dati originali e dei pochi dati bibliografici disponibili, derivati sia da ritrovamenti sporadici che da studi su singoli taxa o aree (es. LIFE-SIC Macchialonga), studi solo in parte finanziati.

Tali studi hanno portato al ritrovamento di specie non segnalate prima, o alla ridefinizione tassonomica di entità in precedenza attribuite ad altre specie.

È il caso per i micromammiferi di *Talpa caeca* (Aloise e Cagnin, 2003) e *Neomys fodiens* (Aloise et al., 2005).

La recente indagine sul campo sui Chiroteri di alcune aree del PN della Sila (Scaravelli e Priori, 2009 inediti), ha portato da 8 a 15 il numero delle specie la cui presenza è certa all'interno del Parco. Due specie di Chiroteri inoltre sono di nuova segnalazione per la regione Calabria: la Nottola comune (*Nyctalus noctula*) e il Pipistrello pigmeo (*Pipistrellus pygmaeus*).

Le ricerche hanno permesso inoltre di ampliare le conoscenze sull'areale del Lupo e di aumentare il numero dei siti SIC in cui questa specie prioritaria è presente da 13 a 20.

Sicuramente il ritrovamento più interessante, poichè testimonia probabilmente di una migliorata qualità delle acque, è quello della Lontra (*Lutra lutra*) assente da decenni nell'area della Sila.

Come era già stato ribadito nel paragrafo riguardante i Mammiferi nel "Piano del Parco" (AA VV, 2008) comunque le conoscenze della mammalofauna del PN della Sila non si possono considerare esaustive: il livello di conoscenza dei diversi taxa è molto differente, i meglio studiati sono Roditori ed ex Insettivori, mentre piccoli Carnivori, Lagomorfi e Ungulati sono stati poco studiati.

Il recente studio sui Chiroteri ha dimostrato inoltre che la ricchezza di specie dell'area può essere ampliata non appena nuove aree e nuovi taxa vengono indagati.

Compito prioritario sarà quindi il completamento delle conoscenze di base delle specie di Mammiferi presenti per potersi occupare in modo realistico della loro conservazione e per poter affrontare studi di ecologia che riguardano le interazioni di predazione e competizione fra le diverse specie.

Tabella II.6 Aggiornamento delle schede Natura 2000 per le specie di Mammiferi d'interesse conservazionistico					
CODICE	DENOMINAZIONE		Natura 2000 Schede Ministero	Nuove segnalazioni	Bibliografia/ onte Dati
IT9310301	Sila Grande	ZPS		<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Schreber, 1774, <i>Tadarida taeniotis</i> (Rafinesque, 1814), <i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774), <i>Eptesicus serotinus</i> Schreber, 1774, <i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837), <i>Pipistrellus kuhlii</i> (Khul, 1817), <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774) <i>Pipistrellus pygmaeus</i> (Leach, 1825), <i>Neomys fodiens</i> (Pennant, 1771), <i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758, <i>Dryomys nitedula</i> , Pallas, 1779, <i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758), <i>Arvicola amphibius</i> (Linnaeus, 1758), <i>Canis lupus</i> * Linnaeus, 1758, <i>Felis silvestris</i> Schreber, 1777, <i>Martes martes</i> Linnaeus, 1758	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 11, 12, 13
IT9310069	Parco Nazionale della Calabria – settore Sila Piccola	ZPS		<i>Tadarida taeniotis</i> (Rafinesque, 1814), <i>Eptesicus serotinus</i> Schreber, 1774, <i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837), <i>Myotis capaccinii</i> Bonaparte, 1837, <i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774), <i>Pipistrellus kuhlii</i> (Khul, 1817), <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774) <i>Miniopterus schreibersii</i> (Khul, 1817), <i>Talpa caeca</i> Savii, 1822, <i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758, <i>Dryomys nitedula</i> , Pallas, 1779, <i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758, <i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10 11
IT9320302	Marchesato e Fiume Neto	ZPS		<i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837), <i>Pipistrellus kuhlii</i> (Khul, 1817), <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774) <i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758, <i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	6, 7, 9, 11

**Misure di Conservazione per i siti Natura 2000 inclusi nel Parco Nazionale della Sila**

IT9310070	Bosco di Gallopane	SIC	<i>Dryomys nitedula</i> , Pallas, 1779, <i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774), <i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837), <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774) <i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758, <i>Canis lupus</i> * Linnaeus, 1758	3, 6, 7, 10, 11
IT9310071	Vallone Freddo	SIC	<i>Pipistrellus savii</i> (Bonaparte, 1837)	<i>Hypsugo savii</i> * (Bonaparte, 1837), <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774) <i>Eptesicus serotinus</i> Schreber, 1774, <i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758, <i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	6, 7, 10, 11, 12
IT9310072	Palude del Lago Ariamacina	SIC	--	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	6, 7
IT9310073	Macchia Sacra	SIC	<i>Nyctalus lasiopterus</i> (Schreber, 1780)	<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758 <i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	6, 7, 10
IT9310074	Timpone della Carcara	SIC	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	<i>Canis lupus</i> * Linnaeus, 1758	6, 7
IT9310075	Monte Curcio	SIC	<i>Nyctalus lasiopterus</i> (Schreber, 1780)	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	6, 7
IT9310076	Pineta di Camigliatello	SIC	<i>Nyctalus lasiopterus</i> (Schreber, 1780) <i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758), <i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	<i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837), <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774) <i>Eptesicus serotinus</i> Schreber, 1774, <i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758 <i>Canis lupus</i> * Linnaeus, 1758	3, 6, 10, 11, 12
IT9310077	Acqua di Faggio	SIC	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	<i>Canis lupus</i> * Linnaeus, 1758	6, 7
IT9310079	Cozzo del Principe	SIC	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774), <i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837), <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774) <i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758 <i>Canis lupus</i> * Linnaeus, 1758	6, 7, 10, 11, 12
IT9310080	Bosco Fallistro	SIC	--	<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	10
IT9310081	Arnocampo	SIC	<i>Myotis nattereri</i> (Khul, 1817), <i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758), <i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758), <i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	<i>Canis lupus</i> * Linnaeus, 1758	6, 7, 10
IT9310082	S. Salvatore	SIC	<i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758), <i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758  <i>Felis silvestris</i> Schreber, 1777	<i>Canis lupus</i> * Linnaeus, 1758	6

## Misure di Conservazione per i siti Natura 2000 inclusi nel Parco Nazionale della Sila

IT9310083	Pineta del Cupone	SIC	<i>Pipistrellus savii</i> (Bonaparte, 1837) <i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Schreber, 1774, <i>Tadarida taeniotis</i> (Rafinesque, 1814), <i>Hypsugo savii</i> * (Bonaparte, 1837), <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774) <i>Eptesicus serotinus</i> Schreber, 1774, <i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758 <i>Canis lupus</i> * Linnaeus, 1758	4, 6, 7, 11, 12, 13
IT9310084	Pianori di Macchialonga	SIC	--	<i>Arvicola amphibius</i> Linnaeus, 1758 <i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	4, 5, 6, 7
IT9310085	Serra Stella	SIC	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	<i>Canis lupus</i> * Linnaeus, 1758	6, 7
IT9310126	Juri Vetere Soprano	SIC	--		
IT9310127	Nocelleto	SIC	--	<i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837), <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774) <i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	9, 11
IT9310130	Carlomagno	SIC	--	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	6
IT9320115	Monte Femminamorta	SIC	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	<i>Tadarida taeniotis</i> (Rafinesque, 1814), <i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837), <i>Eptesicus serotinus</i> Schreber, 1774, <i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774), <i>Pipistrellus kuhlii</i> (Khul, 1817), <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774) <i>Miniopterus schreibersii</i> (Khul, 1817) <i>Canis lupus</i> * Linnaeus, 1758	8, 11
IT9320129	Fiume Tacina	SIC	--	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758 <i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	6, 8, 9
IT9330114	Monte Gariglione	SIC	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758 Schreber, 1777 <i>Martes martes</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Canis lupus</i> * Linnaeus, 1758 <i>Talpa caeca</i> Savii, 1822 <i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758 <i>Dryomys nitedula</i> (Pallas, 1799)	1, 3, 8, 10
IT9330116	Colle Poverella	SIC	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758 <i>Canis lupus</i> * Linnaeus, 1758	6, 10
IT9330117	Pinete del Roncino	SIC	--		
IT9330125	Torrente Soleo	SIC	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	<i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837), <i>Myotis capaccinii</i> Bonaparte, 1837, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774) <i>Canis lupus</i> * Linnaeus, 1758	8, 11
IT9330128	Colle del Telegrafo	SIC		<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758 <i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	6, 8, 10

**Bibliografia Mammiferi:**

1. Aloise G. & Cagnin M., 2003. " New southern distribution limit of *Talpa caeca* Savi, 1822 (Insectivora, Talpidae) in Italy.". Mammal. Biol. 68 : 235-238.
2. Aloise G., Amori G., Cagnin M., Castiglia R., (2005). New European southern distribution limit of *Neomys fodiens* (Pennant, 1771) (Insectivora, Soricidae). Mamm. biol., 70 (6): 381-383.
3. Cagnin M. & Aloise G., 1995. Current status on Myoxids (Rodentia, Mammalia) in Calabria (Southern Italy). *Hystrix* (N.S.) vol.6(1-2)(1994): 169-180.
4. Cagnin M., Aloise G., Crispino F., Gervasio G., 2008. *Progetto sito SIC "Pianori di Macchialonga"* Relazione conclusiva Progetto LIFE04NAT/IT/000190 Convenzione Università della Calabria - Corpo Forestale dello Stato (Atto n. 5765 di rep. del 17/03/2005).
5. Aloise G. & Cagnin M. 1987. Note sulla corologia di alcune entità rilevanti della micromammalofauna della Calabria. *Hystrix*, 2(1): 1-5.
6. Dati originali Soc. Coop. Greenwood 2004-2009
7. Crispino F., Gervasio G., Urso S., Cagnin M. Aloise G. 2008. Monitoraggio delle unità riproduttive di lupo *Canis lupus* L. 1958 nella porzione centro settentrionale del Parco Nazionale della Sila. VI Congr. It. Teriologia, Cles (Tn) 16-18 Aprile 2008. *Hystrix*, *It. J. Mammal.* (n.s.) Supp. 2008: 84.
8. Crispino F., Gervasio G. 2006. Il Lupo *Canis lupus*. In: Triepi S. (Ed.) Individuazione delle aree di rilevante interesse naturalistico ai fini della conservazione e gestione del Parco Nazionale della Sila. Relazione finale. Dipartimento di Ecologia, Università della Calabria. Inedita.
9. Marcelli M. & Fusillo R., 2009. Valutazione degli habitat acquatici del Parco Nazionale della Sila per la conservazione della Lontra (*Lutra lutra*). Monitoraggio e modellistica ambientale nel margine meridionale di distribuzione. 1° stato di avanzamento. Luglio 2009. Lutria snc. Roma.
10. Collezione Museo di Storia Naturale della Calabria e Orto Botanico, Università della Calabria, Arcavacata di Rende (CS)
11. Scaravelli & Priori, questa ricerca, ined 2009
12. Zava B., Fornasari L., Garofalo G., Di Bella C., Cagnin M. & C. Violani (1998). Notes on the Chiroptero fauna of Calabria, Southern Italy. *Myotis*, 36: 183-196.
13. Cagnin M., Aloise G., Fiore F., Oriolo V., Wauters L. (2000) Habitat use and population density of the Red squirrel, *Sciurus vulgaris meridionalis* in the Sila Grande mountain range (Calabria, South Italy). *Ital.J.Zool.* 67(1): 81-87.

### III. ANALISI COMPLESSIVA DELLO STATO DI CONSERVAZIONE E DEI FATTORI DI MINACCIA



### III. ANALISI COMPLESSIVA DELLO STATO DI CONSERVAZIONE E DEI FATTORI DI MINACCIA

#### III.1 Habitat e flora

A parte pochi casi di impatto dovuto alla raccolta diretta di specie vegetali d'interesse ornamentale o alimentare, in generale le specie considerate a rischio sono interessate da impatti diretti o indiretti derivanti dalle attività antropiche legate alle tipologie ambientali a cui le specie appartengono.

Tra le specie maggiormente minacciate, un ricco contingente è legato agli acquitrini ed alle zone umide in genere, ambienti questi particolarmente abbondanti nel territorio e che si rivelano i più ricchi di specie d'interesse fitogeografico, ospitando numerose specie boreali che nel territorio si ritrovano con popolazioni localizzate ed estremamente isolate rispetto all'areale principale. Questo gruppo di specie (tra le quali spiccano *Viola palustris*, *Lindernia palustris*, *Schoenoplectus supinus*, *Limosella aquatica*, *Ludwigia palustris*, ecc.) anche se in alcuni casi presente con popolazioni numerose, è particolarmente vulnerabile a interventi di regimazione e utilizzo delle acque superficiali, oltre che ad altri fattori, quali il pascolo ed il calpestio eccessivo.

Un altro gruppo di specie (*Rhynchospora elephas*, *Lereschia thomasi*, *Chrysosplenium dubium*, *Soldanella calabrella*, *Adenostyles macrocephala*, ecc.) è legato agli ambienti umidi nemorali, rappresentati dai numerosi corsi d'acqua che attraversano le faggete e le alnete. Anche questi ambienti, abbondanti nel territorio, possono essere minacciati da sistemazioni idraulico-forestali non rispettose del delicato equilibrio ecologico di tali habitat.

Un ricco contingente di specie endemiche, alcune esclusive del territorio della Sila, è legato ai prati aridi ed agli arbusteti montani, nei quali il pascolo può rappresentare un fattore di trasformazione importante, che va quindi tenuto sotto controllo ed in alcuni casi limitato.

Per una valutazione più approfondita dei fattori di minaccia e dello stato di conservazione effettivo di ciascuna specie bisognerebbe disporre di dati quantitativi sulla consistenza delle popolazioni e sul loro andamento demografico in un intervallo temporale significativo. Tuttavia questo tipo di dati è quasi sempre non disponibile.

Anche gli habitat risentono pesantemente delle attività antropiche. In particolare gli habitat legati alla risorsa idrica sono in generale particolarmente vulnerabili e tendenzialmente si può ipotizzare una progressiva riduzione soprattutto per quelli che hanno già un significato relittuale come le sfagnete. Non esistono in effetti studi quantitativi che permettano di quantificare in modo analitico la eventuale riduzione e/o trasformazione di questo tipo di habitat, né tantomeno allo stato attuale è possibile valutare quanto le attività antropiche dirette incidano sulla trasformazione di questo habitat, rispetto agli effetti del cambiamento climatico globale.

Anche gli habitat che caratterizzano i corsi d'acqua, alnete e vegetazione erbacea ripariale, risentono notevolmente della pressione del pascolo e della riduzione progressiva della portata d'acqua dei corsi d'acqua.

Gli habitat forestali sono quelli più estesi e, rispetto agli ultimi cinquant'anni, la loro estensione è molto probabilmente aumentata. Tuttavia in generale la gestione forestale tradizionale ha provocato un impoverimento dell'habitat forestale, favorendo formazioni forestali coetanee e spesso rimuovendo piante deperienti, lettiera e altri elementi che diversificano l'habitat e costituiscono una importantissima componente dell'ecosistema forestale.

#### III.2 Invertebrati

Le criticità riguardanti gli invertebrati sono molto evidenti nei SIC forestali, per i quali andrà approfondita con ricerche future la relazione fra gestione del soprassuolo e la conservazione

della biodiversità della foresta. Infatti anche all'interno del Parco si sono evidenziate notevoli differenze di ricchezza faunistica, soprattutto nella componente saproxilofaga, che si possono mettere in relazione con il trattamento delle particelle forestali. Per quanto riguarda gli ambienti umidi si sottolinea l'urgenza di un approfondimento delle conoscenze della fauna di foreste ripariali e degli sfagneti, sui quali i dati sono al momento troppo carenti per una chiara politica di conservazione. Anche specie critiche come gli Odonati della Direttiva Habitat sono troppo poco censite a livello ecologico per formulare al momento piani di conservazione, e lo stesso si può dire per gli elementi forestali rarissimi, come il coleottero *Osmoderma eremita* o il cerambice *Cerambyx cerdo*, per il quale esistono solo segnalazioni erranee.

### III.3 Anfibi e Rettili

Le potenziali minacce per l'erpetofauna presente nei SIC e nelle ZPS del Parco Nazionale della Sila sono collegate alle eventuali azioni che portano alla modificazione degli habitat in cui le specie vivono.

*In maniera molto generale vengono di seguito elencate le principali minacce per gli Anfibi e i Rettili presenti nei SIC e nelle ZPS del Parco Nazionale della Sila:*

Bonifica delle zone umide: tale minaccia riguarda principalmente Anfibi e Rettili che frequentano pozze, acquitrini, stagni e paludi;

Alterazione degli ambienti fluviali: tra i maggiori effetti negativi prodotti da queste modificazioni si ricorda il drenaggio delle zone umide, il decremento della ricarica delle falde e la modificazione della vegetazione ripariale;

Trasformazioni agricole: tale minaccia può essere identificata con il cambiamento dell'assetto insediativo, l'uso di macchinari agricoli, l'uso esteso di prodotti chimici (pesticidi e fertilizzanti) e la captazione idrica a scopi agricoli;

Interventi selvicolturali: le operazioni di taglio ed esbosco generano forti cambiamenti ecologici che si riflettono sulle specie che vivono nel sottobosco, soprattutto sui Rettili, ma anche molti Anfibi che durante lunghi periodi dell'anno vivono all'interno delle aree forestali e sono strettamente legate a questo tipo di habitat;

Incendi: il passaggio del fuoco può avere effetti negativi di tipo diretto ed indiretto sulle popolazioni di Anfibi e Rettili. Gli effetti diretti comportano la morte degli individui che non riescono a fuggire prima dell'arrivo delle fiamme, gli effetti indiretti riguardano la modificazione della vegetazione, della morfologia e delle caratteristiche del suolo.

Ulteriori potenziali minacce, da non sottovalutare, sono:

Invasione specie alloctone: tale minaccia risulta nociva soprattutto nel caso di rilascio di altri Anfibi, specie ittiche, Rettili e Uccelli. In tutti questi casi le conseguenze si registrano sia a livello di competizione per le risorse, che, soprattutto, in fenomeni di predazione;

Prelievo a scopo commerciale o per collezionismo: la carenza di leggi appropriate rende, in alcuni casi, il prelievo di anfibi e rettili in natura ad opera dell'uomo una seria minaccia alla sopravvivenza delle popolazioni.

### III.4 Mammiferi

Per i Mammiferi presenti nei siti SIC e ZPS del PN della Sila, le minacce potenziali più concrete sono costituite da azioni che direttamente o indirettamente alterano gli habitat (incendi, taglio e pulitura drastica del sottobosco, pascolo eccessivo, cani vaganti) modificando le disponibilità alimentari e di rifugi degli animali o che minacciano direttamente la sopravvivenza degli animali stessi (bracconaggio, introduzione di specie e/o taxa alloctoni).

Bisogna tener presente che ogni specie ha esigenze ecologiche peculiari e quindi può essere minacciata da fattori anche molto differenti. Come esempio citiamo le due specie di Chiroteri di

nuova segnalazione per la Calabria, ritrovate da Scaravelli e Priori in questa ricerca (2009, dati non pubblicati). Il Pipistrello pigmeo (*Pipistrellus pygmaeus*) è stato rinvenuto in edifici di fondovalle mentre la Nottola comune (*Nyctalus noctula*) in ambienti forestali misti. Per la conservazione della prima specie è quindi importante utilizzare nelle eventuali ristrutturazioni tutti gli accorgimenti tecnici che permettono alle colonie di sopravvivere, scegliendo tempi di intervento e strutture che minimizzino l'impatto sulla specie, mentre per la seconda specie è importante la conservazione di alberi vetusti e morti che fungono da rifugi temporanei o riproduttivi per le colonie.

Il carico eccessivo di pascolo costituisce un'altra minaccia che interessa più specie di Mammiferi terricoli, sia micro che macro, attraverso il disturbo diretto provocato dagli animali al pascolo, e dalla alterazione del substrato erboso dovuto ad un eccessivo calpestio (competizione alimentare, distruzione di tane).

La minaccia diretta più concreta per il Lupo, e che purtroppo è testimoniata da una costante serie di eventi nell'area della Sila, è quella del bracconaggio legata anche alla presenza di cani vaganti. Questi ultimi, che costituiscono un problema a livello nazionale, provocano danni al bestiame spesso attribuiti al Lupo, fomentando la negativa immagine di questa specie che si risolve in ulteriori fenomeni di bracconaggio.

Il recente rinvenimento della Lontra nelle aree del PN della Sila, dopo decenni di assenza, rende prioritaria la sua salvaguardia ed il controllo delle minacce specifiche legate alla protezione degli habitat acquatici in cui trova l'alimento, fondamentale quindi il controllo della qualità delle acque e la limitazione di qualsiasi intervento che modifichi drasticamente il decorso e le caratteristiche delle acque.

Ulteriori minacce da non sottovalutare e che richiedono un adeguato e costante monitoraggio, come già ribadito nel "Piano del Parco", riguardano il tasso di incremento delle popolazioni di cinghiale che localmente potrebbero diventare problematiche, oltre che per i danni arrecati alle colture, anche per la fauna selvatica del suolo.

Inoltre l'incremento delle varie specie di Ungulati selvatici, recentemente introdotti, potrebbe portare a rilevanti rischi di tipo sanitario derivanti dalle interazioni con la folta popolazione di bestiame domestico brado.

### III. 5 Uccelli

La varietà degli ambienti presenti nei SIC e nelle ZPS silani, insieme alle estese formazioni forestali, a volte in buono stato di conservazione, favoriscono una comunità ornitica ben diversificata.

Qualsiasi perturbazione (anche di origine antropica) che, direttamente o indirettamente, comporti la riduzione o la frammentazione di tali habitat, rappresenta una concreta minaccia per la sopravvivenza delle specie ornitiche ad essi associate.

Uno dei principali fattori di minaccia per le specie forestali è rappresentato dal taglio boschivo e/o dallo svecchiamento del bosco, con la rimozione di piante vetuste o deperienti.

Il sovrapascolo bovino e il relativo aumento del calpestamento, con conseguente degrado della cortina erbosa, rappresenta invece un grave fattore di rischio per le specie legate agli ambienti aperti, anche di origine agricola.

Negli ambienti acquatici (con particolare riferimento ai bacini artificiali) una delle principali criticità durante il periodo di nidificazione, è rappresentata dalla variazione incontrollata del livello idrometrico, influenzante negativamente la disponibilità trofica e l'integrità dei siti riproduttivi.

Misure di Conservazione per i siti Natura 2000 inclusi nel Parco Nazionale della Sila

**Tabella III.1.** Quadro sinottico delle minacce e dei fattori limitanti riguardanti gli habitat e i singoli gruppi faunistici presenti nei SIC (Siti di Importanza Comunitaria) ricompresi nei confini del Parco Nazionale della Sila.

Legenda. **H:** habitat; **E:** entomofauna; **A:** anfibi; **R:** rettili; **U:** uccelli; **M:** mammiferi.

CODICE NAT. 2000	MINACCE E FATTORI LIMITANTI	IT9310070 BOSCO DI GALLOPANE	IT9310071 VALLONE FREDDO	IT9310072 P. LAGO ARIAMACINA	IT9310073 MACCHIA SACRA	IT9310074 T. DELLA CARCARA	IT9310075 MONTE CURCIO	IT9310076 P. DI CAMIGLIATELLO	IT9310077 ACQUA DI FAGGIO	IT9310079 COZZO DEL PRINCIPE	IT9310080 B. DI FALLISTRO	IT9310081 ARNOCAMPO	IT9310082 SAN SALAVATORE	IT9310083 P. INETA DEL CUPONE	IT9310084 P. DI MACCHIALONGA	IT9310085 SERRA STELLA	IT9310126 J. VETERE SOPRANO	IT9310127 NOCELLETO	IT9310130 CARLOMAGNO	IT9320115 M. FEMMINAMORTA	IT9320129 FIUME TACINA	IT9330114 M. GARIGLIONE	IT9330116 C. POVERELLA	IT9330117 P. DEL RONGINO	IT9330125 TORRENTE SOLEO	IT9330128 C. DEL TELEGRAFO
	Esigua estensione delle fitocenosi, eccessiva frammentazione	U M	U M	U	H F	U		U M	U	U M	H C M	U M	U M	U M	H	U	U	U		U		U M	U M	U	U C	H C M
100	Coltivazioni				H F												H									
101-141	Modificazione delle attività agricole e pastorizia, attività di pesca	A R U M	M	A R			M		M			M						M		M			R		M	
110-120	Uso di fertilizzanti, pesticidi, fitofarmaci ed inquinamento delle acque	A U M	A R M	A R U H	A		A	M	A	A M		A R M	A	A R	A	E A		M	A R	A M	A R M H	A R	A	E A R	A M H	A
140	Pascolo eccessivo (anche sulla vegetazione ripariale dei corsi d'acqua)	A U		A R U H F	A U H F		A U H F		A			A R H F	A U	A R M	A U H F	E A		M	A R U H F	A	A R U M H F	E A R	A	E A R	A U H F	A H F
151	Rimozione di siepi e boschetti	A U M	M	A R U M	A U M	M	A U M	M	A M	M	M	A R M	A U M	A R M	A U M	E A M	M	M	A R U M	A M	A R U M	E A R M	A M	E A R M	A U M	A M

Misure di Conservazione per i siti Natura 2000 inclusi nel Parco Nazionale della Sila

CODICE NAT. 2000	MINACCE E FATTORI LIMITANTI	IT9310070 BOSCO DI GALLOPANE	IT9310071 VALLONE FREDDO	IT9310072 P. LAGO ARIAMACINA	IT9310073 MACCHIA SACRA	IT9310074 T. DELLA CARCARA	IT9310075 MONTE CURCIO	IT9310076 P. DI CAMIGLIATELLO	IT9310077 ACQUA DI FAGGIO	IT9310079 COZZO DEL PRINCIPE	IT9310080 B. DI FALLISTRO	IT9310081 ARNOCAMPO	IT9310082 SAN SALAVATORE	IT9310083 P. INETA DEL CUPONE	IT9310084 P. DI MACCHIALONGA	IT9310085 SERRA STELLA	IT9310126 J. VETERE SOPRANO	IT9310127 NOCELLETO	IT9310130 CARLOMAGNO	IT9320115 M. FEMMINAMORTA	IT9320129 FIUME TACINA	IT9330114 M. GARIGLIONE	IT9330116 C. POWERELLA	IT9330117 P. DEL RONCINO	IT9330125 TORRENTE SOLEO	IT9330128 C. DEL TELEGRAFO	
164	Taglio dei boschi, e della vegetazione ripariale	FAUMH	EAUMH	UMH	AMH	EUHF	AMHF	UMHF	EUHF	FAUMH	UM	EUHF	AUMH	EUHF	AUM	FAUMH	EUHF	EUHF	AM	FAUMH	ARUMH	EARUHM	AUM	ARU	AUMH	FAUMH	
165	Pulitura del bosco	EUMHF	EU			EUHF		UMFH	EUHF	EUHF	F	EUHF	UMH	EUHF	U	EUHF	EUHF	EUHF		EUHF	RUH	EUHF	UH	RUH	UH	EUHF	
166	Taglio dei vecchi alberi, rimozione di piante morte	EUMH	EM		M	EUH	M	UMH	EUH	EUH	UM	EUH	UMH	EUH	U	EUH	UH	EUH		EUH	UH	EUH	UH	UH	UH	EUH	
180	Incendio	ARUMH	ARUM	AR	A	U	A	UMH	AU	AMH	UM	ARUMH	AUMH	ARUM	AU	AU	UH	UMH	AR	AUMH	ARU	ARUM	ARUM	ARU	UM	AUM	
240	Prelievo a scopo commerciale o per collezionismo	EAR	EAR	AR	A		A		A	EA		EAR	A	EAR	A	A		E	AR	A	AR	EAR	AR	AR	A	A	
243	Bracconaggio e pesca illegale	M	M	M	M	M	M	M	M	M		M	M	M	M	M		M	M	M	M	M	M		M	M	
250	Prelievo di flora/funghi	F		F	F	F	F	F	F	F		F	F		F	F	F	F		F	F		F	F	F	F	
501-502	Apertura di nuove strade o piste	RU MH	RU MH	RU MH	UMH	UMH	MUMH	UMH	UMH	UM	U	RU MH	UM	RU MH	UM	UM	UH	UH	RU MH	UM	RU MH	RU MH	RU MH	RU MH	RU MH	UM	UM
620	Attività del tempo libero (turismo, ecc.)	RMH	RMH	RU MH	MHF	MH	MH	UMH	UMH	UM	UH	RU MH	M	RMH	M	MH		U	RU MH	MH	RMH	RMH	RU MH	R	MH	UMH	
690- 709	Chiusura e/o fruizione non											M		M						M					M		

## Misure di Conservazione per i siti Natura 2000 inclusi nel Parco Nazionale della Sila

CODICE NAT. 2000	MINACCE E FATTORI LIMITANTI	IT9310070	IT9310071	IT9310072	IT9310073	IT9310074	IT9310075	IT9310076	IT9310077	IT9310079	IT9310080	IT9310081	IT9310082	IT9310083	IT9310084	IT9310085	IT9310126	IT9310127	IT9310130	IT9320115	IT9320129	IT9330114	IT9330116	IT9330117	IT9330125	IT9330128
	adeguate delle grotte																									
701	Immissione di reflui, inquinamento della falda, eutrofizzazione	M	M	U				M		M	M	M		M	M			M				M	M		H	M
720	Localizzati fenomeni di degradazione del suolo per compattazione in aree umide (torbiere) dovuti a calpestio.			H	H		H								H											H
800	Bonifiche delle zone umide	A	A	A	A		A	M	A	A	M	AM	A	A	AM	E		M	A	A	A	A	AM	E	AM	AM
820-890	Ristrutturazione e/o ripulitura drastica dei fontanili e/o corpi idrici naturali e artificiali	A	A	A	A		A		A	A			A		A	E			A	A	A	A	A	E	A	A
852	Modificazioni e trasformazioni dell'habitat dei corsi d'acqua (rettificazione, deviazione e alterazione di alveo e sponde, imbrigliamento, interventi di captazione idrica eccessivi, etc.)	A	A	A	A		A		A	A	M	A	A	A	AM	A		M	A	AM	AM	A	A	A	A	A
853	Gestione del livello idrometrico dei bacini			T																						
964	Inquinamento genetico									H	F															
966	Competizione o predazione da parte di specie e/o popolazioni alloctone	A	A	A	A		A		A	A		A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A	A	A
967	Randagismo canino e felino	M	M	M	M	M	M	M	M	M		M	M	M	M	M			M	M	M	M	M		M	M



## Misure di Conservazione per i siti Natura 2000 inclusi nel Parco Nazionale della Sila



DIPARTIMENTO DI ECOLOGIA  
UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA



DIP. GESTIONE DEI SISTEMI AGRARI E FORESTALI  
UNIVERSITÀ MEDITERRANEA DI REGGIO CALABRIA

## IV. MISURE E AZIONI



#### IV. MISURE E AZIONI

Le Misure sono distinte in:

- **misure gestionali generali**, da estendere all'intera rete Natura 2000 del Parco (SIC e ZPS). Esse comprendono quanto previsto nel decreto D.M. del 17/10/2007 MATTM per tutti SIC e ZPS integrato dall'analisi delle caratteristiche naturalistiche dei siti e dalle esigenze di conservazione rilevate.
- **Misure di conservazione specifiche** per la conservazione di specie e habitat sono state individuate per ciascun sic e riportate sinteticamente in tabella V.1.

Le misure generali sono stabilite sulla base dei criteri minimi uniformi del decreto D.M. del 17/10/2007 MATTM, e sono da applicarsi a tutti i SIC e ZPS (in alcuni casi si prevedono misure più restrittive nei SIC e in questo caso viene messo in evidenza):

Le misure sono organizzate per ambiti:

- attività agricola e zootecnia
- pesca e caccia
- attività industriali e infrastrutture
- silvicoltura
- gestione idraulica e zone umide
- ricerca e divulgazione

Per ciascun ambito si riportano rispettivamente i **divieti**, gli **obblighi**, le **attività da incentivare e favorire**.

#### **ATTIVITÀ AGRICOLA E ZOOTECCIA**

##### **Divieti e obblighi**

A) E' fatto divieto di bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti:

- 1) superfici a seminativo ai sensi dell'art. 2, punto 1 del *regolamento (CE) n. 796/2004*, comprese quelle investite a colture consentite dai paragrafi a) e b) dell'art. 55 del *regolamento (CE) n. 1782/2003* ed escluse le superfici di cui al successivo punto 2);
- 2) superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del *regolamento (CE) n. 1782/2003*.

Sono fatti salvi interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti dall'autorità competente e salvo diversa prescrizione della competente autorità di gestione.

B) è fatto divieto di conversione della superficie a pascolo permanente ai sensi dell'art. 2, punto 2, del *regolamento (CE) n. 796/2004* ad altri usi;

C) divieto di eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica individuati dalle regioni e dalle province autonome con appositi provvedimenti;

D) divieto di eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita; sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di

rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;

E) divieto di esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina.

F) sulle superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'*art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/2003*, **è fatto obbligo di garantire la presenza di una copertura vegetale**, e di attuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro, ai sensi del *regolamento (CE) n. 1782/2003*.

G) È fatto comunque obbligo di sfalci e/o lavorazioni del terreno per la realizzazione di fasce antincendio, conformemente a quanto previsto dalle normative in vigore.

In deroga all'obbligo della presenza di una copertura vegetale, sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi:

- 1) pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o piante biocide;
- 2) terreni interessati da interventi di ripristino o rinaturazione di habitat e biotopi;
- 3) colture a perdere per la fauna, ai sensi dell'art. 1, lettera c), del decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali del 7 marzo 2002;
- 4) nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario;
- 5) sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o più anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione.

#### **Regolamentazione di:**

- utilizzazione e limitazione nell'uso dei fanghi di depurazione, fatte salve le prescrizioni e i divieti recati dal decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 99 recante attuazione della direttiva 86/278/CEE.

#### **Attività da favorire:**

- mantenimento ovvero ripristino di elementi di interesse ecologico e paesaggistico tra cui siepi, frangivento, arbusti, boschetti, residui di sistemazioni agricole, vecchi frutteti e vigneti, maceri, laghetti e fontanili;
- mantenimento ovvero creazione di margini o bordi dei campi, quanto più ampi possibile, lasciati incolti, mantenuti a prato, o con essenze arboree e arbustive non trattati con principi chimici e sfalciati fuori dal periodo compreso tra l'1 marzo e il 31 agosto;
- adozione dei sistemi di coltivazione dell'agricoltura biologica e integrata con riferimento ai Programmi di Sviluppo Rurale;

adozione di sistemi di produzione che prevedano l'esclusione dell'impiego di prodotti chimici di sintesi e di fitofarmaci e di modalità di gestione delle colture che escludano danni diretti o indiretti alle aree di maggiore interesse per i selvatici (ecotoni, bordi dei campi, zone di vegetazione semi-naturale, eccetera), ovvero adozione di soluzioni basate sulla biofumigazione o equivalenti.



## Misure di Conservazione per i siti Natura 2000 inclusi nel Parco Nazionale della Sila

- mantenimento quanto più a lungo possibile delle stoppie o dei residui colturali prima delle lavorazioni del terreno; loro eventuale allineamento in modalità ranghinatura/andanatura per favorire la solarizzazione naturale dei suoli esposti ad inaridimento nei seminativi
- adozione di modalità di gestione dei prati (operazioni di sfalcio, andanature, ranghinature), di raccolta dei cereali e delle altre colture di pieno campo (mietitrebbiature) in modo da ridurre gli impatti sulla fauna selvatica;
- riduzione e controllo delle sostanze inquinanti di origine agricola.
- Adozione di forme di allevamento e agricoltura estensive tradizionali;
- il ripristino di habitat naturali quali ad esempio zone umide, temporanee e permanenti, e prati tramite la messa a riposo dei seminativi;
- il mantenimento delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi dei terreni seminati, fino all'inizio del nuovo ciclo produttivo.

### **PESCA e CACCIA**

- A) divieto **di esercizio della pesca** su tutto il territorio della Rete Natura 2000 del parco.
- B) divieto di esercizio della caccia su tutto il territorio della Rete Natura 2000 del parco.
- C) divieto di svolgimento dell'attività di addestramento di cani da caccia in tutti i SIC e ZPS compresi nel territorio del Parco**
- D) divieto di costituzione di aree destinate all'allenamento e l'addestramento dei cani e per le gare cinofile, compreso ampliamento di quelle esistenti;
- E) divieto di distruzione o danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli.
- F) Promuovere e incentivare la repressione del bracconaggio.



## **ATTIVITA' INDUSTRIALI E INFRASTRUTTURE**

### **Divieto di:**

A) realizzazione di nuove **discariche** o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonchè ampliamento di quelli esistenti in termine di superficie comprese, ~~fatte salve~~ le discariche per inerti;

B) realizzazione di nuovi **impianti eolici**;

C) realizzazione di nuovi **impianti fotovoltaici** in aree SIC, fatti salvi gli impianti che utilizzano strutture già esistenti (tetti e coperture di edifici).

D) realizzazione di nuovi **impianti di risalita** a fune e nuove piste da sci, sono fatti salvi gli interventi di sostituzione e ammodernamento anche tecnologico e modesti ampliamenti del demanio sciabile che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della ZPS e/o del SIC;

E) apertura di nuove **cave** e ampliamento di quelle esistenti;

F) svolgimento di **attività di circolazione motorizzata al di fuori delle strade**, fatta eccezione per i mezzi agricoli e forestali, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, nonchè ai fini dell'accesso al fondo e all'azienda da parte degli aventi diritto, in qualità di proprietari, lavoratori e gestori. **Nelle aree SIC viene altresì fatto divieto di organizzazione di eventi che prevedano la concentrazione di un gran numero di mezzi motorizzati (motoraduni, rally, ecc.) anche su strade provinciali e comunali.**

**G)** E' vietata l'apertura di nuove strade e piste forestali in aree SIC e ZPS. Potrà essere consentita l'apertura di piste forestali a fondo naturale a integrazione della viabilità già esistente, finalizzate a una migliore gestione e conservazione e per favorire una più corretta fruizione a scopi scientifici e turistici.

### **Viene fatto obbligo di:**

messa in sicurezza, rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione;

regolamentazione degli interventi di diserbo meccanico nella rete idraulica artificiale, quali canali di irrigazione e canali collettori, in modo che essi vengano effettuati al di fuori del periodo riproduttivo degli uccelli; ed in particolare nei periodi da aprile ad agosto.

### **Promuovere e incentivare:**

b) la rimozione dei cavi sospesi di impianti di risalita, impianti a fune ed elettrodotti dimessi.

## MISURE PER LA SELVICOLTURA

A) Divieto di effettuare interventi selvicolturali nei siti di nidificazione delle specie animali caratteristiche degli habitat nel periodo della nidificazione al fine di non arrecare disturbo o danno alla loro riproduzione;

B) nel caso di *utilizzazioni nelle fustaie* osservanza dei valori della provvigione minimale, delle modalità (taglio a scelta) e dell'intensità dell'intervento, e verifica degli effetti degli interventi selvicolturali sulla struttura dei sistemi forestali;

per la *conversione dei cedui* adozione del metodo del rilascio intensivo di allievi e monitoraggio delle dinamiche evolutive quale base per la definizione dei vari interventi;

per l'*adozione della forma di governo a ceduo* contenimento della superficie delle tagliate (massimo 2/3 ettari), intervallo di almeno 4 anni fra tagliate contigue, rilascio delle matricine e di tutte le specie sporadiche o secondarie, il rilascio sul letto di caduta della ramaglia minuta;

per i *popolamenti artificiali* adozione di interventi finalizzati alla loro naturalizzazione (interventi cauti, continui e capillari, in rapporto alle caratteristiche delle singole realtà; nel caso di specie alloctone adozione di interventi per favorire i processi di rinaturalizzazione, ma evitando che si possano diffondere nei popolamenti limitrofi.

C) in tutti i casi obbligo di non utilizzare le piante secche in piedi e quelle cadute a terra e di rilasciare i soggetti di maggiori dimensioni (oltre 80 cm di diametro) a invecchiamento indefinito; ; rilascio delle piante sporadiche e rare in modo da favorire la loro ridiffusione .

### Attività da favorire:

- la presenza di popolamenti a struttura complessa, possibilmente misti, mediante l'applicazione di forme di trattamento idonee a favorire e mantenere strutture disetanee;
- conservazione di prati e di aree aperte all'interno del bosco anche di media e piccola estensione, dei pascoli e delle aree agricole, presenti all'interno del bosco e nelle zone limitrofe evitando l'interruzione o il danneggiamento del cotico erboso;
- mantenimento delle formazioni forestali, di qualsiasi estensione (filari, boschetti, ecc.) e di qualsiasi specie lungo le strade (nazionali, provinciali, comunali, interpoderali, ecc.), interposte fra le diverse proprietà, negli impluvi e nei pressi di bacini idrici naturali e artificiali;
- conservazione del sottobosco, di qualsiasi specie sotto copertura e nelle zone adiacenti al bosco;
- mantenimento di un'adeguata presenza di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all'alimentazione dell'avifauna;

Più in dettaglio si propongono le seguenti misure gestionali in base alla zonazione del parco ed alle tipologie di formazioni forestali.

#### 1.- Zona A di Riserva Integrale

-Tutti i popolamenti forestali che vi ricadono, in qualsiasi condizione si trovino, dovranno essere lasciati alla libera evoluzione e in essi non potrà essere eseguito alcun intervento culturale. È consentita solamente attività di monitoraggio.

#### 2.- Zona B di Riserva Generale Orientata e Zona C Aree di Protezione

##### Fustaie di pino laricio e di faggio

-Dovrà essere adottata una selvicoltura di tipo sistemico in modo da favorire la formazione di strutture composite, pluristratificate, possibilmente miste.

-Gli interventi selvicolturali dovranno puntare alla crescita di piante e gruppi di novellame di qualsiasi specie già presente e la ridiffusione di quelle sporadiche.

-Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla ricostituzione dei boschi misti del cingolo *Fagus-Abies* di Schmid.

#### Pinete naturali di laricio nelle quali non sono ancora in atto processi di rinaturalizzazione

-Al fine di mantenere il paesaggio del pino laricio e, conseguentemente, il tipico paesaggio silano dovrà essere adottata una gestione basata sul taglio a scelta a piccoli o i tagli modulari, in modo da favorire la costituzione di strutture pluristratificate.

-Nei gruppi di pino laricio, i diradamenti dovranno essere limitati allo stretto necessario, in quanto tali interventi favoriscono la rinaturalizzazione di queste formazioni e ciò comporta la graduale scomparsa della pineta pura di laricio tipica della Sila.

#### Pinete caratterizzate dalla presenza di novellame di latifoglie (faggio, cerro, acero montano) o di conifere (abete)

-La gestione dovrà essere basata sul sistema a tagli modulari in modo da favorire i processi di rinaturalizzazione in atto e costituire popolamenti misti disetanei.

-Le piante di maggiori dimensioni (oltre 80 cm di diametro) dovranno essere rilasciate a invecchiamento indefinito, così come quelle secche, schiantate, deperienti, ecc. in quanto costituiscono habitat favorevoli per l'avifauna. Le piante cadute a terra, soprattutto se di dimensioni medio-grosse, dovranno essere lasciate nelle condizioni in cui si trovano. Tutti questi soggetti dovranno essere contrassegnati e riportati in apposita cartografia.

#### Cedui di faggio e di querce mesofile

-Devono essere adottati interventi che, nel medio e lungo periodo, portino alla conversione a fustaia. Il metodo di conversione è quello del *rilascio intensivo di allievi*.

-Al momento dell'intervento dovranno essere rilasciate le specie secondarie e/o sporadiche, in qualsiasi condizione vegetativa si trovino, le piante vecchie o di dimensioni elevate.

-Dovrà essere rilasciato sul letto di caduta il materiale di piccole dimensioni, opportunamente distribuito sulla superficie, oltre a eventuali polloni secchi in piedi, soprattutto se di dimensioni medie o grosse.

#### Rimboschimenti di pino laricio o di pini mediterranei

-Dovrà essere adottata una gestione che favorisca la loro rinaturalizzazione. Tale processo in alcuni casi (popolamenti di oltre 30-40 anni di età, nei quali sono stati fatti interventi di diradamento o si sono verificati danni di origine meteorica che hanno ridotto la densità del popolamento) è già iniziato e va, quindi, favorito, mentre in altri casi deve essere ancora innescato.

-Dovranno essere eseguiti interventi di grado debole e di tipo basso, ripetuti a brevi intervalli di tempo in modo da favorire prima l'inserimento del novellame delle specie indigene e, in seguito, lo sviluppo e l'accrescimento delle giovani piantine.

-La ramaglia minuta e il materiale di piccole dimensioni dovrà essere rilasciato sul letto di caduta.

#### Cedui di castagno e di leccio, puri o misto con sughera e altre latifoglie eliofile termofile.

-È possibile mantenere la forma di governo a ceduo, rispettando i turni tradizionalmente adottati e che, comunque, non dovranno mai essere inferiori a quelli minimi previsti dalle Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale attualmente vigenti nella Regione Calabria.

-La superficie delle singole tagliate non dovrà essere superiore ad un ettaro e, inoltre, l'intervallo di tempo fra tagliate contigue dovrà essere almeno di tre anni.

-È necessario il rilascio di matricine secondo quanto previsto dalle Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale attualmente vigenti nella Regione Calabria.

-Inoltre, in prossimità dei corsi d'acqua, non potrà essere effettuata la ceduzione su una fascia di dieci metri di larghezza per non alterare le condizioni particolari di questo habitat.

## Misure di Conservazione per i siti Natura 2000 inclusi nel Parco Nazionale della Sila

- In questa zona di bosco dovranno essere attuati tutti gli interventi colturali idonei a mantenere la fitocenosi in condizioni vegetative ottimali, compatibili con la presenza e salvaguardia della componente vegetale e animale presente.
- Se la densità del ceduo (numero di ceppaie e di polloni) non corrisponde a quella ottimale e/o siano presenti vuoti o radure, è necessario effettuare interventi di rinfoltimento con le stesse specie o introducendo anche specie differenti, congruenti con la tipologia di bosco che attualmente caratterizza il pSIC.
- Nel caso in cui il ceduo manifesti segni di erosione del suolo, oppure si temano problemi per quanto riguarda la rinnovazione agamica (numero di polloni e vigore vegetativo degli stessi), è necessario allungare i turni e dare la possibilità al ceduo di acquistare nuovo vigore.
- Durante il ciclo di produzione, quando si è già verificata una differenziazione sociale dei polloni, si deve procedere a un intervento di sfollamento eliminando quelli piccoli, dominati, con portamento plagio tropico.
- Tutta questa biomassa deve essere rilasciata sul terreno, distribuita in modo piuttosto uniforme, in modo da contribuire alla riduzione dei fenomeni di erosione. Per ragioni precauzionali, in prossimità delle strade e nelle zone facilmente raggiungibili dal pubblico, è opportuno ridurre la quantità di combustibile asportando questo materiale, onde evitare l'innesco di incendi.
- Nelle radure e nelle chiarie presenti all'interno del bosco, non esplicitamente destinate al pascolo, è necessario evitare qualsiasi intervento (rottura del cotico erboso, lavorazioni del suolo, ecc.) poiché, indirettamente, si favorisce la rinnovazione delle specie forestali e, comunque, si innescano fenomeni evolutivi che portano alla scomparsa di questi habitat.

### Rimboschimenti di specie esotiche.

- Dovranno essere adottati interventi di diradamento in modo da garantire l'insediamento e l'affermazione sotto copertura del novellame delle specie indigene e costituire i presupposti per la sostituzione di queste specie. Gli interventi successivi dovranno facilitare la crescita di questo novellame e favorirne la completa affermazione.

### Sottobosco

- È fatto divieto di distruzione o utilizzazione del sottobosco.
- È fatto divieto di raccolta della lettiera.
- Lungo le strade maggiormente frequentate, nelle aree dove più intensa è la presenza dei gitanti, in prossimità di aree attrezzate per il pic-nic e nelle zone dove gli incendi sono ricorrenti, è necessario effettuare interventi di ripulitura onde ridurre il pericolo di incendi.

### **Gestione idraulica e zone umide**

#### **Obblighi e divieti:**

- A) divieto di bonifica idraulica delle zone umide naturali;
- B) obbligo di monitoraggio del livello idrico delle zone umide, in particolar modo durante la stagione riproduttiva delle specie ornitiche presenti, al fine di evitare eccessivi sbalzi del medesimo.

#### **Regolamentazione di:**

- trattamento delle acque reflue dei bacini di ittiocoltura intensiva o semintensiva;
- attività che comportino improvvise e consistenti variazioni del livello dell'acqua o la riduzione della superficie di isole ovvero zone affioranti.
- realizzazione di sbarramenti idrici e interventi di artificializzazione degli alvei e delle sponde tra cui rettificazioni, tombamenti, canalizzazioni, arginature, riduzione della superficie di isole ovvero zone affioranti;
- epoche e metodologie degli interventi di controllo ovvero gestione della vegetazione spontanea arborea, arbustiva e erbacea all'interno delle zone umide in modo che sia evitato taglio, sfalcio, trinciatura, incendio, diserbo chimico, lavorazioni superficiali del terreno, durante il periodo riproduttivo dell'avifauna, fatti salvi interventi straordinari di gestione previa autorizzazione dell'ente gestore, al fine di non arrecare disturbo o danno alla riproduzione della fauna selvatica;
- utilizzo dei diserbanti e del pirodiserbo per il controllo della vegetazione della rete idraulica artificiale (canali di irrigazione, fossati e canali collettori);

#### **Attività da favorire:**

- riduzione dei nitrati immessi nelle acque superficiali nell'ambito di attività agricole condotte al di fuori dei limiti delle aree protette;
- messa a riposo a lungo termine dei seminativi, conservazione delle praterie sfalciabili, creazione di zone umide e ampliamento dei biotopi relitti e gestiti per scopi ambientali nelle aree contigue a valli, torbiere e laghi;
- creazione e mantenimento di fasce tampone a vegetazione erbacea (spontanea o seminata) o arboreo-arbustiva di una certa ampiezza tra le zone coltivate e le zone umide;
- creazione di zone a diversa profondità d'acqua con argini e rive a ridotta pendenza;
- mantenimento ovvero ripristino del profilo irregolare (con insenature e anfratti) dei contorni della zona umida;
- mantenimento ovvero ripristino della vegetazione sommersa, natante ed emersa e dei terreni circostanti l'area umida;
- lungo i corsi d'acqua eseguire interventi di utilizzazione della vegetazione ripariale in modo alternato nel tempo (intervallo di almeno 4 anni fra utilizzazioni adiacenti) e nello spazio (tratti non superiori a 20 metri), effettuati solo su una delle due sponde, al fine di garantire la permanenza di habitat idonei a specie vegetali e animali;
  - realizzazione di sistemi per la fitodepurazione;
  - gestione periodica degli ambiti di canneto, da realizzarsi esclusivamente al di fuori del periodo di riproduzione dell'avifauna, con sfalci finalizzati alla diversificazione



## Misure di Conservazione per i siti Natura 2000 inclusi nel Parco Nazionale della Sila

strutturale, al ringiovanimento, al mantenimento di specchi d'acqua liberi, favorendo i tagli a rotazione per parcelle ed evitando il taglio raso;

- ripristino di prati stabili, zone umide temporanee o permanenti, ampliamento di biotopi relitti gestiti per scopi esclusivamente ambientali, in particolare nelle aree contigue a valli, torbiere, laghi tramite la messa a riposo dei seminativi;

### **Attività da favorire:**

- creazione e mantenimento di fasce tampone a vegetazione erbacea (spontanea o seminata) o arboreo-arbustiva di una certa ampiezza tra le zone coltivate e le zone umide;
- rinaturalizzazione dei corsi d'acqua;
- interventi di taglio della vegetazione, nei corsi d'acqua con alveo di larghezza superiore ai 5 metri, effettuati solo su una delle due sponde in modo alternato nel tempo e nello spazio, al fine di garantire la permanenza di habitat idonei a specie vegetali e animali;
- riduzione del carico e dei periodi di pascolo nelle aree golenali;



### ***Ricerca e divulgazione***

In ZPS obbligo di:

- a) monitoraggio delle popolazioni delle specie ornitiche protette dalla Direttiva 79/409/CEE e in particolare quelle dell'Allegato I della medesima direttiva o comunque a priorità di conservazione.

In tutte le aree SIC:

- b) E' fatto obbligo di organizzare i piani di monitoraggio degli habitat e delle popolazioni delle specie protette dalla Direttiva 79/409/CEE o comunque a priorità di conservazione facendo riferimento a quanto indicato per ciascun SIC nel presente documento ed alle schede metodologiche allegate.

Promuovere e incentivare:

- a) Attività di ricerca in tutta l'area del Parco su specie e habitat protetti dalla Direttiva 79/409/CEE, Direttiva 79/409/CEE o comunque a priorità di conservazione;
- b) informazione e sensibilizzazione della popolazione locale e dei maggiori fruitori del territorio sulla rete Natura 2000.

Misure di Conservazione per i siti Natura 2000 inclusi nel Parco Nazionale della Sila

**Tabella IV.1.** Quadro sinottico delle misure di conservazione riguardanti gli habitat e i singoli gruppi faunistici presenti nei SIC (Siti di Importanza Comunitaria) ricompresi nei confini del Parco Nazionale della Sila.

Legenda. **H:** habitat; **E:** entomofauna; **A:** anfibi; **R:** rettili; **U:** uccelli; **M:** mammiferi.

ID	MISURE DI CONSERVAZIONE	IT9310070 BOSCO DI GALLOPANE	IT9310071 VALLONE FREDDO	IT9310072 P. LAGO ARIAMACINA	IT9310073 MACCHIA SACRA	IT9310074 T. DELLA CARCARA	IT9310075 MONTE CURCIO	IT9310076 P. DI CAMIGLIATIELLO	IT9310077 ACQUA DI FAGGIO	IT9310079 COZZO DEL PRINCIPE	IT9310080 B. DI FALLISTRO	IT9310081 ARNOCAMPO	IT9310082 SAN SALVATORE	IT9310083 P. INETA DEL CUPONE	IT9310084 P. DI MACCHIALONGA	IT9310085 SERRA STELLA	IT9310126 J. VETERE SOPRANO	IT9310127 NOCELLETO	IT9310130 CARLOMAGNO	IT9320115 M. FEMMINAMORTA	IT9320129 FIUME TACINA	IT9330114 M. GARIGLIONE	IT9330116 C. POVERELLA	IT9330117 P. DEL RONCINO	IT9330125 TORRENTE SOLEO	IT9330128 C. DEL TELEGRAFO	
<b>obblighi e divieti</b>																											
1	Attuare procedure di salvaguardia delle zone di rifugio e/o di termoregolazione	R M	R M	R M	M	M	M	M	M	M		R M	M	R M	M	M		M	R M	M	RM	RM	RM	R	M	M	
2	Controllare e salvaguardare i siti riproduttivi	E A R U M	E A R U M	A R U M	A U M	E U M	A U M	U M	E A U M	E A U M	U	E A R U M	A U M	E A R U M	A U M	E A U M	E U	E U M	A R U M	E A U M	A R U M	E A R U M	E A R U M	E A R U	A U M	E A U M	
3	Regolamentare l'utilizzo di strade e sentieri preesistenti e limitare la costruzione di nuovi percorsi	U M H	U M H	U M H	U M H	U M H	U M H	U M H	U M H	U M H	U H	U M H	U M H	U M H	U M H	U M H	U H	U H	U M H	U M H	U M H	U M H	U M H	U H	U M H	U M H	
4	Attuare adeguate procedure antincendio compatibili con la gestione degli habitat	E A R U M H	E A R U M	A	A U M	E U	A U M	U M H	A U	A U M H	U H	E A R U M H	E A U M H	E A R U M H	A U	E A U	E U H	E U M H	A R U	E A U M	A R U	E A R U M	E A R U H	E A R U M H	A U	E A U	
5	Regolamentare le utilizzazioni, evitando il taglio delle piante vetuste e la distruzione della biomassa deperiente.	E U M H	E U M H		M	E U H	M	U M H	E U H	E U M H	U	E U M H	E U M H	E R U M H	U	E U H	E U H	E U M H	R U	E U M H	R U H	E R U M H	E U H	E R U M H	U H	E U H	
6	Regolamentare il pascolo brado e l'accesso del bestiame alle aree umide, preferibilmente adottando la turnazione del pascolo (ad esempio, distribuendo in modo adeguato gli abbeveratoi, localizzando idonee recinzioni, ecc.)	A M	A M	A U M H F	A U M H F	F M H F	E A U M H F	M	A M H F	A M		A M H F	A M	A R M	A U M H F	A M		M H F	A R M H F	A M H	A R U M H F	A R M	A M	A H F	E A U M H F	A M H F	
7	Regolamentare il prelievo idrico nei corpi d'acqua (compresi i bacini artificiali)	A	A H F	A U H F	A H F	H F	A H F		A H F	A		A	A	A	A M H F	A		M	A H F	A H	A M H F	A	A	A H F	A M H F	A H F	

Misure di Conservazione per i siti Natura 2000 inclusi nel Parco Nazionale della Sila

ID	MISURE DI CONSERVAZIONE	IT9310070 BOSCO DI GALLOPANE	IT9310071 VALLONE FREDDO	IT9310072 P. LAGO ARIAMACINA	IT9310073 MACCHIA SACRA	IT9310074 T. DELLA CARCARA	IT9310075 MONTE CURCIO	IT9310076 P. DI CAMGLIATELLO	IT9310077 ACQUA DI FAGGIO	IT9310079 COZZO DEL PRINCIPE	IT9310080 B. DI FALLISTRO	IT9310081 ARNOCAMPO	IT9310082 SAN SALAVATORE	IT9310083 P. INETA DEL CUPONE	IT9310084 P. DI MACCHIALONGA	IT9310085 SERRA STELLA	IT9310126 J. VETERE SOPRANO	IT9310127 NOCELLETO	IT9310130 CARLOMAGNO	IT9320115 M. FEMMINAMORTA	IT9320129 FIUME TACINA	IT9330114 M. GARIGLIONE	IT9330116 C. POVERELLA	IT9330117 P. DEL RONCINO	IT9330125 TORRENTE SOLEO	IT9330128 C. DEL TELEGRAFO	
8	Controllare la popolazione dei cani vaganti mediante monitoraggio, cattura e sterilizzazione	M	M	M	M	M	M	M	M	M		M	M	M	M	M			M	M	M	M	M		M	M	
9	Reprimere i fenomeni di bracconaggio	M	M					M		M	M	M	M	M			M			M	M	M				M	
10	Regolamentare la raccolta delle specie vegetali (flora, funghi)	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	
11	Evitare il taglio degli individui di <i>Taxus</i> e di <i>Ilex</i> , e prestare la massima attenzione alla possibilità di rinnovazione delle specie dei generi <i>Abies</i> , <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i> , favorendola in tutti i casi in cui la popolazione mostri segni di regressione.					H	F									F	H			H	F	H			H	F	
12	Regolamentazione degli accessi e della fruizione turistica.	E U M H	E U M H	U M	U M	E U M H	U M	U M	E U M H	E U M	U	E U M	E U M	E U M H	U M	E U M H	E U	E U M	U M	E M H	U M	E M H	E U M	E U H	M H	E U M H	
<b>azioni da favorire</b>																											
13	Monitorare lo status e la distribuzione delle singole popolazioni	E A R U M	E A R U M	A R U M	A U M F	E U M	A U M F	U M	E A U M	E A U M F	U M	E A R U M	E A U M	E A R U M F	A U M F	E A U M	E U	E U M	A R U M	E A U M	A R U M	E A R U M	E A R U M	E A R U	A U M	E A U M	
14	Riqualificare e tutelare gli habitat	E A R U M	E A R U M	A R U M	A U M	E U M	A U M	U M	E A U M	E A U M	U M	E A R U M	E A U M	E A R U M	A U M	E A U M	E U	E U M	A R U M	E A U M	A R U M	E A R U M	E A R U M	E A R U	A U M	E A U M	
15	Promuovere progetti di ricerca sulle problematiche di conservazione	E A R U M H F	E A R U M H	A R U M H F	A U M H F	E U M H F	A U M H F	U M H F	E A U M H F	E A U M H F	U M H F	E A U M H F	E A U M H F	E A R U M H F	A U M H F	E A U M H F	E U H F	E U M H F	A R U M H F	E A U M H F	A R U M H F	E A R U M H F	E A R U M H F	E A R U H F	A U M H F	E A U M H F	
16	Promuovere pratiche agricole tradizionali non intensive	M	M	R H,F			M		M	M		M	E				M		M					M			
17	Monitorare lo status sanitario delle specie	A R M	A R M	A R M	A M	M	A M	M	A M	A M		A R M	A M	A R M	A M	A M		M	A R M	A M	A R M	A R M	A R M	A R	A M	A M	
18	Disincentivare l'utilizzo di prodotti agricoli inquinanti, anche in aree limitrofe	E A R	E A R M	A R U	A	E	A	M	E A	E A M	H F	E A R M	E A M	E A R	A M	E A	E H	E M H	A R	E A M	A R M	E A R M	E A R	E A R	A M	E A	



