

MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SIC

IT6050022 “Grotta di Pastena”

1 INTRODUZIONE

Le misure di conservazione e gli indirizzi di gestione definiti nel presente documento si applicano al Sito di Interesse Comunitario (SIC) IT6050022 “Grotta di Pastena” ai fini della designazione dello stesso a Zona Speciale di Conservazione (ZSC), ai sensi della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

A seguito di tale designazione, ai sensi dell’art. 2 del Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (D.M. del MATTM) 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)*”, le misure di conservazione e gli indirizzi di gestione, come definiti, si applicheranno, pertanto, alla ZSC IT6050022 “Grotta di Pastena”

Il presente documento recepisce le misure generali previste nell’ Allegato D alla Deliberazione della Giunta Regionale n. 612 del 16 dicembre 2011 “*Rete Europea Natura 2000: misure di conservazione da applicarsi nelle Zone di protezione Speciale (ZPS) e nelle Zone Speciali di Conservazione (ZSC). Sostituzione integrale della Deliberazione della Giunta Regionale 16 maggio 2008, n. 363, come modificata dalla Deliberazione della Giunta regionale 7 dicembre 2008, n. 928*”, di recepimento del citato D.M. del 17 ottobre 2007 (vedi punto 7).

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL SITO

Il SIC IT6050022 “Grotta di Pastena” appartiene alla regione biogeografica *Mediterranea*, occupa una superficie di 1,27 ha, è localizzato nella Provincia di *Frosinone* ed interessa il Comune di *Pastena*.

Ricade parzialmente nell’area protetta “*Parco Naturale Regionale Monti Ausoni e Lago di Fondi*”, istituita con Legge Regionale n. 21 del 4 dicembre 2008.

3 HABITAT E SPECIE

Sono oggetto delle presenti misure di conservazione gli habitat dell’Allegato I e le specie dell’Allegato II della direttiva 92/43/CEE elencati/e nel Formulario Standard Natura 2000 per il SIC IT6050022 “Grotta di Pastena”.

Il Formulario Standard del sito è disponibile in forma completa nelle pagine web del MATTM: <http://www.minambiente.it/pagina/schede-e-cartografie>, aggiornato a ottobre 2013.

3.1 Tipi di habitat presenti nel sito e loro valutazione

Annex I Habitat types						Site assessment				
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D		A B C		
						Representativity		Relative Surface	Conservation	Global

Per il sito non è segnalata la presenza di habitat in allegato I della Direttiva 92/43/CEE

3.2 Specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e valutazione del sito in relazione alle stesse

Species				Population in the site						Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1310	Miniopterus schreibersii			p				R	DD	C	C	C	C
M	1307	Myotis blythii			p				R	DD	C	C	C	C
M	1324	Myotis myotis			p				R	DD	C	C	C	C
M	1305	Rhinolophus euryale			p				R	DD	C	C	C	C
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum			p				R	DD	C	C	C	C
M	1303	Rhinolophus hipposideros			p				R	DD	C	C	C	C

4 PERIMETRAZIONE DEL SITO E CARTE TEMATICHE

Il perimetro del SIC IT6050022 “Grotta di Pastena” anche ai fini della designazione della Zona Speciale di Conservazione è riportato nel sito web della Regione Lazio all’indirizzo:

http://www.regione.lazio.it/binary/rl_ambiente/tbl_contenuti/cartografia/Frosinone/IT6050022.PDF

La cartografia tematica sugli habitat e le specie di interesse è depositata presso gli uffici regionali competenti in materia di Rete Natura 2000.

5 OBIETTIVI E PRIORITÀ DI CONSERVAZIONE REGIONALI

L’obiettivo generale di conservazione e gestione del SIC IT6050022 “Grotta di Pastena” è quello di garantire la conservazione degli habitat e delle specie di fauna e flora di interesse comunitario presenti e della biodiversità in generale, mantenendo o laddove necessario ripristinando gli equilibri

7 MISURE DI CONSERVAZIONE

Le misure di conservazione definite nel presente paragrafo si aggiungono alle disposizioni regionali vigenti in materia ambientale, con riferimento alla tutela della biodiversità.

Le presenti misure hanno carattere di prevalenza in relazione a disposizioni e provvedimenti regionali e locali concernenti la stessa materia laddove siano più restrittive (come meglio descritto nell'allegato 2 alla presente Deliberazione).

7.1 Misure regolamentari

Le misure regolamentari, così come riportato nel “*Manuale delle linee guida per la redazione dei piani di gestione dei siti Natura 2000*” (disponibile sul sito del MATTM), sono degli interventi di tipo normativo o regolativo riguardanti lo stato di conservazione degli habitat e delle specie. Consistono di disposizioni generali o specifiche riferite alle attività ammesse o vietate all'interno del sito.

Si riportano le ulteriori e specifiche misure di seguito elencate, suddivise in divieti ed obblighi.

7.1.1 Divieti ed obblighi generali

[*contrattuale*] Per le porzioni del Sito gravate da usi civici si applica la seguente disposizione: entro un anno dalla designazione delle ZSC, il regolamento degli usi civici deve essere aggiornato, tenendo conto degli obiettivi di conservazione di specie e/o habitat per cui il sito è stato designato, e sottoposto a procedura di valutazione di incidenza.

7.1.2 Divieti ed obblighi relativamente agli habitat

Per il Sito non è segnalata la presenza di habitat dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE.

7.1.3 Divieti o obblighi relativamente alle specie

1303 *Rhinolophus hipposideros*

1304 *Rhinolophus ferrumequinum*

1305 *Rhinolophus euryale*

1324 *Myotis myotis*

1307 *Myotis blythii*

1310 *Miniopterus schreibersii*

- a) Fatte salve le disposizioni di tutela stabilite dalla legge regionale 1 settembre 1999, n. 20 “*Tutela del patrimonio carsico e valorizzazione della speleologia*”, vigono le misure riportate di seguito:
- E' obbligo dei gestori delle attività turistiche redigere, sotto la supervisione di chiroteristi esperti, una mappa dettagliata delle aree o settori di presenza dei chiroteristi dove la fruizione deve essere regolamentata o interdetta;
 - Nelle sale o nei settori occupati da colonie di chiroteristi non sono consentite le visite turistiche, speleologiche o biospeleologiche nel periodo tra il 15 novembre e il 15 marzo, in coincidenza con il periodo di ibernazione delle colonie di chiroteristi svernanti, e tra il 1° maggio e il 31 agosto, in coincidenza con il periodo riproduttivo. Nel periodo

sopra indicato in tali sale o settori è vietata l'illuminazione. Eventuali deroghe possono essere previste per attività di ricerca scientifica, conservazione e di sorveglianza; l'autorizzazione dovrà essere rilasciata dal Soggetto Gestore del Sito Natura 2000;

- Nei periodi in cui l'accesso è consentito è obbligatorio l'utilizzo di illuminazione a bassa intensità e l'assunzione di comportamenti tali da minimizzare il disturbo;
- Le passerelle utilizzate per la fruizione turistica devono essere completamente insonorizzate;
- È vietato il posizionamento di luci in vicinanza dei settori di grotta utilizzati dalle colonie.

7.2 *Interventi attivi e azioni da incentivare.*

Ai fini della gestione del SIC/ZSC sono di seguito definiti gli interventi attivi e le azioni da incentivare la cui attuazione è ritenuta prioritaria per il conseguimento degli obiettivi di gestione del Sito.

1. Azioni finalizzate alla riduzione dell'inquinamento luminoso nel sito e alla conservazione dell'oscurità naturale notturna presso i siti di rifugio, gli ambienti di foraggiamento e i corridoi di transito della chiroterofauna, anche attraverso la predisposizione di lampade caratterizzate da alta efficienza luminosa e di lunghezza d'onda idonea;
2. Aggiornamento degli studi sui chiroteri che frequentano il SIC al fine di determinare la consistenza della colonia presente all'interno della grotta, i periodi dell'anno in cui la grotta viene usata come *roost* e tutte le specie che effettivamente compongono la colonia;
3. Realizzazione, da parte del Soggetto Gestore, di un piano di fruizione che limiti al minimo il disturbo alla fauna e all'habitat ipogeo (ad es.: realizzazione di un impianto di illuminazione a luce fredda e passerelle insonorizzate), tenendo conto nella definizione delle modalità di fruizione del ciclo fenologico della colonia presente per limitare le visite ai periodi meno delicati per la biologia delle specie presenti;
4. Realizzazione, da parte del Soggetto Gestore, di impianti di illuminazione a luci fredde con accensione delle luci al solo ingresso dei visitatori nei settori delle grotte aperti alle visite;
5. Nei settori della *Grotta di Pastena* maggiormente sensibili, occupati da colonie di chiroteri, organizzazione di "visite virtuali" del sito mediante, ad esempio, videocamere IR poste all'interno della grotta connesse con un centro di educazione ambientale posto all'esterno. I filmati potranno servire per didattica, divulgazione e ricerca scientifica;
6. Promuovere la riduzione dell'impiego dei pesticidi nelle aree circostanti la Grotta di Pastena entro un raggio di 5 km da tale sito, ricorrendo a forme diverse di controllo degli organismi dannosi (lotta integrata, lotta biologica);
7. Per le specie 1304 *Rinolophus ferrumequinum* 1303 *Rhinolophus hipposideros* 1307 *Myotis blythii* 1324 *Myotis myotis*:
 - a) Promuovere la limitazione dell'uso di antiparassitari tossici nelle cure veterinarie degli animali allevati (bovini, ovini, ecc.), in particolare di quelli contro i parassiti dell'apparato digerente che concentrandosi nelle feci del bestiame provocano la riduzione degli invertebrati coprofagi che rappresentano un risorsa trofica per i Chiroteri;
 - b) Promuovere l'utilizzo di farmaci alternativi alle avermectine basati su principi attivi a minor tossicità (come la moxidectina, appartenente al gruppo delle milbelmicine, lattoni macrociclici di seconda generazione, o i benzimidazoli fenbendazolo e oxfendazolo);
 - c) Promuovere lo svolgimento del trattamento antiparassitario degli animali al pascolo nel periodo autunnale;
 - d) Promuovere il pascolo a rotazione di ungulati diversi (bovini/equini/ovicaprini);

- e) Favorire il trattamento antiparassitario scaglionato del bestiame di una stessa area, in modo che siano presenti al pascolo solo animali non trattati;
- f) Promuovere da parte del Soggetto Gestore del Sito insieme all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana – M. Aleandri incontri di formazione rivolti alle ASL , ai veterinari e agli allevatori sull'uso di antiparassitari alternativi a quelli a base di avermectine.

Ulteriori interventi e azioni possono essere individuati e realizzati, se ritenuti urgenti per il raggiungimento degli obiettivi di conservazione, anche ai fini dell'allocazione di risorse finanziarie e della richiesta di cofinanziamento comunitario. Gli uffici regionali competenti in materia di Rete Natura 2000 provvedono alla valutazione degli ulteriori interventi e azioni ritenuti necessari.

8. FONTI E/O RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI RIFERITI AL SITO

Non si fa riferimento a fonti bibliografiche specifiche per il Sito.

9. SCHEDE DI VALUTAZIONE SINTETICHE DEGLI HABITAT E DELLE SPECIE

Le valutazioni degli habitat e delle specie contenute nelle schede che seguono sono finalizzate a stabilire la priorità di conservazione dell'habitat o della specie nel sito in esame. Nel caso di specie endemiche o specie presenti in Italia solo nella Regione Lazio, la priorità di conservazione ha anche rilevanza nazionale.

La priorità di conservazione espressa a livello regionale è indispensabile per pianificare gli interventi gestionali e di tutela, in applicazione alle misure adottate.

Specie di cui all'allegato II della Direttiva Habitat

Codice Specie - Denominazione	1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i>	
		Riferimenti
Valutazione sintetica relativa allo stato di conservazione	0 = non valutabile	
Ruolo del sito per la conservazione della specie	3 = la specie si trova in pochi altri SIC della Regione	Calvario <i>et al.</i> , 2008
Pressioni (impatti presenti o passati)	G01.04.02-speleologia G01.04.03-visite ricreative in grotta H06.01.02-inquinamento acustico diffuso H06.02-Inquinamento luminoso	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
Minacce (impatti futuri o previsti)	J03.01 - Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche degli habitat trofici (acquatici, boschi, radure, praterie)	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
Priorità di conservazione	3 = alta	

Codice Specie - Denominazione	1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	
		Riferimenti
Valutazione sintetica relativa allo stato di conservazione	0 = non valutabile	
Ruolo del sito per la conservazione della specie	1 = la specie è assai diffusa	Calvario <i>et al.</i> , 2008
Pressioni (impatti presenti o passati)	G01.04.02-speleologia G01.04.03-visite ricreative in grotta H06.01.02-inquinamento acustico diffuso H06.02-Inquinamento luminoso	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
Minacce (impatti futuri o previsti)	J03.01 - Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche degli habitat trofici (acquatici, boschi, radure, praterie)	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
Priorità di conservazione	2 = media	

Codice Specie - Denominazione	1305 <i>Rhinolophus euryale</i>	
		Riferimenti
Valutazione sintetica relativa allo stato di conservazione	0 = non valutabile	
Ruolo del sito per la conservazione della specie	3 = la specie si trova in pochi altri SIC della Regione	Calvario <i>et al.</i> , 2008
Pressioni (impatti presenti o passati)	G01.04.02-speleologia G01.04.03-visite ricreative in grotta H06.01.02-inquinamento acustico diffuso H06.02-Inquinamento luminoso	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
Minacce (impatti futuri o previsti)	J03.01 - Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche degli habitat trofici (acquatici, boschi, radure, praterie)	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
Priorità di conservazione	3 = alta	

Codice Specie - Denominazione	1324 <i>Myotis myotis</i>	
		Riferimenti
Valutazione sintetica relativa allo stato di conservazione	0 = non valutabile	
Ruolo del sito per la conservazione della specie	3 = la specie si trova in pochi altri SIC della Regione	Calvario <i>et al.</i> , 2008
Pressioni (impatti presenti o passati)	G01.04.02-speleologia G01.04.03-visite ricreative in grotta H06.01.02-inquinamento acustico diffuso H06.02-Inquinamento luminoso	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
Minacce (impatti futuri o previsti)	J03.01 - Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche degli habitat trofici (acquatici, boschi, radure, praterie)	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
Priorità di conservazione	2 = media	

Codice Specie - Denominazione	1307 <i>Myotis blythii</i>	
		Riferimenti
Valutazione sintetica relativa allo stato di conservazione	0 = non valutabile	
Ruolo del sito per la conservazione della specie	3 = la specie si trova in pochi altri SIC della Regione	Calvario <i>et al.</i> , 2008
Pressioni (impatti presenti o passati)	G01.04.02-speleologia G01.04.03-visite ricreative in grotta H06.01.02-inquinamento acustico diffuso H06.02-Inquinamento luminoso	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
Minacce (impatti futuri o previsti)	J03.01 - Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche degli habitat trofici (acquatici, boschi, radure, praterie)	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
Priorità di conservazione	3 = alta	

Codice Specie - Denominazione	1310 <i>Miniopterus schreibersii</i>	
		Riferimenti
Valutazione sintetica relativa allo stato di conservazione	0 = non valutabile	
Ruolo del sito per la conservazione della specie	3 = la specie si trova in pochi altri SIC della Regione	Calvario <i>et al.</i> , 2008
Pressioni (impatti presenti o passati)	G01.04.02-speleologia G01.04.03-visite ricreative in grotta H06.01.02-inquinamento acustico diffuso H06.02-Inquinamento luminoso	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
Minacce (impatti futuri o previsti)	J03.01 - Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche degli habitat trofici (acquatici, boschi, radure, praterie)	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
Priorità di conservazione	3 = alta	