



Federazione Speleologica
Pugliese



Parco Naturale Regionale
Costa Otranto - Santa Maria di Leuca
e Bosco di Tricase



Unione Europea
PO FESR 2007 2013



Regione Puglia

PROGRAMMA REG.LE TUTELA DELL'AMBIENTE. ASSE II. LINEA INTERVENTO
E "AZIONI CONSERVAZIONE CHIROTTERI NELLE GROTTA COSTIERE E
RIDIFFUSIONE DI QUERCUS MACROLEPIS NEL PARCO NATURALE REG.LE
COSTA OTRANTO LEUCA E BOSCO DI TRICASE."

PIANO DI MONITORAGGIO SANITARIO CHIROTTERI

Delib.Comitato.Esecutivo n.7 del 04.04.2012 - AFFIDAMENTO SERVIZI TECNICI. SERVIZIO DI REDAZIONE E GESTIONE PIANO
DI MONITORAGGIO SANITARIO CHIROTTERI. CUP I53E10000070006

Allegato 3

REPORT FINALE

ATTIVITÀ DI SUPPORTO ALLA SORVEGLIANZA SANITARIA

La presente relazione descrive le attività svolte nell'ambito del progetto in parola dai gruppi speleologici aderenti alla Federazione Speleologica Pugliese, in relazione al supporto del programma di monitoraggio sanitario coordinato dal veterinario Dott. Marcello Vadacca.

E' stato svolto un lavoro mirato allo studio sistematico di due cavità, già segnalate tra quelle di maggiore importanza nell'elenco dei siti possibili di frequentazione dei chirotteri, entrambe situate nel Comune di Otranto:

Acquedotto di Carlo Magno

E' una cavità artificiale indicata con la denominazione PU_CA 183 nel catasto delle cavità artificiali curato dalla FSP, sita nella Valle dell'Idro



Immagine Google Earth 1



Federazione Speleologica
Pugliese



Parco Naturale Regionale
Costa Otranto - Santa Maria di Leuca
e Bosco di Tricase



Unione Europea
PO FESR 2007 2013



Regione Puglia

PROGRAMMA REG.LE TUTELA DELL'AMBIENTE. ASSE II. LINEA INTERVENTO
E "AZIONI CONSERVAZIONE CHIROTTERI NELLE GROTTA COSTIERE E
RIDIFFUSIONE DI QUERCUS MACROLEPIS NEL PARCO NATURALE REG.LE
COSTA OTRANTO LEUCA E BOSCO DI TRICASE."



Ingresso del sito Le sorgenti di Carlo Magno

Grotta della Monaca

E' una cavità naturale sita sul litorale a nord del Comune di Otranto indicata con la denominazione PU_152 nel catasto delle cavità naturali curato dalla FSP, sita in località Masseria Cerra.



Immagine Google Earth 2



**Federazione Speleologica
Pugliese**



Parco Naturale Regionale
**Costa Otranto - Santa Maria di Leuca
e Bosco di Tricase**



**Unione Europea
PO FESR 2007 2013**



Regione Puglia

PROGRAMMA REG.LE TUTELA DELL'AMBIENTE. ASSE II. LINEA INTERVENTO
E "AZIONI CONSERVAZIONE CHIROTTERI NELLE GROTTA COSTIERE E
RIDIFFUSIONE DI QUERCUS MACROLEPIS NEL PARCO NATURALE REG.LE
COSTA OTRANTO LEUCA E BOSCO DI TRICASE."



Veduta esterna del sito Grotta della Monaca

L'attività si è svolta fornendo supporto tecnico-speleologico, nell'osservazione della presenza/assenza di chiroteri (con riferimento al loro numero e al loro stato di salute) e relativa documentazione fotografica.

Nessuno dei soggetti è stato catturato.

L'indagine si è svolta in sei missioni nell'arco di quattro mesi, di cui si riportano brevemente in dettaglio i report/relazioni delle attività svolte



Federazione Speleologica
Pugliese



Parco Naturale Regionale
Costa Otranto - Santa Maria di Leuca
e Bosco di Tricase



Unione Europea
PO FESR 2007 2013



Regione Puglia

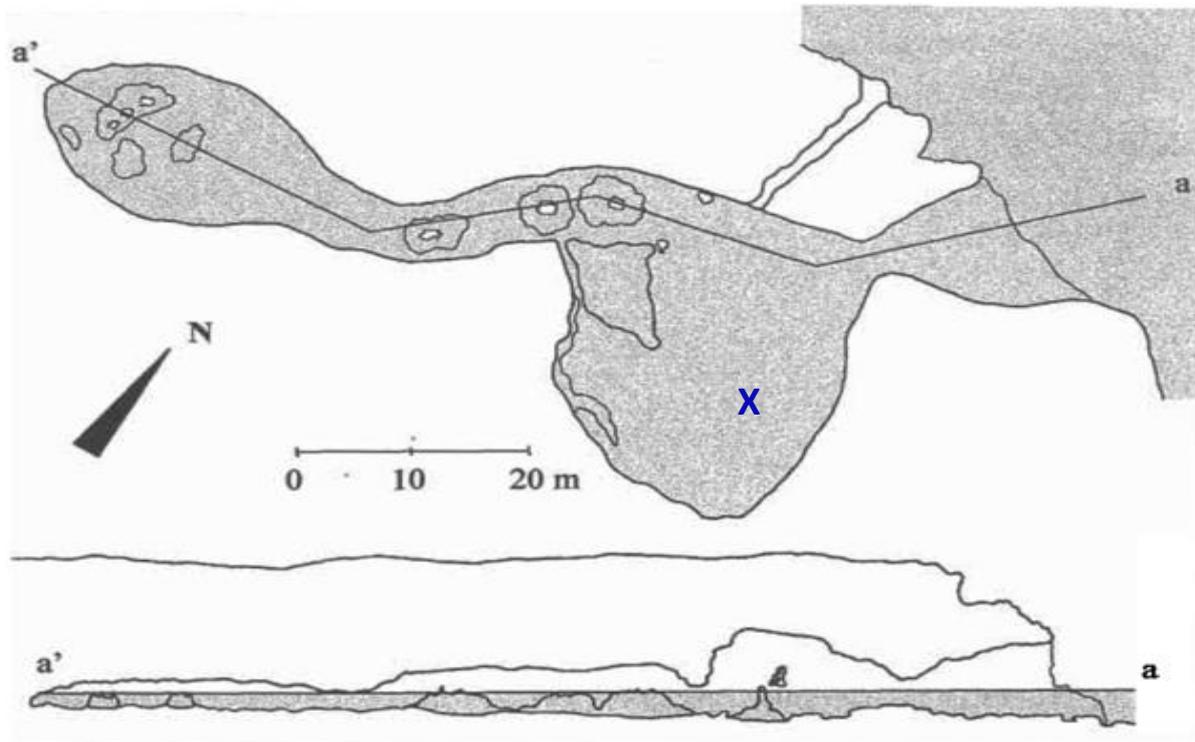
PROGRAMMA REG.LE TUTELA DELL'AMBIENTE. ASSE II. LINEA INTERVENTO
E "AZIONI CONSERVAZIONE CHIROTTERI NELLE GROTTA COSTIERE E
RIDIFFUSIONE DI QUERCUS MACROLEPIS NEL PARCO NATURALE REG.LE
COSTA OTRANTO LEUCA E BOSCO DI TRICASE."

2 Giugno 2012

In questa data è stato effettuato il primo sopralluogo nei due siti oggetto di studio. Nella prima ampia sala della Grotta Monaca, visibile nel rilievo topografico è stata osservata una sola colonia di individui abbastanza numerosa (stimati intorno ai 1000 individui).

Durante la missione è stato rinvenuto un individuo morto, che galleggiava sulla superficie dell'acqua.

Il rilievo topografico 1 riporta la posizione in cui è stata osservata la colonia



Rilievo Topografico 1: Grotta della Monaca (rilievo di F. Orofino, da Onorato *et al.*, 1999)

X *Indice di posizione della colonia nella grotta*



Federazione Speleologica
Pugliese



Parco Naturale Regionale
Costa Otranto - Santa Maria di Leuca
e Bosco di Tricase



Unione Europea
PO FESR 2007 2013

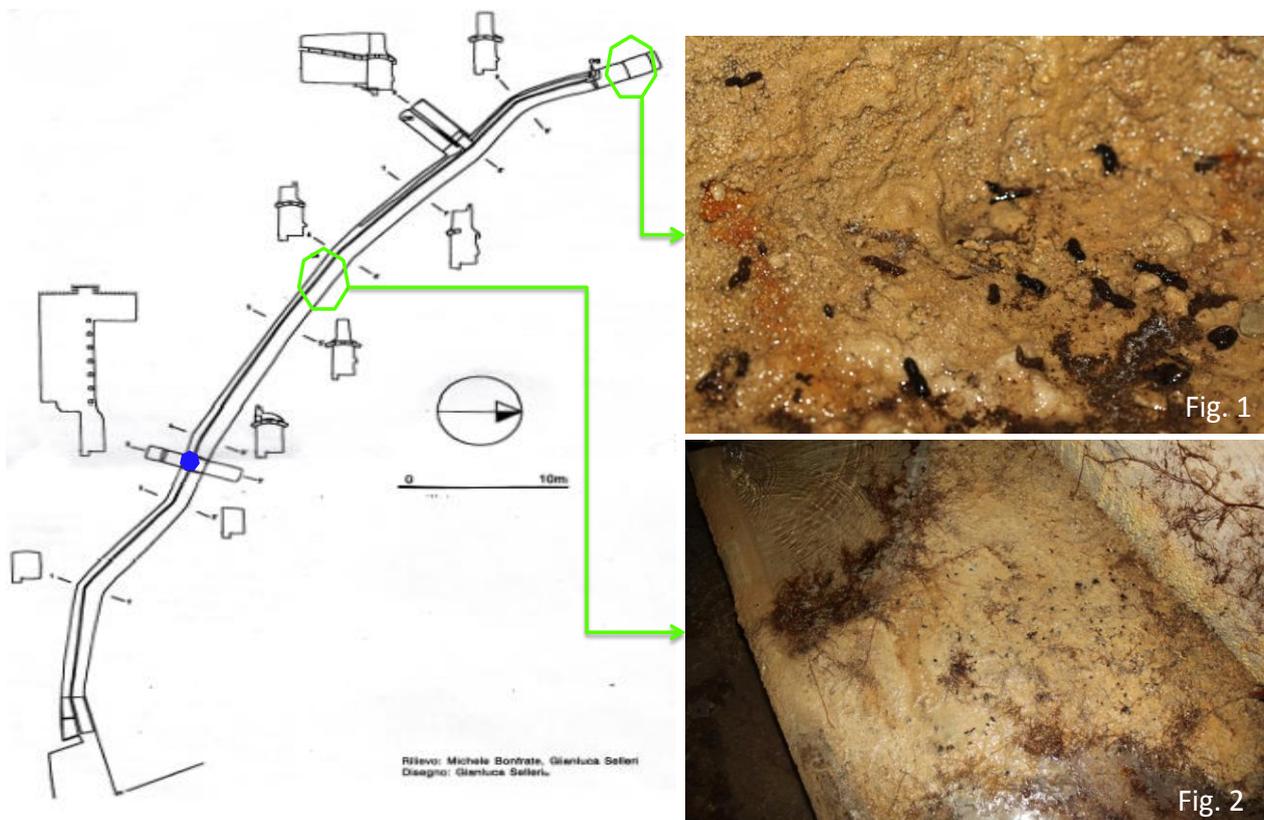


Regione Puglia

PROGRAMMA REG.LE TUTELA DELL'AMBIENTE. ASSE II. LINEA INTERVENTO
E "AZIONI CONSERVAZIONE CHIROTTERI NELLE GROTTA COSTIERE E
RIDIFFUSIONE DI QUERCUS MACROLEPIS NEL PARCO NATURALE REG.LE
COSTA OTRANTO LEUCA E BOSCO DI TRICASE."

Nel secondo sito, le Sorgenti di Carlo Magno, sono stati osservati tre singoli individui.

Inoltre si è osservata e documentata la presenza di depositi di guano (Fig.1-2) in quantità relativamente bassa nelle zone indicate nel rilievo topografico 2.



-Rilievo Topografico 2: Sorgenti di Carlo Magno (rilievo di M. Bonfrate e G. Selleri 2001)

- *Indice di posizione degli individui nella grotta*
- *Indice di presenza deposito di guano*



**Federazione Speleologica
Pugliese**



Parco Naturale Regionale
**Costa Otranto - Santa Maria di Leuca
e Bosco di Tricase**



**Unione Europea
PO FESR 2007 2013**



Regione Puglia

PROGRAMMA REG.LE TUTELA DELL'AMBIENTE. ASSE II. LINEA INTERVENTO
E "AZIONI CONSERVAZIONE CHIROTTERI NELLE GROTTA COSTIERE E
RIDIFFUSIONE DI QUERCUS MACROLEPIS NEL PARCO NATURALE REG.LE
COSTA OTRANTO LEUCA E BOSCO DI TRICASE."

16 Giugno 2012

In questa data è stato effettuato il secondo sopralluogo nei due siti oggetto di indagine. Nella prima ampia sala della Grotta Monaca è stato evidente un aumento sia del complessivo numero di individui, sia delle stesse colonie: sono state osservate in totale 7 colonie, di cui 4 chiaramente composte da un numero più consistente rispetto alle altre.

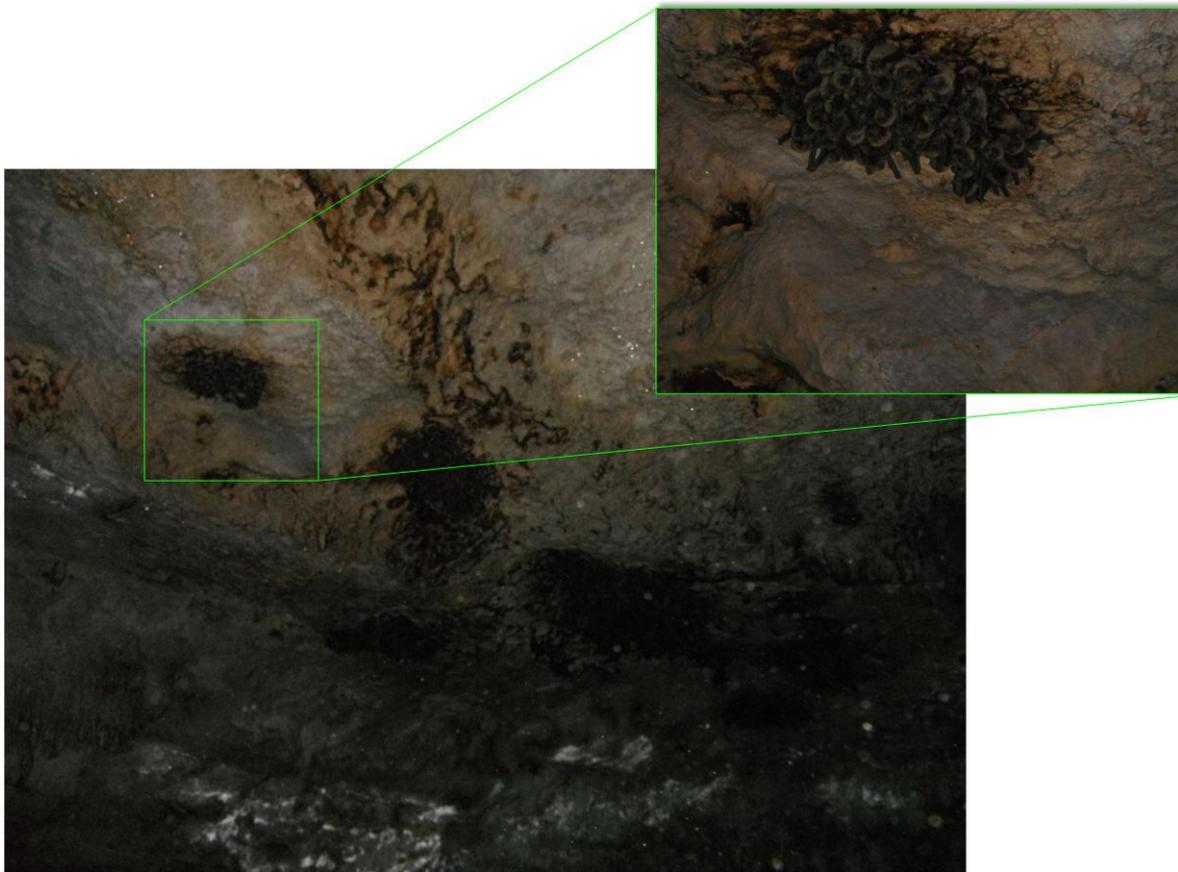


Foto 1: Colonie degli individui che popolano la volta della grotta.(Foto di R. Russo)

La distribuzione delle colonie viene riportata sul rilievo topografico 3: le colonie di numero maggiore sono state indicate con una croce di dimensioni maggiori rispetto alle altre.



Federazione Speleologica
Pugliese



Parco Naturale Regionale
Costa Otranto - Santa Maria di Leuca
e Bosco di Tricase

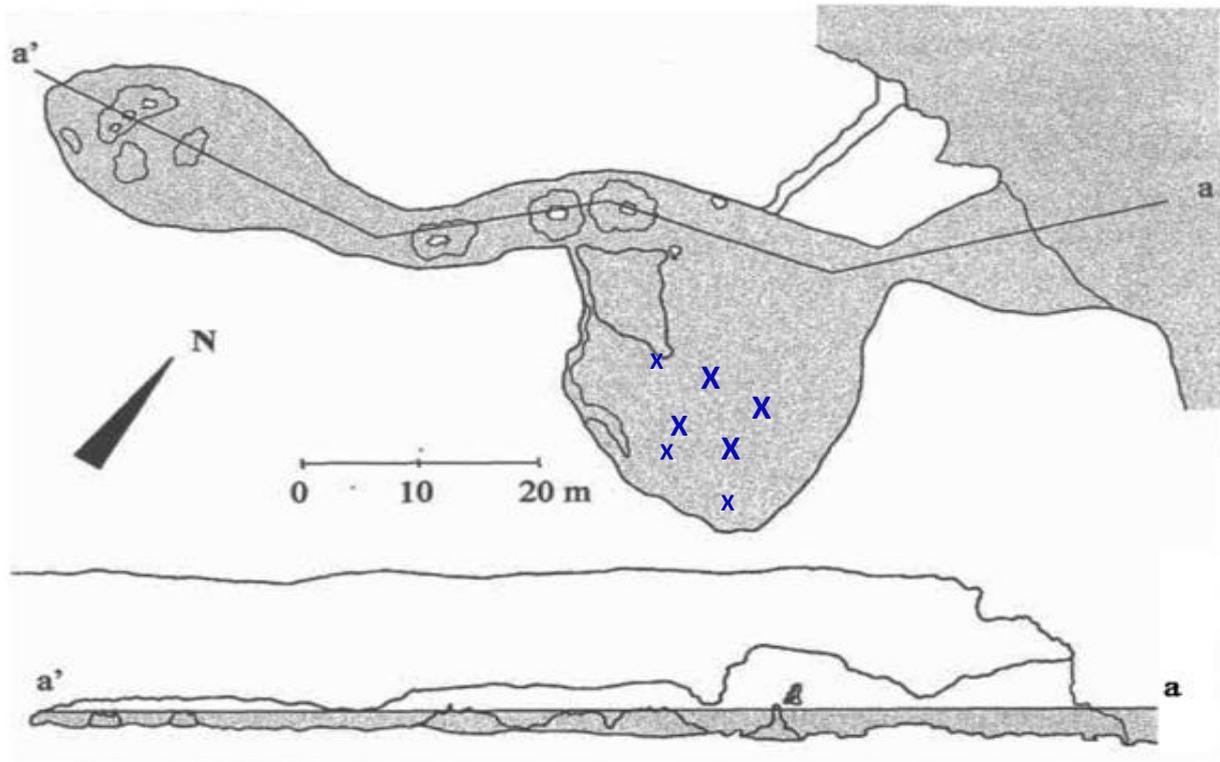


Unione Europea
PO FESR 2007 2013



Regione Puglia

PROGRAMMA REG.LE TUTELA DELL'AMBIENTE. ASSE II. LINEA INTERVENTO
E "AZIONI CONSERVAZIONE CHIROTTERI NELLE GROTTA COSTIERE E
RIDIFFUSIONE DI QUERCUS MACROLEPIS NEL PARCO NATURALE REG.LE
COSTA OTRANTO LEUCA E BOSCO DI TRICASE."



Rilievo Topografico 3: Grotta della Monaca (rilievo di F. Orofino, da Onorato *et al.*, 1999)

X *Indice di posizione della colonia nella grotta*

Nel secondo sito, in questa stessa data, non è stato osservato alcun individuo. Durante l'attività di indagine è stata visitata la struttura di contenimento e deposito delle acque non riportata nel rilievo, situata in posizione adiacente all'ingresso della cavità artificiale; anche qui non sono stati osservati esemplari di chirotteri, nonostante l'abbondanza di ditteri e altre possibile prede che popolano la grotta.

3 Luglio 2012

Il terzo sopralluogo nel primo sito oggetto di studio non è stato effettuato: non è stato infatti possibile accedere in totale sicurezza nel sito Grotta Monaca per le cattive condizioni meteorologiche .

Durante l'indagine nel secondo sito, PU_CA 183 non è stato osservato alcun individuo.



**Federazione Speleologica
Pugliese**



Parco Naturale Regionale
**Costa Otranto - Santa Maria di Leuca
e Bosco di Tricase**



**Unione Europea
PO FESR 2007 2013**



Regione Puglia

PROGRAMMA REG.LE TUTELA DELL'AMBIENTE. ASSE II. LINEA INTERVENTO
E "AZIONI CONSERVAZIONE CHIROTTERI NELLE GROTTA COSTIERE E
RIDIFFUSIONE DI QUERCUS MACROLEPIS NEL PARCO NATURALE REG.LE
COSTA OTRANTO LEUCA E BOSCO DI TRICASE."

21 Luglio 2012

E' stato effettuato il quarto sopralluogo alle sole Sorgenti di Carlo Magno in cui non è stato osservato nessun individuo.

Non è stato possibile effettuare l'indagine nel sito Grotta Monaca per le cattive condizioni meteorologiche.

4 Agosto 2012

Terzo sopralluogo nel sito Grotta Monaca e quinto nel sito Le Sorgenti di Carlo Magno. Nella Grotta (della) Monaca si è osservato che gli individui popolavano sia la prima che la seconda sala della grotta in maniera non omogenea, disposizione molto differente rispetto ai primi sopralluoghi. In totale si è stimato un numero totale di un migliaio individui.

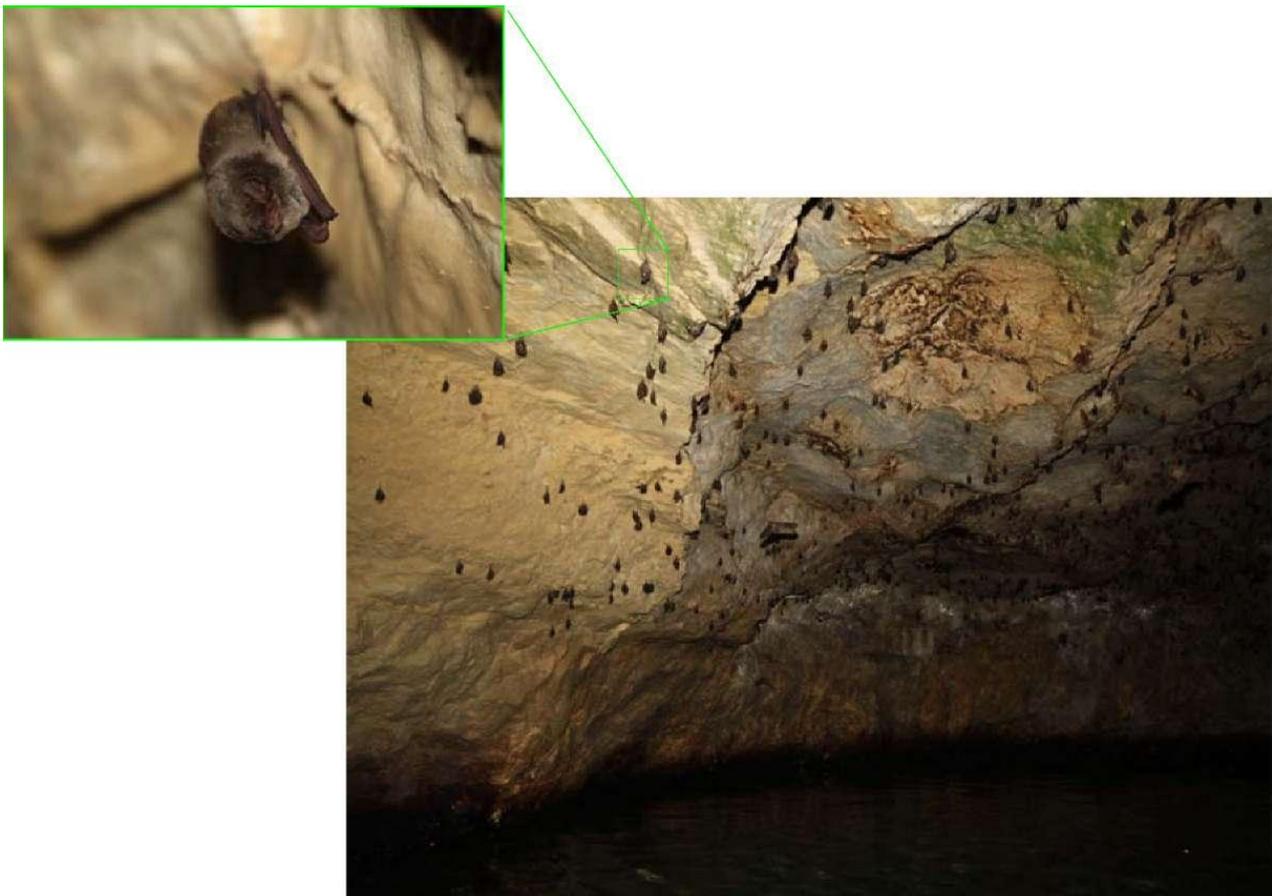


Foto 2: Individui presenti nella prima sala della grotta. (Foto di F.De Salve)

Il rilievo 4 rappresenta una distribuzione approssimata degli stessi.



Federazione Speleologica
Pugliese



Parco Naturale Regionale
Costa Otranto - Santa Maria di Leuca
e Bosco di Tricase

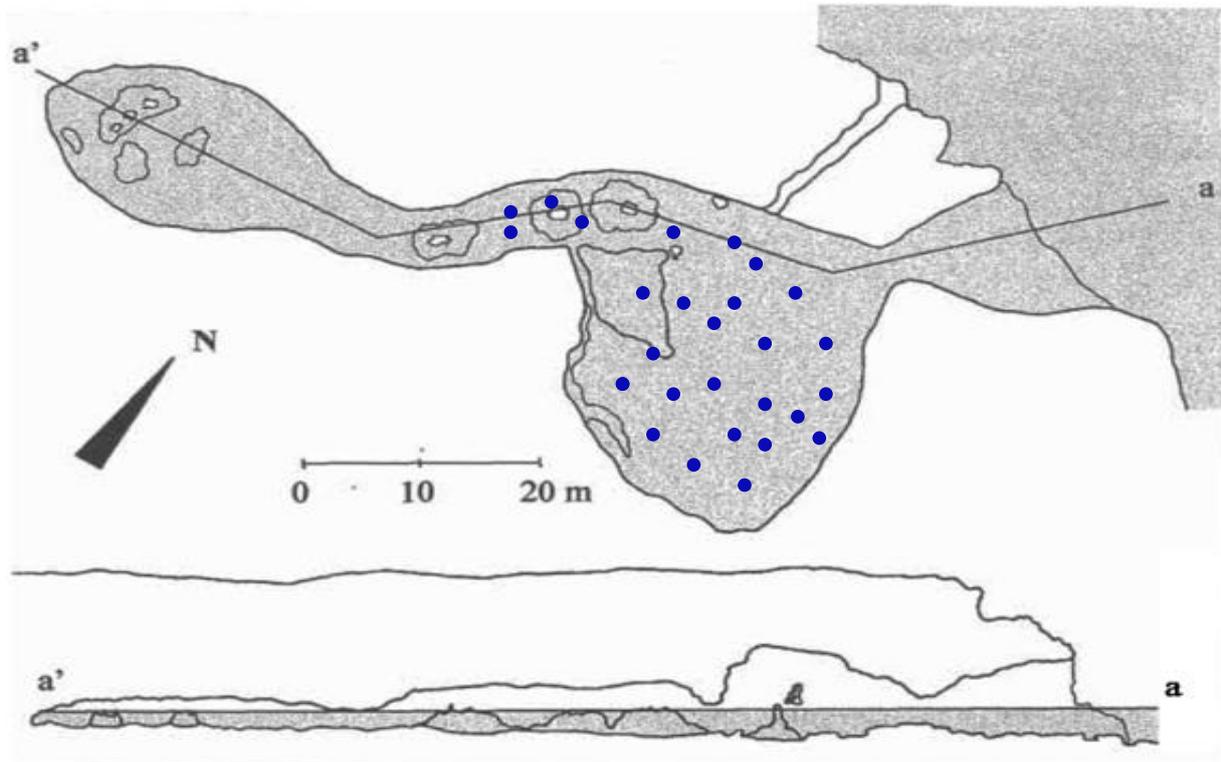


Unione Europea
PO FESR 2007 2013



Regione Puglia

PROGRAMMA REG.LE TUTELA DELL'AMBIENTE. ASSE II. LINEA INTERVENTO
E "AZIONI CONSERVAZIONE CHIROTTERI NELLE GROTTA COSTIERE E
RIDIFFUSIONE DI QUERCUS MACROLEPIS NEL PARCO NATURALE REG.LE
COSTA OTRANTO LEUCA E BOSCO DI TRICASE."



Rilievo Topografico 4: Grotta della Monaca (rilievo di F. Orofino, da Onorato *et al.*, 1999)

- *Indice di distribuzione degli individui*

Nel sito, le Sorgenti di Carlo Magno è stato osservato un singolo individuo "in volo".

8 Settembre 2012

Sesto sopralluogo del sito le Sorgenti di Carlo Magno.

Non è stato possibile effettuare il sopralluogo nel sito Grotta Monaca per cattive condizioni meteorologiche .

Nel sito, le Sorgenti di Carlo Magno è stato osservato un singolo individuo in volo, probabilmente disturbato dalla presenza delle nostre luci nella parta terminale della cavità.

La documentazione fotografica, al fine di ridurre al minimo il disturbo antropico, è stata limitata e ridotta al minimo indispensabile.

Castellana Grotte, 30.10.2012



**Federazione Speleologica
Pugliese**



Parco Naturale Regionale
**Costa Otranto - Santa Maria di Leuca
e Bosco di Tricase**



**Unione Europea
PO FESR 2007 2013**



Regione Puglia

PROGRAMMA REG.LE TUTELA DELL'AMBIENTE. ASSE II. LINEA INTERVENTO
E "AZIONI CONSERVAZIONE CHIROTTERI NELLE GROTTA COSTIERE E
RIDIFFUSIONE DI QUERCUS MACROLEPIS NEL PARCO NATURALE REG.LE
COSTA OTRANTO LEUCA E BOSCO DI TRICASE."

relazione redatta da:

Riccardo Russo - GSLNdrónico - riccardorusso@live.it

Francesco De Salve - GSLNdrónico - francescodesalve@gmail.com

Di seguito il report sistematico delle uscite effettuate

data	Ora e luogo	
02.06.2012	Ore 09.00 – 13.00 – Otranto (LE) – sorgenti di carlomagno e grotta monaca	
Presenti:	Attività Svolta:	Rimborso spese viaggio
Francesco De Salve Silvia D'Aquino Riccardo Russo Marcello Vadacca (Parco)	Effettuato un primo sopralluogo alle "sorgenti di Carlo Magno" dove abbiamo osservato e fotografato alcuni esemplari di pipistrelli (quattro individui). Dopo abbiamo deciso di fare un secondo sopralluogo alla Grotta Monaca dove Riccardo unico ad avere la muta si è immerso e ha fotografato nella parte interna, sulla volta della grotta, un'ampia comunità di pipistrelli.	
Relazione a cura di Francesco De Salve		

data	Ora e luogo	
09.06.2012	Ore 09.00 – 13.00 – Santa Cesarea Terme (LE) – grotta sulfurea	
Presenti:	Attività Svolta:	Rimborso spese viaggio
Francesco De Salve Silvia D'Aquino Marcello Vadacca (Parco)	Sopralluogo a Santa Cesarea Terme per la grotta sulfurea non c'è stata la possibilità di entrare in grotta dato che il Dr. Vadacca vorrebbe prima chiedere un'autorizzazione scritta alle Terme per scendere in grotta direttamente da lì oppure richiedere un mezzo d'appoggio galleggiante.	
Relazione a cura di Francesco De Salve		

data	Ora e luogo	
16.06.2012	Ore 09.00 – 13.00 – Otranto (LE) – sorgenti di carlomagno e grotta monaca	
Presenti:	Attività Svolta:	Rimborso spese viaggio
Francesco De Salve Silvia D'Aquino Riccardo Russo Marcello Vadacca (Parco)	Nella prima grotta (Sorgenti di Carlo Magno) sfortunatamente non è stato avvistato alcun individuo. Affianco all'ingresso della stessa grotta vi è una struttura artificiale dove tramite un ponticello si arriva ad una grossa cisterna, si pensa fosse un punto di accumulo delle acque sorgive. La possibilità che questa struttura è in collegamento con le sorgenti di Carlo Magno è quasi certa, ma neanche qui sono stati avvistati relativi individui nonostante l'abbondanza di difteri e di altre specie che popolano la cavità. Nella grotta Monaca siamo entrati nonostante il mare mosso, subito si è notato un aumento delle colonie rispetto all'ultimo monitoraggio avvenuto qualche settimana indietro. In alcune colonie più ampie si potevano riconoscere facilmente degli individui neonati aggrappati all'adulto. Le colonie contate sulla volta della grotta costiera sono pari a 6.	
Relazione a cura di Francesco De Salve		



**Federazione Speleologica
Pugliese**



Parco Naturale Regionale
**Costa Otranto - Santa Maria di Leuca
e Bosco di Tricase**



**Unione Europea
PO FESR 2007 2013**



Regione Puglia

PROGRAMMA REG.LE TUTELA DELL'AMBIENTE. ASSE II. LINEA INTERVENTO
E "AZIONI CONSERVAZIONE CHIROTTERI NELLE GROTTA COSTIERE E
RIDIFFUSIONE DI QUERCUS MACROLEPIS NEL PARCO NATURALE REG.LE
COSTA OTRANTO LEUCA E BOSCO DI TRICASE."

data		Ora e luogo	
03.07.2012	Ore 09.00 – 13.00 – Otranto (LE) – sorgenti di carlomagno		
Presenti:	Attività Svolta:	Rimborso spese viaggio	
Francesco De Salve Riccardo Russo Marcello Vadacca (Parco)	Non è stato avvistato nessun individuo. Abbiamo prelevato un campione delle acque. Relazione a cura di Francesco De Salve		

data		Ora e luogo	
21.07.2012	Ore 09.00 – 13.00 – Otranto (LE) – sorgenti di carlomagno		
Presenti:	Attività Svolta:	Rimborso spese viaggio	
Francesco De Salve Riccardo Russo Marcello Vadacca (Parco)	Non è stato avvistato nessun individuo. Relazione a cura di Francesco De Salve		

data		Ora e luogo	
04.08.2012	Ore 08.00 – 13.00 – Otranto (LE) –grotta monaca e sorgenti di carlomagno		
Presenti:	Attività Svolta:	Rimborso spese viaggio	
Francesco De Salve Riccardo Russo Marcello Vadacca (Parco)	Nella grotta monaca gli individui in gran numero popolavano in maniera dispersiva le volte della grotta. Nelle sorgenti invece c'è stato un singolo incontro di sfuggita. Relazione a cura di Francesco De Salve		

data		Ora e luogo	
08.09.2012	Ore 08.30 – 12.00 – Otranto (LE) –sorgenti di carlomagno		
Presenti:	Attività Svolta:	Rimborso spese viaggio	
Francesco De Salve Silvia D'Aquino Riccardo Russo Marcello Vadacca (Parco)	Riccardo ha avvistato un singolo individuo nella parte finale della grotta, purtroppo non si hanno foto dell'esemplare. E' stato accertato che la struttura artificiale affianco alla sorgente non permette di comunicare con la stessa, dato che l'unico passaggio è ostruito da acqua e un cumulo di rocce. Relazione a cura di Francesco De Salve		