



# MONITORAGGIO CHIROTTERI TROGLOFILI

Azione 2 del Progetto UPPARK – ambito “Valorizzazione e fruibilità del Parco Regionale Terra delle Gravine”

# UpPark

Tutela, valorizzazione, partecipazione



## Concept del Progetto Uppark

Il progetto Uppark! Strategie di rete per il Parco Terra delle Gravine è concepito per rendere il Parco Terra delle Gravine un fondamento di politica territoriale, ambientale e culturale per costruire un orizzonte di consapevolezza, di inversione di tendenza economico-ambientale e culturale



*Il progetto è stato proposto dal WWF “Trulli e Gravine”, in qualità di capofila, insieme a un ampio partenariato che comprende la*

***Provincia di Taranto, in qualità di organismo di gestione del Parco Naturale Regionale Terra delle Gravine,  
Casa Circondariale di Taranto,  
IAMC-CNR,  
Ufficio Scolastico Provinciale,  
Gruppo Speleologico Martinese,  
Associazione “Learning Cities”,  
Club Unesco,  
CNSAS Servizio Regionale pugliese,  
Nucleo Volontario Protezione Civile di Palagiano,  
“La Mediana”,  
Federazione Speleologica Pugliese***

## I partner del Progetto Uppark

Ciascun partner agisce con azioni e metodi differenziati e con budget equiparati all'azione da svolgere.



Azione	Mese inizio	Mese fine	Data inizio	Data fine
Attivazione task force di progetto	1	34	01/01/2016	10/02/2019
Interventi volti alla valorizzazione e fruibilità del Parco Terra delle Gravine	3	33	01/03/2016	10/01/2019
Potenziamento sistemi di prevenzione rischi e intervento nell'area Parco Terra delle Gravine	3	33	01/03/2016	10/01/2019
Valutazione livello di rischio da inquinamento	3	32	01/03/2016	10/12/2018
Attivazione Centro visite presso l'Oasi Monte Sant'Elia	5	33	01/05/2016	10/01/2019
Attivazioni collaborazioni pubblico-private per un uso appropriato del territorio	6	32	01/06/2016	10/12/2018
Monitoraggio razze locali a rischio	7	29	01/07/2016	10/09/2018
Protezione partecipata delle aree del Parco	8	29	01/08/2016	10/09/2018
Strategie educative per la prevenzione del rischio idrogeologico	10	30	01/10/2016	10/10/2018
Azioni di sensibilizzazione e coinvolgimento soggetti svantaggiati	13	31	01/01/2017	10/11/2018
Rafforzamento azioni di sorveglianza area Parco e mappatura sentieri	13	31	01/01/2017	10/11/2018

## Cronoprogramma del Progetto Uppark

Il presente cronoprogramma comprende le azioni che, insieme vanno a costituire l'ossatura del progetto. In ogni azione convergono una o più Associazioni o Enti, e per contro, ogni Associazione o Ente può operare una o più azioni a seconda degli obiettivi assegnatigli nel progetto.



# ATTIVITÀ PREVISTE

- **incontri di coordinamento, formazione e informazione degli operatori dei gruppi speleologici** operanti sul territorio;
- **raccolta dei dati da parte di segnalazioni e da fonti d'archivio**, utili ad avere confronti e ad approfondire il dato attuale;
- **monitoraggi** da eseguirsi con cadenza come da calendario allegato sulla variazione annuale, numerica e specifica, della chirotterofauna **nelle 17 grotte con segnalazione** da individuarsi successivamente al primo sopralluogo, a cura dei team di speleologi, secondo le indicazioni presenti nella scheda di censimento da elaborare;
- **organizzazione e sistematizzazione dei dati esistenti**
- **creazione di un GIS ed implementazione dei dati raccolti nel Web Gis "Catasto delle Grotte e delle cavità artificiali"** (<http://www.catasto.fspuglia.it/>)

# COORDINAMENTO, FORMAZIONE E INFORMAZIONE DEGLI SPELEOLOGI

- incontri di coordinamento, formazione e informazione degli operatori dei gruppi speleologici operanti sul territorio

*Giornata di formazione sul rischio idrogeologico*



*Riunione dei partner del progetto UPPARK presso l'Oasi Monte Sant'Elia*

## **Wake-UP PARK! Il parco che vorrei**

Reportage workshop svoltosi a Massafra il 27.10.2016 promosso da Learning cities APS.



# RACCOLTA SEGNALAZIONI E DATI D'ARCHIVIO

- **raccolta dei dati da parte di segnalazioni e da fonti d'archivio, utili ad avere confronti e ad approfondire il dato attuale;**



# CONSIDERAZIONE SULLE NORMATIVE IN ATTO A TUTELA DEI CHIROTTERI



MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



[Home](#) | [Contatti](#) | [Pec](#) | [Mappa Del Sito](#) | [Cerca Nel Sito](#)

[Acqua](#) | [Aria](#) | [Energia](#) | [Natura](#) | [Territorio](#)

[HOME](#)

[IL MINISTRO -](#)

[MINISTERO -](#)

[AMMINISTRAZIONE TRASPARENTE -](#)

[UFFICIO STAMPA -](#)

[ARGOMENTI -](#)

[EVENTI -](#)



[Biodiversità](#) - [Conservazione e gestione delle specie](#) - [Pipistrelli](#) - [2011-2012 Anno europeo e internazionale dei pipistrello](#) - [Proteggere i pipistrelli](#)

## PROTEGGERE I PIPISTRELLI

Proteggere i chiroterri è una necessità sempre più stringente. Le alterazioni all'ambiente naturale da noi provocate hanno causato e stanno causando una drastica riduzione delle popolazioni.

L'utilizzo di pesticidi in agricoltura che avvelena il loro cibo (insetti), lo sfruttamento sempre più intensivo dei boschi per ricavare legname e quello turistico delle grotte, provocano la perdita di buona parte dei rifugi.

Le tecniche di agricoltura intensiva, oltre a provocare l'inquinamento delle acque interne con conseguente estinzione locale di molte specie di insetti, modificano drasticamente il paesaggio con perdita di vegetazione ripariale e siepi che invece rappresentano elementi importantissimi, che aiutano i pipistrelli a spostarsi dai siti di rifugio ai luoghi di alimentazione, o da un rifugio invernale ad uno estivo.

### Come vengono protetti

Le norme riguardanti i chiroterri attualmente in vigore, relative al generale contesto nazionale, sono contenute nella legge quadro in materia di fauna selvatica e attività venatoria (L. 11 febbraio 1992, n. 157: "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio"), in convenzioni e accordi internazionali di cui l'Italia è parte contraente (in particolare la convenzione di Berna "relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa", la convenzione di Bonn "sulla conservazione delle specie migratorie appartenenti alla fauna selvatica" e "L'accordo sulla conservazione delle popolazioni di pipistrelli europei", rispettivamente resi esecutivi in Italia dalle Leggi: 5 agosto 1981, n. 503; 25 gennaio 1983, n. 42 e 27 maggio 2005, n. 104) e della direttiva comunitaria 92/43/CEE "relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatica" (attuata in via regolamentare col D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, integrato e modificato dal D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120).

Al chiroterri si applicano inoltre le prescrizioni della normativa in materia di danno ambientale (Direttiva 2004/35/CE "sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale"; Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, "norme in materia ambientale", parte VI).

### Come contribuire alla conservazione dei chiroterri

Ciascuno di noi può contribuire a proteggere questi delicati ma preziosi animali, a partire dalle azioni quotidiane di ogni giorno o con piccoli accorgimenti che possano facilitare la loro sopravvivenza.





# I MONITORAGGI PREVISTI

- **I fase sopralluoghi (Mese di Luglio) \***

**Obiettivo :** trarre informazioni sulle nascite e sulla configurazione delle nursery all'interno delle cavità

- **Il fase sopralluoghi (Mese di Ottobre)**

**Obiettivo :** trarre informazioni sugli individui adulti e sui possibili decessi nel passaggio dei piccoli all'età adulta.

- **III fase di sopralluoghi (Mese di Febbraio)\* :**

**Obiettivo :** trarre informazioni sulle zone di svernamento che potranno confermare come luogo la cavità stessa o accertare che lo svernamento degli individui adulti avvenga in altre zone esterne alla cavità.

# RACCOLTA DATI IN CAMPO E COMPILAZIONE SCHEDA

1.1 - Operatore		1.2 - Clima	
Gruppo specie	U. S. Martinese	Data di rilevamento	10/07/2018 Ora 09: 11:30
Stivatori rilevante 1	Orlando Locantore	Temperatura esterna	33,2° C
Stivatori rilevante 2		Punti di rilievo dati esterni (per temperatura e pluviometria)	1 2 3 4 5
Stivatori rilevante 3		Temperatura interna	15,5° 15,6° 16,3° 15,3°
e-mail gruppo	giustafavio@gmail.com	Grado di umidità (%)	

1.3 - Località di avvistamento		1.4 - Tipologia di cavità	
Comune	Martina Franca	<input type="checkbox"/> Centro rurale	
Località visitata	Cometa Monti del Duca	<input type="checkbox"/> luogo artificiale (cavità)* A, C, D)	
Coordinate GPS (lat/long WGS 84)	lat: 40°08'46.935" N lon: 17°37'29.916" E	<input type="checkbox"/> luogo artificiale (cavità)* E, F)	
		<input type="checkbox"/> luogo artificiale (cavità)* A, F)	

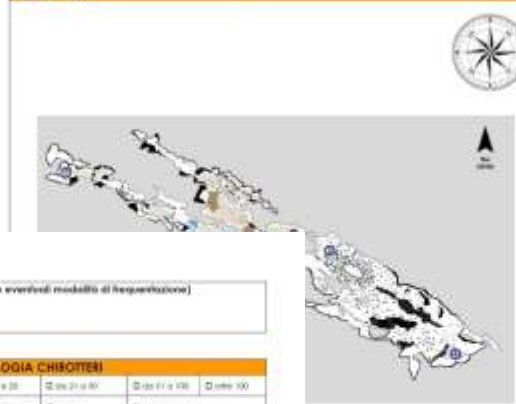
\*La Commissione Nazionale Cavioli artificio (3) ha stabilito una graduatoria tipologica che classifica in modo univoco le nature delle cavità artificiali.

<input type="checkbox"/> Contatto esterno (parietale)	N. Cavioli: 534	Denominazione: Grotta di Foggia Nuova
<input type="checkbox"/> Contatto esterno (soffitto)		
<input type="checkbox"/> Contatto antropizzato / umano		

1.5 - STATO AMBIENTALE	Inquinamento		Intensità del disturbo		
	<input type="checkbox"/> presenza rifiuti solidi	<input type="checkbox"/> organici	<input type="checkbox"/> inorganici	<input type="checkbox"/> basso	<input type="checkbox"/> medio
<input type="checkbox"/> presenza rifiuti liquidi	<input type="checkbox"/> organici	<input type="checkbox"/> inorganici	<input type="checkbox"/> basso	<input type="checkbox"/> medio	<input type="checkbox"/> alto
<input type="checkbox"/> presenza di infrastrutture per lo scolo d'acqua			<input type="checkbox"/> basso	<input type="checkbox"/> medio	<input type="checkbox"/> alto
<input type="checkbox"/> presenza di fonti di rumore*			<input type="checkbox"/> basso	<input type="checkbox"/> medio	<input type="checkbox"/> alto
<input type="checkbox"/> presenza di gatti in rete di fessure o in caso di passaggio all'interno della cavità (specie se meglio di come può essere con i rifugiati)			<b>Dimensione delle siepi confinanti barriere</b>		
<input type="checkbox"/> presenza di gatti in rete di fessure o in caso di passaggio all'interno della cavità (specie se meglio di come può essere con i rifugiati)			<input type="checkbox"/> < 2 cm	<input type="checkbox"/> 2-4 cm	<input type="checkbox"/> > 4 cm
<input type="checkbox"/> presenza di gatti in rete di fessure o in caso di passaggio all'interno della cavità (specie se meglio di come può essere con i rifugiati)			<b>Presenza di vegetazione</b>		
<input type="checkbox"/> presenza di gatti in rete di fessure o in caso di passaggio all'interno della cavità (specie se meglio di come può essere con i rifugiati)			<input type="checkbox"/> presenza di vegetazione		
<input type="checkbox"/> presenza di gatti in rete di fessure o in caso di passaggio all'interno della cavità (specie se meglio di come può essere con i rifugiati)			<input type="checkbox"/> presenza di vegetazione		

Pagina 1 di 2

## 3.1 - Planimetria della cavità con indicazione della posizione dei chirotteri, indicare il numero di cui sono formate le eventuali colonie e la posizione delle stesse nella cavità, la presenza di esemplari non adulti, la specie (da fotografare e/o firmare come documentazione o completamento di questa scheda di monitoraggio).



(descrivere sinteticamente i rifugi osservati, e le eventuali modalità di frequentazione)

3.1 - BIOSFEROLOGIA CHIROTTERI				
numero esemplari	<input type="checkbox"/> da 1 a 10	<input type="checkbox"/> da 11 a 20	<input type="checkbox"/> da 21 a 50	<input type="checkbox"/> da 51 a 100
grado di sviluppo	<input type="checkbox"/> esemplari giovani	<input type="checkbox"/> giovani presenti	<input type="checkbox"/> adulti	<input type="checkbox"/> adulti e giovani
specie	<input type="checkbox"/> Myotis blythii	<input type="checkbox"/> Myotis daubentonii	<input type="checkbox"/> Myotis myotis	<input type="checkbox"/> altre (specie non note)
epoca di governo	<input type="checkbox"/> fresco	<input type="checkbox"/> moderato	<input type="checkbox"/> subumido	<input type="checkbox"/> presenza di esemplari giovani
epoca di picchi	<input type="checkbox"/>			

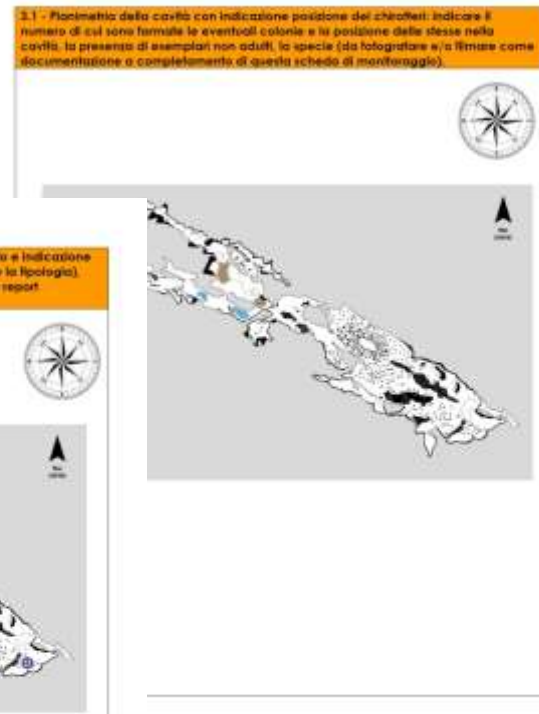
**note**

note utili per il monitoraggio delle specie

gli dati Chirotteri sono frequentemente distribuiti secondo una distribuzione angustazione (vedi in anche in Foto: alcuni esemplari solitamente si affacciano coraggiosi ripetuti degli esperimenti d'ingresso nel roost o rientro di nuovo da questo periodo estivo, sulla di particolare interesse la cavità della fessura (grotta) o (con pareti) che rifugiano le natiche, ma allo stesso tempo vengono devoti anche i pipistrelli che utilizzano i roost perenni in inverno a confronto gli esemplari nel sito d'invernamento. In questi casi occorre osservare il loro ritorno ad il bene utilizzato una forte luminosità e freddezza per non offendere il microclima così parando l'adattabile come "piscinole" dell'acqua in qualsiasi luogo utilizzato dai Chirotteri per l'ipotesi.

3.2 - BIOSFEROLOGIA CHIROTTERI			
Specie	<input type="checkbox"/> Myotis blythii	<input type="checkbox"/> Myotis daubentonii	<input type="checkbox"/> Myotis myotis
	<input type="checkbox"/> Myotis myotis	<input type="checkbox"/> Myotis myotis	<input type="checkbox"/> Myotis myotis
Note	<input type="checkbox"/> Myotis blythii	<input type="checkbox"/> Myotis daubentonii	<input type="checkbox"/> Myotis myotis
	<input type="checkbox"/> Myotis myotis	<input type="checkbox"/> Myotis myotis	<input type="checkbox"/> Myotis myotis

Pagina 2 di 2



# DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA PER IDENTIFICARE LE SPECIE



# OBBIETTIVI DEL MONITORAGGIO



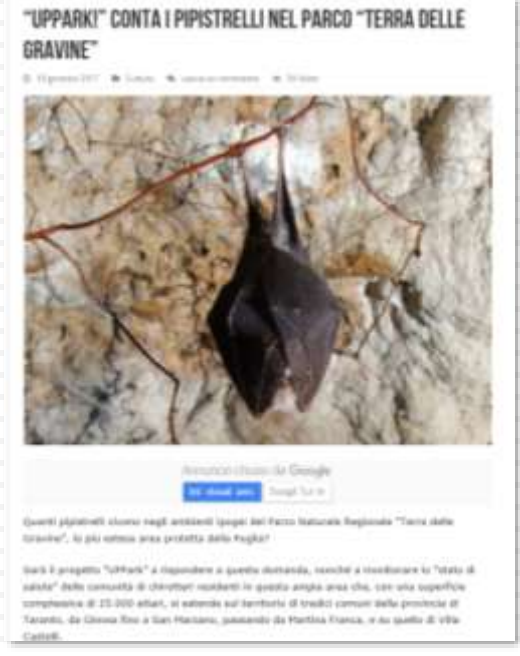
- **Primo obiettivo nello studio dei chirotteri, finalizzato alla loro tutela, è l'ottenimento di stime della consistenza numerica delle popolazioni delle diverse specie presenti sul territorio.**
- **Secondo obiettivo del monitoraggio è la divulgazione delle informazioni sui chirotteri per la sensibilizzazione nei loro confronti e di conseguenza il rispetto verso la loro specie.**





# DIVULGAZIONE DEI “LAVORI IN CORSO”

Durante le fasi dell'azione di monitoraggio, sarà cura del coordinatore di progetto inviare gli aggiornamenti all'addetto stampa del Progetto Uppark per divulgare come ciascun partner sta lavorando nel proprio ambito. Inoltre il coordinatore avrà cura di mettere al corrente le istituzioni e il gestore del Parco dello svolgimento dell'azione in corso, delle modalità di intervento, etc...



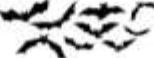


# CREAZIONE DEL GIS (work in progress)

**Progetto UPPARK - monitoraggi FSP**  
Monitoraggio dei chiroteri presenti nel Parco delle Gra...

**POGETTO UPPARK - AZIONE F.S.P.**

Una degli obiettivi di base nello studio dei chiroteri, finalizzato alla conservazione, è l'ottenimento di stime della consistenza numerica delle popolazioni delle diverse specie presenti sul territorio.



Monitorare serve a:

- Avere indicazioni qualitative sulla chiroterofauna presente (n. di specie, presenza di specie d'interesse conservazionistico);
- avere delle indicazioni sull'abbondanza delle diverse specie;
- ottenere indicazioni sul trend delle diverse popolazioni;
- avere informazioni sulle habitat frequentate.

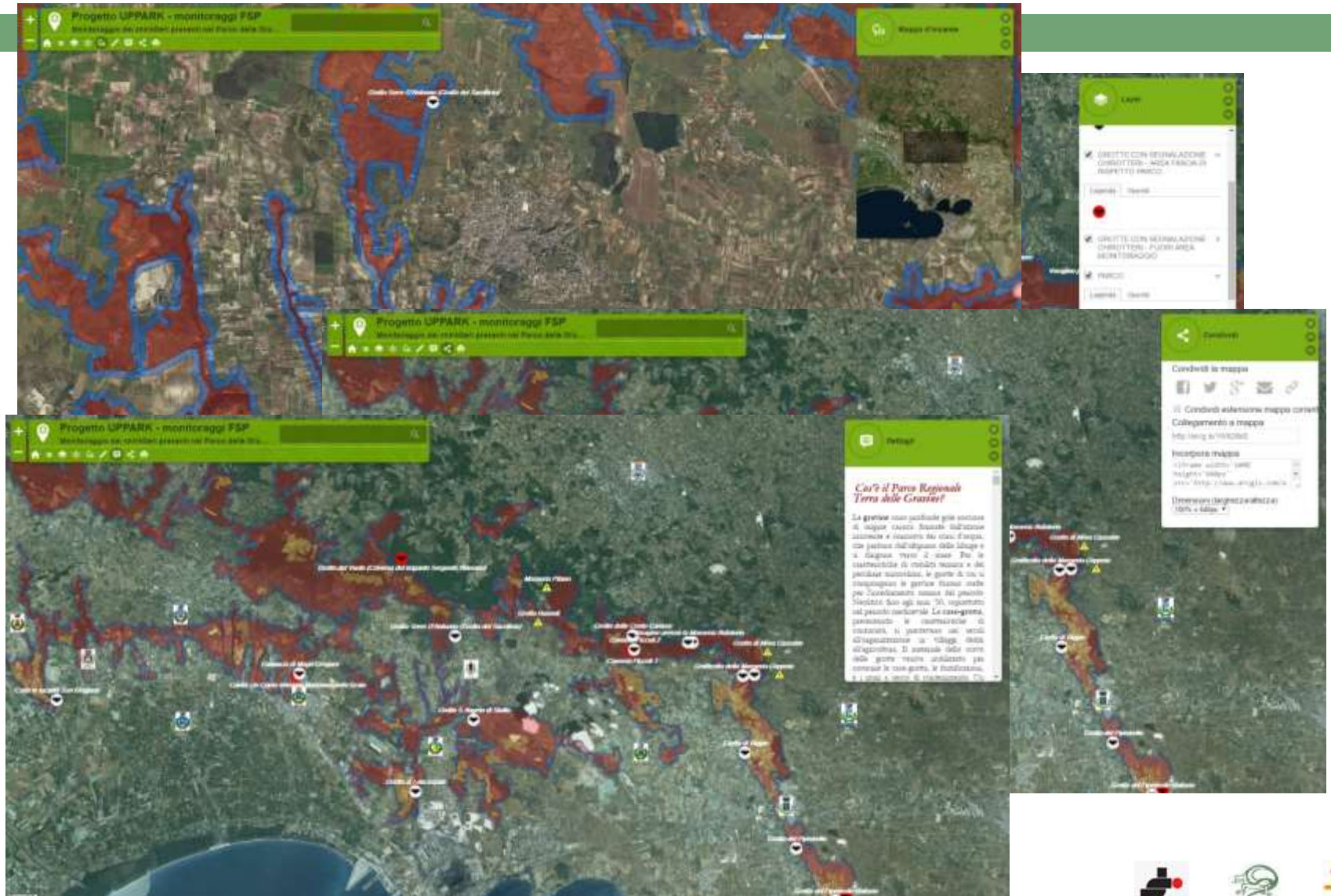
Chiudi

**Legenda**

- GROTTE CON SEGNALAZIONE CHIROTTERI - AREA PARCO
- GROTTE CON SEGNALAZIONE CHIROTTERI - AREA FASCIA DI RISPETTO PARCO
- GROTTE CON SEGNALAZIONE CHIROTTERI - FUORI AREA MONITORAGGIO
- PARCO



# IMPLEMENTAZIONE E DIVULGAZIONE DEL GIS



# RISULTATI ATTESI AL TERMINE DEI MONITORAGGI

- Approfondimento delle conoscenze sulla reale entità delle popolazioni di chirotteri troglodili residenti nel territorio del Parco;
- Individuazione di cause ed effetti
- Individuazione di eventuali criticità nella metodologia dei monitoraggio per altre future azioni analoghe.



# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

**Coordinatore del progetto di monitoraggio**  
**Mariangela Martellotta**

