puglia grotte

BOLLETTINO DEL GRUPPO PUGLIA GROTTE

gruppo puglia grotte

1971-2015

… e trenta!

Trenta, come il numero di anni trascorsi da quella prima faticosa pubblicazione del 1984 in cui un piccolo manipolo di coraggiosi soci andava finalmente a mettere nero su bianco appunti, impressioni, e soprattutto dati raccolti in quell'anno e nel tempo immediatamente precedente nel corso delle più svariate attività speleologiche, prima fra tutte la scoperta e l'esplorazione della bella cavità di Pozzo Cucù. Partiva così la tradizione della pubblicazione aperiodica ma, per quanto possibile, puntuale del bollettino Puglia Grotte.

Tredici invece, come il numero di bollettini da allora pubblicati, comprendendo in tale numero questo ultimo che chi legge ha fra le mani, nel quale si riassumono ancora una volta un po' di attività e di vita speleologica di questi ultimi anni.

E *quarantaquattro*, invece, come il numero di anni trascorsi dalla fondazione del Gruppo Puglia Grotte, che ha visto passare e contribuire decine e decine di soci vecchi e nuovi, la realizzazione di *trentasette* corsi di primo livello, e *quattordici* anni di vita del Museo Speleologico Franco Anelli.

Tre o forse anche quattro generazioni di speleologi si sono succedute, lasciando su carta la loro testimonianza: rileggendo le pagine di quel primo bollettino, come di quelli che lo hanno seguito, non si possono non fare considerazioni forse scontate, ma che appaiono immediate e vere almeno a chi oggi scrive questo editoriale.

Il bollettino è parte integrante della memoria di tutti noi, viva testimonianza dell'esistenza e del passaggio nel mondo speleologico di tante persone che in parte non ci sono più perché chiamate dalla vita ad altre esperienze e vissuto, come di tante altre che ci hanno purtroppo lasciato per sempre da tempo. Una testimonianza tangibile e importante, senza la quale quel passaggio, quelle esperienze, quei momenti andrebbero diversamente *persi nel tempo, come lacrime nella pioggia* (cit. Roy Batty in *Bladerunner*).

Publish or perish è il sintetico e inesorabile motto che si usa nel mondo della ricerca scientifica al quale chi scrive si trova ad appartenere. E nel mondo speleologico questo è tanto più vero, perché noi *geografi del vuoto* abbiamo l'assoluta necessità e dovere di riportare al mondo i rilievi, le scoperte, le cronache e in definitiva le meraviglie oggetto della nostra ricerca, che altrimenti sarebbero ignorate completamente e presto dimenticate. Perché le grotte non si vedono, si

nascondono, sfuggono e quindi non esistono, per i più. E quello che non esiste difficilmente si può proteggere dall'incuria.

In questi anni la tecnica speleologica è cambiata in meglio, ma lo è ancora di più la comunicazione speleologica. Ma secondo chi scrive non nella direzione migliore. Troppo forte è oggi la tentazione di riportare solo foto e video digitali limitando al minimo indispensabile (e possibilmente ad ancora meno) il racconto di una esplorazione o di una esperienza speleologica. Troppo comodo procrastinare a domani e poi dopodomani, o magari al mese successivo (e perché non l'anno dopo?) prima di riportare un rilievo, montare utilmente un filmato o una galleria fotografica, scrivere delle note esplorative o una semplice relazione di uscita, oppure preparare un articolo per il prossimo bollettino.

Il nuovo millennio ci ha abituato all'uso di nuovi strumenti più immediati, semplici ed evoluti e allo stesso tempo ci ha rubato la volontà di servircene. Recuperare quella volontà è la prossima sfida per continuare ad esistere al di là del tempo, come coloro che ci hanno preceduto, e si spera, quelli che seguiranno.

Per non essere solo lacrime nella pioggia...

Francesco Paolo Lovergine

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Sergio Carpinelli, Giuseppe Loperfido, Francesco Paolo Lovergine, Vincenzo Manghisi e Giampaolo Pinto

La Grotta dell'Abate Eustasio a Castellana-Grotte (Bari)

1. INTRODUZIONE

La Grotta dell'Abate Eustasio è una piccola cavità carsica che si apre alla periferia NE dell'abitato di Castellana-Grotte, il cui ingresso è ubicato all'interno di un'area di cantiere nei pressi di Largo Porta Grande.

Il nome della cavità, che ancora non dispone di un numero per il suo inserimento ufficiale nel Catasto delle Grotte della Regione Puglia, deriva dall'omonima strada adiacente, dedicata ad un personaggio storico, molto importante della storia castellanese, a cui si riconosce la cessione dei territori intorno alla semidistrutta chiesa di San Magno per la fondazione del paese stesso.

La scoperta è avvenuta casualmente, durante i lavori di sbancamento per la costruzione di un edificio per civili abitazioni, il giorno 28 marzo 2011, quando improvvisamente gli operai del cantiere si trovarono di fronte un'apertura nel terreno da cui si accedeva a un profondo pozzo.

Successivamente alla prima esplorazione, da parte di una ditta privata, il giorno 4 aprile il proprietario del suolo denunciava la scoperta speleologica all'Ufficio tecnico comunale, il quale dopo i dovuti accertamenti con l'ordinanza n. 06, protocollo 6084/2011 del 04/04/2011 imponeva la sospensione dei lavori per ulteriori approfondimenti.

In data 03/06/2011 con delibera n. 92 la Giunta comunale conferiva, a titolo gratuito, l'incarico al Gruppo Puglia Grotte di esplorare, studiare e documentare il complesso carsico appena scoperto.

L'attività speleologica, all'interno della Grotta dell'Abate Eustasio, ha avuto inizio il giorno 18 marzo 2012 successivamente all'acquisizione del suolo da parte del Comune, avvenuta mediante una variante urbanistica approvata con delibera del Consiglio comunale n. 27 del 22/07/2011, ma soprattutto dopo la consegna delle chiavi dei lucchetti, che impedivano l'accesso all'area e al pozzo d'ingresso della grotta.



Fig. 1 – Proiezione dello sviluppo della grotta sulla planimetria di superficie

Il lavoro, che a turno ha visto impegnati diversi soci del Gruppo Puglia Grotte, si è articolato nella realizzazione del rilievo planimetrico, di un video documentativo della cavità e delle attività in essa svolte, nello studio dei parametri chimico-fisici della grotta e nell'esplorazione finalizzata alla ricerca di ambienti adesso preclusi.

Le attività, in alcuni periodi sono state molto assidue e con una rapida progressione evolutiva, in altri, vi sono state fasi di stop assoluto causate da parametri ambientali molto ostili, soprattutto nel periodo estivo e tardo autunnale.

2. GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA DEL TERRITORIO

Nel territorio di Castellana-Grotte sono presenti in affioramento rocce carbonatiche del Cretaceo, costituite dalle formazioni del Calcare di Bari e del Calcare di Altamura; esse sono ricoperte da lembi di depositi quaternari, costituiti da materiali colluviali, eluviali e terre rosse.

Il Calcare di Altamura (Turoniano superiore – Maastrichtiano), presente in affioramento nel territorio castellanese, è costituito da calcari detritici e calcareniti a rudiste. Esso poggia in trasgressione sul Calcare di Bari (Valanginiano – Turoniano inferiore). Il Calcare di Altamura si presenta ben stratificato, a prevalente giacitura sub-orizzontale, in strati potenti tra 10 e 60 centimetri, con presenza di sottili intercalazioni argillose tra gli strati calcarei.

I depositi eluviali-colluviali e terre rosse sono costituiti essenzialmente da depositi sabbioso-limosi e limo-argillosi, che riempiono i principali solchi di erosione (lame) e le zone morfologicamente più depresse (doline, bacini carsici), e dai residui insolubili della dissoluzione della roccia calcarea (terre rosse). Il loro



Fig. 2 – Ingresso (foto Sergio Carpinelli)

spessore può variare da qualche centimetro a qualche decina di metri.

Nel complesso, la successione calcarea presenta mediamente immersioni in direzione S e SO, con inclinazioni di pochi gradi. A interrompere l'assetto monoclinalico dell'altopiano murgiano intervengono sistemi di faglie, il principale dei quali è ad andamento ONO-ESE; altri sistemi tettonici secondari sono invece quello SO-NE, e quello NO-SE.

La morfologia del territorio è strettamente legata all'assetto geologico–strutturale, come si osserva dalle orientazioni dei principali elementi morfologici, quali scarpate e depressioni, disposte lungo le principali direttrici tettoniche delle Murge. Per il territorio di Castellana-Grotte, le direzioni sono principalmente NO-SE e ONO-ESE e subordinatamente NE-SO, ENE-OSO, e NNE-SSO.

L'area carsica castellanese presenta numerosi fenomeni carsici ipogei: infatti sono state esplorate 24 cavità naturali, alcune delle quali hanno una grande importanza non solo dal punto di vista speleologico e turistico, ma anche da quello preistorico.

La maggior parte delle cavità si localizzano essenzialmente nei dintorni dell'abitato di Castellana-Grotte, mentre il loro numero è decisamente minore nella parte meridionale del territorio.

Le cavità si sviluppano principalmente lungo la direttrice appenninica NO-SE e subordinatamente lungo le direzioni ONO-ESE, N-S e NE-SO, in perfetta concordanza con le principali direttrici tettoniche delle Murge di sud-est (appenninica, anti-appenninica, ONO-ESE).

3. IDROLOGIA

A causa della grande permeabilità per fessurazione delle rocce carbonatiche affioranti, i corsi d'acqua hanno carattere effimero e si formano soltanto in coincidenza di eventi meteorici rilevanti.

L'abbondante copertura di materiali colluviali, eluviali e terre rosse non consente di individuare la reale morfologia della sottostante roccia carbonatica, per cui risulta difficile definire con precisione le linee di spartiacque e i confini dei singoli bacini endoreici. A complicare l'esame della morfologia, bisogna anche prendere in considerazione le numerose opere dell'uomo che, a volte, ha profondamente modificato l'ambiente carsico per adattarlo alle sue esigenze.



Fig. 3 – Pozzo d'accesso
(foto Vito Buongiorno)

Lungo le lame, solchi di erosione formatisi generalmente lungo linee tettoniche, le acque alluvionali sono convogliate verso bacini endoreici, più o meno estesi, che raccolgono le acque in occasione dei principali eventi meteorici e le convogliano nella sottostante falda attraverso un esteso sistema di faglie e fratture lungo le quali si sviluppano inghiottitoi, localmente denominati *grave* o *capovento*.

Numerosi sono gli inghiottitoi presenti nell'area in esame. Essi rappresentano le principali vie di deflusso nel sottosuolo delle acque alluvionali in occasione di intense precipitazioni.

Nella parte bassa dell'abitato di Castellana-Grotte, sono da segnalare le Gravinelle (Pu 15), la Voragine del Canalone (Pu 14), la profonda cavità apertasi nel 1968 a Largo Portagrande e molti altri inghiottitoi non ancora conosciuti dall'uomo, tra cui la Grotta dell'Abate Eustasio, scoperta recentemente.

4. LA CONCA CARSICA DI PORTA GRANDE

La parte più antica dell'abitato di Castellana-Grotte è situata sul margine occidentale di una vasta conca carsica estesa circa 8 km^2; essa è mascherata in superficie da depositi alluvionali, terre rosse e accumuli detritici e drena un'enorme quantità di acque alluvionali provenienti dalla Lama d'Inferno, dallo Spirito Santo, dalla zona del Convento della Madonna della Vetrana, e dalla parte settentrionale della contrada di Genna. Le acque meteoriche sono convogliate

verso il Largo Porta Grande, posto nella parte settentrionale della conca, zona morfologicamente più depressa, corrispondente a quota 282 m s.l.m.

La parte bassa dell'abitato è stata interessata purtroppo da frequenti inondazioni nei secoli scorsi, provocando ingenti danni alle popolazioni; ricorderemo quelle del 28 agosto 1741, del 1 novembre 1784, e soprattutto quella del 9 novembre 1896 che provocarono quattro vittime.

Negli anni 1911-1913 furono realizzate opere di bonifica per collegare due inghiottitoi, la Voragine delle Gravinelle (Pu 15) e la Grave di San Jacopo (Pu 12), per evitare il ripetersi di ulteriori alluvioni. Lo scopo dei lavori fu, infatti, quello di convogliare le acque che si raccoglievano nella conca in cui è insediata la parte bassa dell'abitato in un'altra conca, quella appunto di San Giacomo (o *Jacopo*), situata circa 500 metri più a nord, sfruttando il leggero dislivello (9 metri) esistente tra le due. Fu quindi scavato un ampio canale di bonifica, della lunghezza di circa un chilometro; durante lo scavo si aprì a circa 230 metri a nord dell'Inghiottitoio Le Gravinelle una terza cavità, denominata Voragine del Canalone o Gravaglione (Pu 14), che fu scandagliata dal prof. Anelli fino alla profondità di 40 metri.



Fig. 4 – Ambienti di sud-est (foto Giampaolo Pinto)

Quest'ultima cavità rappresenta il principale punto di smaltimento delle acque alluvionali che si raccolgono sul fondo della conca carsica.

5. LA GROTTA DELL'ABATE EUSTASIO

5.1. DESCRIZIONE DELLA CAVITÀ

La Grotta dell'Abate Eustasio, venuta alla luce nel 2011, durante i lavori di scavo in un cantiere edilizio sul margine est della conca carsica di Castellana-Grotte, è posta in linea d'aria, a circa 120 m dalla Voragine del Canalone o Gravaglione (Pu 14) e a circa 200 m dalla Voragine delle Gravinelle (Pu 15), entrambi inghiottitoi carsici attivi, che contribuiscono con lo smaltimento delle acque alluvionali a rendere più serena la vita dei cittadini castellanesi.

La cavità si apre a circa 268 m sul livello del mare nell'ex area di cantiere. Il modesto ingresso immette repentinamente in un pozzo iniziale profondo 16 metri.



Fig. 5 – Ambienti di sud-est (foto Giampaolo Pinto)

Dalla base del punto di arrivo, in direzione SE, un piccolo corridoio alto poco più di 3 metri immette in una cavità dalla forma irregolare; essa raggiunge l'altezza massima di 8 m, è lunga circa 13 m ed è larga fino a 8 m. Il diaframma roccioso che separa la volta di questa cavità dalla superficie è di almeno 8 m. Tale caverna ha una superficie stimata di 90 m^2 e allo stato attuale non sembra avere prosecuzioni, anche se è presente una nicchia nella parte più estrema ricolma di fango, che meriterebbe comunque di essere meglio indagata.

Sempre partendo dalla base del pozzo, si sviluppa in direzione opposta, verso NO, una cavità lunga quasi 12 m, larga 5 m e con un'altezza massima di 15,80 m. Il piano di calpestio di questa caverna è leggermente più basso del livello di base del pozzo; la volta di questa cavità è posta a poco più di 2 metri dal piano campagna.

All'estremità NO di questa cavità si diparte un pozzo profondo circa 11 metri che dà accesso al secondo livello della grotta, costituito da una cavernetta estesa 11 m, larga da poco più di 1 m fino a 7 m e alta in media 9 m; la direzione di questo ambiente è parallela all'asse principale della cavità. La profondità massima raggiunta è di 27 m dall'ingresso.

Al momento della scoperta, gli ambienti della grotta si limitavano a quanto su descritto.

Successivamente, è stato notato che una zona del pavimento della cavernetta posta a 27 m di profondità era costituita da materiale di crollo che occludeva



Fig. 6 – Ambienti di sud-est (foto Giampaolo Pinto)

l'accesso a ipotetici altri ambienti. Pertanto il Gruppo Puglia Grotte ha deciso di intraprendere una campagna di scavo per cercare eventuali prosecuzioni della grotta. Dopo un lungo, faticoso e pericoloso lavoro di asportazione del materiale roccioso, durato diversi giorni, lo scavo ha permesso di discendere un ulteriore pozzo, profondo 8 m e quasi perfettamente verticale, tra i massi di frana. In base all'osservazione dello stato dei luoghi, le prospettive di prosecuzione della grotta sembrano buone, ma l'instabilità del materiale circostante rende estremamente pericoloso il proseguimento delle ricerche speleologiche. La ripresa dell'attività di scavo potrà avvenire solo dopo mirati interventi di consolidamento.

Tutta la cavità è interessata nel suo insieme da un abbondante fenomeno di concrezionamento, di stalattiti, stalagmiti, cortine e bancate calcitiche.

Allo stato attuale, considerando la dimensione della grotta ad oggi conosciuta, che si attesta su una superficie approssimativa di 180 m^2, la cavità carsica si presta maggiormente a una pratica speleologica finalizzata all'esplorazione e allo studio, piuttosto che a scopi turistico-divulgativi.

5.2. GEOLOGIA

La Grotta dell'Abate Eustasio si sviluppa interamente all'interno della formazione del Calcare di Altamura e principalmente lungo la direttrice ONO-ESE, su due distinti livelli, accessibili da altrettanti pozzi.



Fig. 7 – Particolare del concrezionamento interno (foto Giampaolo Pinto)

All'esterno della grotta non è stato possibile effettuare osservazioni e rilievi geologici, sugli affioramenti rocciosi presenti, in quanto profondamente manomessi dall'attività di sbancamento e perché coperti da materiale di varia natura. Inoltre nella zona circostante, ad alto impatto antropico, non è stato possibile osservare roccia in posto.

Anche all'interno della cavità non sono rintracciabili zone ove effettuare osservazioni geologiche, in quanto le pareti della stessa sono quasi completamente ricoperte da depositi calcitici, che impediscono una diretta osservazione della roccia. Le poche superfici libere risultano essere non adatte allo scopo.

È stato possibile osservare una linea di frattura che attraversa l'intera grotta. Essa si sviluppa lungo la direttrice ONO-ESE e rappresenta la via preferenziale seguita dall'acqua per la formazione degli ambienti ipogei; essa si presenta con un'inclinazione compresa tra i 70° e i 73°, ed immersione verso i quadranti nord orientali.

5.3. METEOROLOGIA

All'interno della Grotta dell'Abate Eustasio è stato effettuato uno studio meteo-climatico, che è consistito nelle misurazioni di valori istantanei di parametri quali temperatura, umidità relativa e tasso di anidride carbonica (CO_2).

I rilievi sono stati effettuati in 4 punti di stazionamento, corrispondenti ad altrettanti ambienti della grotta: la base del pozzo d'ingresso; a ridosso della parete S della caverna che si sviluppa in direzione SE; e nella parte più estrema dell'ambiente con sviluppo NO; successivamente quando il secondo pozzo è stato accessibile, sono state fatte misurazioni anche alla base dello stesso.

L'ambiente ipogeo presenta una temperatura media che si attesta attorno al valore di 15,5°C.

I rilevamenti effettuati, nell'arco di tempo che intercorre tra il mese di marzo del 2012 e quello di febbraio del 2013, mostrano che la temperatura subisce variazioni, dell'ordine di qualche decimo di grado, a seconda della stagione me-

teorologica in cui ci si trova e la distanza dall'ingresso.

Le temperature più fredde sono state rilevate alla base del pozzo di ingresso con un valore minimo di 15,34°C, nel marzo 2012, e una media di 15,41°C; nell'ambiente di NO è stata registrata una temperatura media di 15,44°C; mentre la caverna di SE, assieme alla base del secondo pozzo, presenta le temperature più alte con valori medi di 15,61°C e una temperatura massima registrata di 15,81°C nel maggio 2012.

L'umidità relativa si mantiene costante in tutta la grotta e durante tutto l'anno, con un valore del 100%.

Il tasso di CO_2, invece, ha subito forti variazioni, nel corso dei monitoraggi, strettamente collegate alla stagione climatica in corso.

Nei periodi invernali, e pertanto freddi, si innesca un costante flusso d'aria che consente di tenere bassi i valori di CO_2, che si attestano attorno allo 0,07%. Nei periodi caldi lo scambio d'aria si interrompe causando forti accumuli di anidride carbonica, che raggiungendo valori di 3,2% non consente lo stazionamento degli operatori per tempi prolungati e imponendo così lo stop di tutte le attività.

A seguito di quanto appena descritto le misurazioni dei parametri ambientali presentano delle lacune in corrispondenza del periodo estivo – autunnale.





Fig. 8 e 9 – Pozzo interno a nord-ovest (foto Giampaolo Pinto)

6. CONCLUSIONI

In base a tutti i rilievi e ai dati elencati nei paragrafi precedenti, allo stato attuale, la Grotta dell'Abate Eustasio non presenta un'estensione speleologica di grande interesse e quindi il valore culturale e/o il potenziale turistico della cavità è prevalentemente legato alla sua collocazione geografica. Il concrezionamento delle due salette principali è interessante, ma non presenta elementi di novità o di interesse scientifico che ne possano motivare una fruizione turistica. L'ipotetica e ulteriore estensione della cavità è legata alla prosecuzione dell'esplorazione, prevalentemente del pozzo finale, che presenta pericolo di crollo e quindi necessita di lavori di consolidamento e messa in sicurezza. La presenza a soli 120 m della Voragine del Canalone o Gravaglione (Pu 14) fa nutrire molte speranze circa la loro appartenenza a un unico grande complesso carsico.



Fig. 10 – Ambienti terminali di nord-ovest
(foto Giampaolo Pinto)

BIBLIOGRAFIA

Anelli F. (1938) – *Prime ricerche dell'Istituto Italiano di Speleologia nelle Murge di Bari*. Le Grotte d'Italia, 2 (3), pp. 11-34.

Campanella G, Montenegro V. & Parise M. (2008) – *L'area carsica di Castellana-Grotte (Murge di sud-est, provincia di Bari)*. Puglia Grotte 2008, Castellana-Grotte, pp. 31-56.

Manghisi V. (1987) – *Nota introduttiva alla conoscenza del Canalone (Castellana-Grotte, Bari)*. Atti 2° Conv. Naz, Spel. Urbana, Napoli, 1-2 marzo 1985, pp. 97-102.

Pace P. & Savino G. (1995) – *Largo Porta Grande e la conca carsica di Castellana-Grotte*. Umanesimo della Pietra, Martina Franca, gennaio 1995, n° 10, 35-44.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Vincenzo Manghisi

Potenzialità esplorative nelle cavità carsiche del territorio di Castellana-Grotte (Bari)

1. INTRODUZIONE

A oltre 75 anni dall'esplorazione delle Grotte di Castellana da parte del prof. Franco Anelli, è opportuno fare un bilancio dell'enorme patrimonio ipogeo del territorio di Castellana-Grotte e delle principali scoperte e successive esplorazioni di cavità carsiche effettuate dal Gruppo Puglia Grotte (Anelli, 1938, 1954). Dal 1938, infatti, altre importanti scoperte sono avvenute nel nostro territorio, come ad esempio la Grotta Pacelli (Pu 85) nel 1971, importante cavità nel panorama archeologico pugliese, le Grotte di Pozzo Cucù (Pu 1200) lunghe circa 1,2 km, nel 1980, la Grotta di Torre di Mastro (Pu 1334) nel 1992, la Grotta di Regio-Fanelli – o Grotta del Calzino, cavità non ancora catastata – nel 2006 e la Grotta dell'Abate Eustasio – anch'essa non catastata – nel 2011, a conferma dell'immenso patrimonio carsico esistente nella nostra area. Le cavità conosciute rappresentano soltanto la punta dell'iceberg di un ingente patrimonio carsico sicuramente esistente nel nostro sottosuolo, ancora tutto da scoprire. Le Grotte di Pozzo Cucù, la Grotta di Torre di Mastro, la Voragine Lamione (Pu 1182) e la Grotta dell'Abate Eustasio sono tutte venute alla luce in seguito a lavori di sbancamento per la realizzazione di nuovi edifici, mentre in molti altri casi gli imprenditori edili che hanno rinvenuto cavità carsiche hanno preferito chiuderle con tonnellate di detriti o quintali di cemento per non avere noie burocratiche, ossia il fermo del cantiere e il divieto di proseguire la costruzione.

Recentissima è la scoperta, settembre 2012, dell'esteso sistema carsico della Grave Rotolo – Abisso Donato Boscia (Pu 355) – un inghiottitoio che si apre sul fondo del Canale di Pirro in territorio di Monopoli ma poco distante dal confine comunale castellanese; esso è uno dei tanti inghiottitoi che smaltisce gran parte delle acque che allagano il Canale di Pirro, un polje, ossia una depressione

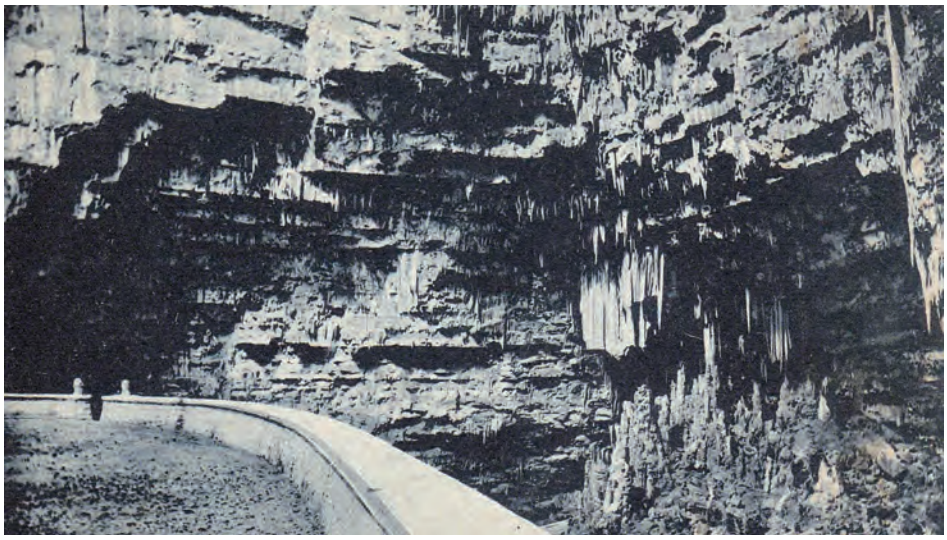


Fig. 1 – L'ampia balconata esistente nella Grave negli anni Cinquanta (foto Vacca)

tettonica-carsica lunga circa 12 km, con larghezza variabile tra i 500 e i 1500 metri e un dislivello tra i monti circostanti e il fondovalle tra i 75 e i 100 metri. Questa scoperta lascia presagire altre buone possibilità esplorative sull'intero territorio pugliese e in particolar modo nel territorio di Castellana-Grotte. Per la prima volta, in questo notevole sistema carsico, attualmente lungo circa 1 km e profondo 324 m, ma ancora in corso di esplorazione, è stato raggiunto, in una grotta dell'entroterra, il livello della falda acquifera. Il raggiungimento del livello del mare o della falda freatica in zone distanti dal mare è stato da sempre un sogno degli speleologi pugliesi; molto spesso se ne parlava, ma nessuno osava sperare che ciò fosse possibile.

Attualmente il territorio di Castellana-Grotte conta ben 22 cavità inserite nel Catasto delle Grotte della Regione Puglia e altre 4 non ancora catastate; circa 1/3 di queste presenta buone possibilità esplorative, ossia di trovare altre caverne contigue, che allo stato attuale risultano inaccessibili per varie ragioni. Nella realtà, i passaggi sono ostruiti da imponenti frane, da cospicui riempimenti di sedimenti clastici e argillosi e da imponenti e massicce pareti stalatto-stalagmitiche che occludono le vie d'accesso. Per oltrepassare queste barriere e valutare se e come intervenire, bisogna invece ricorrere dapprima all'ausilio di strumenti d'indagine non invasivi, quali indagini geofisiche e in taluni casi a mezzi meccanici, e in ultimo allo scavo manuale per allargare le zone in cui è stata accertata la presenza di cavità. Le ultime indagini geofisiche (Bruno *et alii*, 1991, 1993, 1995) sul territorio sovrastante le Grotte di Castellana risalgono a oltre vent'anni fa e nel corso degli anni precedenti sono state condotte in maniera saltuaria e non in modo uniforme sull'intero complesso. Solo le prospezioni gravimetriche condotte dal prof. Boaga (Boaga *et alii*, 1950 *a*, *b*) e le prospezioni geoelettriche

(De Feo & Mosetti, 1956) hanno scandagliato l'intero percorso, segnalando zone promettenti circa la presenza di altri vuoti carsici. Oggi il miglioramento delle strumentazioni delle indagini indirette nello studio del sottosuolo fornisce elaborazioni più precise e utili per l'individuazione dei vuoti sotterranei. Ovviamente questo tipo di ricerca è possibile solo con l'apporto di contributi economici messi a disposizione dall'Amministrazione comunale, sfruttando le leggi regionali ed europee, e successivamente con l'apporto *manuale* degli speleologi del Gruppo Puglia Grotte.

Altro grosso ostacolo al proseguimento delle esplorazioni è la presenza di CO_2 che impedisce la normale respirazione, una caratteristica, questa, delle grotte più profonde del nostro territorio, quali ad esempio le Grotte di Castellana, la Voragine Lamione, la Grotta dell'Abate Eustasio e la Grotta di Regio-Fanelli.

In questa nota, passando in rassegna queste cavità, si descrivono sommariamente per ognuna di esse le difficoltà incontrate, gli ostacoli che impediscono la prosecuzione delle esplorazioni e il tipo di interventi che bisognerebbe adottare per trovare gli altri ambienti che costituiscono la grotta.

2. IL SISTEMA CARSICO GROTTE DI CASTELLANA – GROTTA DI TORRE DI MASTRO

La nostra attenzione si rivolge innanzitutto alle Grotte di Castellana, dove le possibilità esplorative sono veramente notevoli, sia lungo l'asse principale, lungo circa 1,5 km, sia nei rami laterali. Come detto precedentemente riguardo alla Grave Rotolo, pensare di raggiungere la falda freatica non è più un'utopia, quindi nelle Grotte di Castellana è logico pensare che esistano delle vie verticali attraverso le quali le acque hanno raggiunto il livello del mare. Un grave errore fu compiuto nelle prime fasi della sistemazione turistica della cavità: per rendere più agevoli i percorsi, fu usato un metodo prettamente distruttivo, ossia vennero rimosse le frane, i massi crollati e i gruppi stalagmitici per rendere pianeggiante il percorso turistico e il materiale rimosso – dell'ordine delle tonnellate – fu gettato nelle parti più profonde, ostruendo in tal modo le possibili vie d'accesso verso la falda freatica. Oggi, nell'attrezzare turisticamente una cavità, fortunatamente si ricorre a metodi poco invasivi, alterando il meno possibile lo stato dei luoghi, e ricorrendo a strutture rimovibili, sovrapposte ai vari elementi morfologici della grotta.

Il prof. Franco Anelli, all'epoca vice direttore delle Grotte di Postumia, non era presente in questa prima fase della sistemazione turistica della cavità e di conseguenza molti scempi sono stati purtroppo compiuti all'interno del sistema carsico.

Nella Grave, al momento della scoperta, i gruppi stalagmitici centrali erano quasi sommersi da tonnellate di pietrame e da materiali vari gettati dai contadini della zona, che nel corso degli anni sono stati riportati in superficie, mentre una parte è stata lasciata sul fondo della cavità. Alla fine del 1949 venne condotto uno scavo nella parte nord-occidentale della Grave per installarvi la stazione di arrivo degli ascensori, entrati poi in funzione nel 1954, e in tale occasione ven-



Fig. 2 – L'imbocco del Gravaglione, marzo 2015 (foto Pino Pace)

ne anche rimossa la balconata (Fig. 1) che era stata predisposta per la visita turistica, per consentire di uscire dalla Caverna dei Monumenti tramite un corridoio parallelo alla Caverna della Lupa; tutto questo materiale fu anch'esso in parte asportato e in parte sistemato nelle parti basse della cavità. Se, nella Grave, la presenza dell'ampio imbocco ha facilitato la rimozione del materiale e il riporto in superficie, all'interno del sistema carsico, più lontano dall'ingresso, il materiale da rimuovere veniva invece sistematicamente gettato in tutte le parti più profonde della cavità senza rendersi conto se questo ostruiva o meno l'accesso ad altri ambienti sotterranei.

Un pozzo profondo una ventina di metri trovato all'ingresso della Caverna della Lupa, fu poi ostruito totalmente per facilitare il percorso dei turisti in grotta; ora non sappiamo con quali mezzi, se con un semplice riempimento, oppure con la realizzazione di una soletta in cemento, di cui si è persa la memoria.

Nella Grave, in corrispondenza della scalinata d'accesso, il prof. Franco Anelli fece condurre degli scavi per raggiungere il supposto percorso parallelo al Ramo degli Ascensori, scavi che poi non proseguirono a causa dell'instabilità delle pareti, che pare avesse causato una frana che aveva ferito uno degli operai addetti. Nel 2010 per circa 6-7 mesi, si riprese lo scavo fino al punto in cui la parete verticale inizia a incurvarsi, lasciando immaginare un proseguimento orizzontale della cavità. Finiti i finanziamenti, i lavori furono sospesi, proprio quando si prospettava un possibile passaggio orizzontale. Da allora nulla è stato fatto al riguardo, mentre sarebbe auspicabile una ripresa degli scavi.

Sempre nella Grave, nel Ramo degli Ascensori che si dirige in direzione NW, il passaggio termina improvvisamente con una frana – proveniente dall'alto di un camino che aspira l'aria verso l'alto – che si potrebbe superare, operando con mezzi adeguati, in un luogo molto ristretto.

Il Ramo della Fonte, che rappresenta la più lunga diramazione laterale delle Grotte di Castellana – circa 600 metri –, termina con strettoie difficili da superare. L'ultima caverna è stata raggiunta solo una volta nel 1969 da Alberto Pinto e Pino Pace, ma la cavità continua in altre strettoie, sicuramente in gran parte proibitive (Pace, 1979).

I diversi rami che costituiscono i corridoi paralleli al Corridoio del Deserto

devono essere rivisitati con la dovuta attenzione; essi meritano senza dubbio ricerche più meticolose e possono riservare gradite sorprese.

Andrebbero anche riviste con particolare attenzione le Voragini della Cupola, ove forse si trova la prosecuzione più volte raccontata dai membri della famiglia Matarrese, con passaggi non facilmente esplorabili per le esigue dimensioni e la presenza di anidride carbonica sia nelle strettoie sia sul fondo dei pozzi. Bisognerebbe poi cercare, nella Caverna della Cupola, possibili prosecuzioni, oltre gli abbondanti depositi calcitici presenti in questa parte della cavità (Boaga *et alii*, 1950).

Anche nella Grotta Bianca potrebbero esistere possibili prosecuzioni, che andrebbero cercate mantenendo l'integrità delle splendide concrezioni esistenti. L'imponente parete stalatto-stalagmitica che separa la Grotta Bianca dalla Caverna della Cupola indica la preesistenza di vuoti successivamente riempiti dai depositi calcitici. Sul fondo della Grotta Bianca, in uno stretto passaggio ricco di anidride carbonica, vi è la scritta *Matarrese*, probabile limite dell'esplorazione di Vito Matarrese. In questa zona, come nella Grave, è assolutamente necessario procedere con indagini geofisiche per individuare la presenza di ulteriori vuoti.

Nel ramo inferiore che collega la Caverna dei Monumenti alla Caverna della Civetta, percorso utilizzato per le visite didattiche, si trova un profondo pozzo, quasi completamente ostruito da enormi massi incastrati tra le pareti. Anche qui è meritevole un'indagine più accurata, dopo aver valutato attentamente i rischi.

Insomma, va rivisto l'intero percorso alla ricerca di passaggi non individuati. Ma chiaramente il Gruppo Puglia Grotte non può mettersi a martellare qua e là; l'esplorazione non va lasciata alla buona volontà e alla passione degli speleologi ma va progettato un dettagliato piano d'interventi nei vari punti del sistema carsico.

Posta a circa 400 metri in linea d'aria dalle note grotte turistiche, la Grotta di Torre di Mastro (Pu 1334) fa sicuramente parte integrante del sistema carsico delle Grotte di Castellana; le sue due estremità sono ostruite, a SE da colate stalatto-stalagmitiche e a NW da un imponente cono detritico; la cavità è interessata dalla presenza di una notevole quantità di anidride carbonica e ciò impedisce il proseguimento delle esplorazioni. In questi ultimi anni il GPG si è prodigato molto per cercare di esplorare con i modesti mezzi a sua disposizione tale cavità, mentre in realtà occorrono idonee e costose attrezzature per affrontare una permanenza più lunga in grotta.

3. LE ALTRE CAVITA' CASTELLANESI

3.1. IL SISTEMA CARSICO GROTTE DI POZZO CUCÙ – GROTTA DELLA JENA – INGHIOTTITOIO DI CHIANCAFREDDA

In una piccola area a nord di Castellana-Grotte, sono ubicate tre distinte cavità che fanno parte di uno stesso sistema carsico: le Grotte di Pozzo Cucù (Pu 1200), la Grotta della Jena (Pu 7) e l'Inghiottitoio di Chiancafredda (Pu 806).

Le Grotte di Pozzo Cucù, sulla via di Polignano, scoperte ed esplorate nel 1980 dal GPG sono lunghe circa 1, 2 km e sono ancora annoverate tra le più este-

se cavità della Puglia. Questo complesso carsico è stato definito una *Castellana in miniatura*, in quanto tutte le dimensioni sono ridotte rispetto alle note grotte turistiche. La Grotta della Jena, invece, è nota per essere stata la prima cavità turistica a Castellana e per il ritrovamento al suo interno di un grosso deposito di reperti ossei, tra cui, appunto, il cranio di una iena. L'Inghiottitoio di Chiancafredda, infine, è chiuso da anni ed è stato purtroppo utilizzato nel passato come scarico della morchia.

Anche in questo caso sono necessarie indagini geofisiche per individuare antichi ingressi e possibili diramazioni laterali. In diversi punti della cavità, alcuni sbarramenti – depositi calcitici e frane – impediscono, come nel caso della Caverna delle Radici, a nord-ovest, il congiungimento con la contigua Grotta della Jena. Anche in questa bisognerebbe effettuare degli scavi in più punti.

3.2. IL SISTEMA CARSICO GRAVAGLIONE – GRAVINELLE – GROTTA DELL'ABATE EUSTASIO

Il Gravaglione o Voragine del Canalone (Pu 14) situato a Porta Grande rappresenta forse la più grande incognita del nostro patrimonio carsico e forse anche la più promettente. L'unico grosso problema è che negli ultimi decenni vi è stato convogliata la fognatura dell'abitato. Si tratta di un inghiottitoio attivo che ha svolto e svolge ancora egregiamente la sua funzione di smaltimento delle acque della conca carsica castellanese. Anzi possiamo tranquillamente affermare che senza il Gravaglione, la parte bassa di Castellana-Grotte si sarebbe allagata un maggiore numero di volte, provocando disastrose alluvioni, come quella del 1896 che provocò la morte di quattro persone tra la popolazione (Fig. 2). La presenza del solo Canalone (Pu Ca 28), canale di bonifica scavato negli anni 1911-13 per convogliare le acque meteoriche dalle Gravinelle alla Grave di San Jacopo, non sarebbe stato sufficiente per evitare altre alluvioni alla parte bassa dell'abitato di Castellana-Grotte. Il Gravaglione, scandagliato nel 1938 dal prof. Franco Anelli per una profondità di circa 40 metri, non è stato mai disceso dall'uomo, a causa della continua cascatella di acqua maleodorante che vi si riversava, e anche per la presenza di una pesante grata di ferro che ne proteggeva l'imbocco. È molto probabile che vi sia un rapido deflusso sotterraneo delle acque meteoriche, dato che detta voragine ha sempre smaltito le acque degli improvvisi acquazzoni estivi senza mai riempirsi totalmente. Anche i crolli del 1968 e del 1972, di abitazioni in corrispondenza di una profonda cavità carsica riempita con materiale vario nel corso dei secoli, erano dovuti al passaggio di acque sotterranee a una profondità di circa 55 m dalla superficie.

Attualmente nel Gravaglione sono convogliate le acque *purificate* dal depuratore della città. Un recente sopralluogo – dicembre 2014 – ha permesso di osservare una situazione diversa: è avvenuto un crollo nei pressi del Gravaglione rivelando la presenza di un'altra cavità carsica che probabilmente deve essere stata colmata al momento della realizzazione del Canalone e che ora è stata svuotata in seguito al passaggio di acque alluvionali e non. Inoltre, la pesante grata che occludeva l'ingresso del Gravaglione, finora inaccessibile, è oramai ridotta



Fig. 3 – Il pozzo del Gravaglione visto dall'alto, marzo 2015 (foto Pino Pace)

a brandelli di ferro arrugginito. È ben visibile l'intero pozzo, sondato dal GPG per una profondità di circa 40 m; ma la cavità sembra continuare ancora, anche orizzontalmente (Fig. 3). Per effettuarne l'esplorazione bisognerebbe prendere diversi accorgimenti, come rimuovere i resti dell'antica grata, rinforzare o demolire il muretto di recinzione della voragine, metterne in sicurezza i bordi, sospendere l'immissione dell'acqua del depuratore e, infine, munirsi di tute e maschere di protezione e respiratori idonei.

La Grave di San Jacopo (Pu 12), cavità che ospitava una chiesetta sotterranea, viene utilizzata come ricettacolo delle acque del Canalone; spesse volte essa si allaga totalmente ma ogni volta le acque che la ricoprono vengono smaltite nel corso di una sola notte, producendo un forte boato, tipico di un sifone che si svuota, come raccontato dai proprietari delle vicine abitazioni. Nel 2006, dopo un violento acquazzone, un vortice ha smaltito tutta l'acqua che aveva completamente sommerso la conca carsica e che aveva quasi raggiunto la soglia della vicina abitazione. L'insieme della Grave San Jacopo, del Gravaglione e delle Gravinelle costituisce un sistema carsico ancora attivo a Castellana-Grotte, che scava ancora nuove cavità.

La Grotta dell'Abate Eustasio – non ancora catastata – nei pressi di Porta Grande, distante solo 120 m dal Gravaglione, è la scoperta più recente nel territorio di Castellana-Grotte; venuta alla luce durante gli scavi per la costruzione di civili abitazioni, è stata oggetto nell'ultimo periodo di numerose giornate di scavo da parte degli speleologi del Gruppo Puglia Grotte, per superare un pozzo, il cui ingresso è posto in mezzo a detriti di frana. La discesa è resa proibitiva a causa dell'estrema pericolosità della frana e per l'alto tasso di anidride carbonica. Questa cavità va ad aggiungersi al sistema carsico del Gravaglione, con cui non è esclusa la possibilità di un collegamento diretto. Recentemente la cavità è stato oggetto di un finanziamento regionale per la sistemazione dell'area esterna.

3.3. ALTRE CAVITA' NOTEVOLI

La Voragine Lamione (Pu 1182), nella zona artigianale di Via Polignano, il cui fondo non è stato mai raggiunto a causa della presenza di una grande quantità di anidride carbonica, è senza dubbio una delle più grandi cavità del nostro territorio (Manghisi, 1984). Anche in questo caso è necessaria una costosa attrezzatura per poter continuare le ricerche nella cavità.

La Grotta del Calzino – non ancora catastata – nella parte meridionale del nostro territorio, è una recente scoperta, del 2006. Essa è profonda allo stato attuale circa 70 metri ma le esplorazioni sono state interrotte a causa dell'alto tasso di anidride carbonica. Il suo rinvenimento dimostra la possibilità di nuove scoperte anche in un territorio ben esplorato come quello di Castellana-Grotte (Proietto, 2008). Anche qui non è esclusa la possibilità di accedere ad altri ambienti, in considerazione della sua posizione nei pressi del Canale di Pirro.

Non ultime, la Grotta Pacelli (Pu 85) e la Grotta della Jena (Pu 7) che hanno restituito importanti reperti: nella prima una testina eneolitica conservata precedentemente presso l'Istituto delle Civiltà preclassiche dell'Università di Bari, ed ora esposta nel Palazzo Simi di Bari (Striccoli, 1980), mentre nella Grotta della Jena un cranio completo di mandibola di iena *Crocuta crocuta spelaea*, carnivoro dell'attuale fauna africana, attualmente custodito presso il Museo di Paleontologia di Napoli (Anelli, 1960). Il ritorno a Castellana-Grotte di questi reperti darebbe maggiore valenza al Museo Speleologico Franco Anelli, dove si potrebbero ricostruire i paleoambienti che si sono succeduti sul nostro territorio murgiano. Inoltre, vi sono alcune aree del territorio comunale con presenza di piccole cavità carsiche – alcune catastate, altre no per via delle loro dimensioni inferiori ai 5 m – che meriterebbero una più approfondita indagine geofisica, oltre a una campagna di scavi per allargarne i passaggi.

4. CONCLUSIONI

Chiaramente, quando si realizzano scavi per le fondazioni di un edificio, ogni rinvenimento di cavità carsica, o di origine antropica, andrebbe prontamente segnalato all'Ufficio tecnico del Comune, che dovrebbe provvedere a richiedere un sopralluogo al locale gruppo speleologico per una successiva esplorazione. Purtroppo questo non sempre avviene e le conseguenze non mancheranno presto o tardi a manifestarsi. La presenza di un gruppo speleologico in un cantiere in costruzione non vuol dire a priori il fermo dei lavori, ma la presenza di un soggetto in grado di valutare l'importanza della cavità e i sistemi migliori per fare proseguire i lavori, salvaguardando nel contempo la grotta, come è già avvenuto nel caso della Voragine Lamione (Pu 1182), delle Grotte di Pozzo Cucù (Pu 1200) e della Grotta di Torre di Mastro (Pu 1334).

La società Grotte di Castellana srl, alla quale il Comune ha affidato la gestione delle Grotte, si sforza certamente con ogni mezzo di promuovere l'immagine delle Grotte in Italia e all'estero, ma è purtroppo tesa al solo raggiungimento di maggiori profitti economici, trascurando totalmente l'aspetto scientifico e culturale. Un clima di reciproca fiducia e una maggiore collaborazione tra l'Amministrazione comunale ed il Gruppo Puglia Grotte, entrambi pervasi da nuovo entusiasmo e da comuni intenti, porterebbero sicuramente al raggiungimento di nuovi significativi traguardi, con indubbi ritorni economici sul nostro territorio. Lo stesso museo speleologico, affidato in gestione al Gruppo Puglia Grotte, è pressoché rimasto uguale a 15 anni fa, quando fu inaugurato. I pochi miglioramenti apportati degni di nota sono stati i vari laboratori didattici, proposti e

creati dal Gruppo Puglia Grotte. Mentre la concorrenza di vari comuni pugliesi va sempre aumentando, anno dopo anno. L'apertura al pubblico di nuove cavità turistiche, quali la Grotte di Santa Croce a Bisceglie (Ba), la Grotta di Cristo a Cassano Murge (Ba), la Grotta di Cortomartino ad Acquaviva delle Fonti (Ba) e altre, il cui sviluppo non supera i 150 metri, ha sottratto un'importante fetta del turismo scolastico proveniente da questi territori. Altre grotte del territorio barese hanno mire turistiche: ad esempio la Grave di Santa Lucia a Monopoli, la cui prima caverna è costituita da un enorme ambiente di ampiezza doppia rispetto alla Grave di Castellana; su questa cavità vi è stato un recente incontro – 31 marzo 2014 – tra il Comune di Monopoli e le autorità regionali per lo studio di fattibilità del progetto. Altro potenziale rivale delle Grotte di Castellana è il già ricordato sistema carsico della Grave Rotolo – Abisso Donato Boscia (Pu 355), sempre a Monopoli, cavità ancora in fase di esplorazione, lunga già un chilometro. Certamente essa si presenta di difficile sistemazione turistica, data la sua notevole profondità, ma questo è solo un problema economico, perché progettualmente tutto è possibile. Senza dimenticare che essa ha un enorme potenziale esplorativo e quindi può riservare clamorose sorprese.

È auspicabile, in conclusione, che l'Amministrazione comunale prenda veramente a cuore il problema della ricerca nelle Grotte di Castellana e affianchi il Gruppo Puglia Grotte nel facilitare le indagini in alcune aree delle Grotte di Castellana e in altre cavità del territorio, in cui è ipotizzabile trovare nuovi percorsi, attualmente sconosciuti. La ricerca di finanziamenti per poter attivare una valida campagna geofisica estesa su vasta scala è assolutamente necessaria per supportare e precedere l'attività di ricerca speleologica da parte del GPG.

BIBLIOGRAFIA

Anelli F. (1938) – *Prime ricerche dell'Istituto Italiano di Speleologia nelle Murge di Bari*. Le Grotte d'Italia, 2 (3), pp. 11-34.

Anelli F. (1954) – Castellana. *Arcano mondo sotterraneo in Terra di Bari. Nuova Postumia d'Italia.* Ediz. Comune di Castellana-Grotte, F.lli Resta, Bari, 116 pp., 25 tavv.

Anelli F. (1960) – *Eccezionale bottino … di caccia nella Grotta della Jena*. L'Olmo, Castellana-Grotte, anno V, 1, pp. 3-6.

Boaga G, Tribaldo G. & Zaccara G. (1950a) – *Misure gravimetriche nelle Grotte di Castellana (Bari)*. Annali di Geofisica, Roma, 3, 4, pp. 439-449.

Boaga G, Tribaldo G. & Zaccara G. (1950b) – *Rilievi gravimetrici nella regione delle grotte di Castellana (Bari).* Bollettino Servizio Geologico d'Italia, Roma, 72, 1, pp. 187-202.

Bruno G., Calcagnile G., Canziani R., Del Gaudio V., Ruina G. & Zezza F. (1993) – *Ricerche geologico-strutturali e geofisiche nella zona delle Grotte di Castellana*. Atti del 2° Convegno di Speleologia Pugliese, Castellana-Grotte, pp. 19-40.

Bruno G., Del Gaudio V., Mascia U. & Ruina G. (1995) – *Numerical analysis of morphology in relation to coastline variation and karstic phenomena in the south eastern Murge (Apulia – Italy).* Geomorphology, 12, pp. 313-332.

Bruno G., Del Gaudio V. & Ruina G. (1991) – *Studio tettonico-strutturale e indagini gravimetriche del complesso carsico ipogeo di Castellana-Grotte (Puglia*). Itinerari Speleologici, Martina Franca, 2, 5, pp. 137-145.

Bruno G. & Pagliarulo R. (1991) – Il *controllo tettonico sulla genesi e conservazione dell'equilibrio carsici ipogeo delle Grotte di Castellana (Puglia).* Atti del 1° Convegno Naz. dei giovani ricercatori in geologia applicata, Gargano (Bs), 22 e 23 ottobre 1991, pp. 257-266.
Campanella G, Montenegro V. & Parise M. (2008) – *L'area carsica di Castellana-Grotte (Murge di sud-est, provincia di Bari)*. Puglia Grotte 2008, Castellana-Grotte, pp. 31-56.
Carrozzo M.T. (1964) – *Su un metodo di calcolo delle anomalie di gravità del gradiente e verifiche sperimentali*. La Ricerca Scientifica, 34, II A, pp. 107-154.
Clori M.L. (1973) – *La Grotta Pacelli*. Conversano, numero unico, ottobre 1973, pp. 28-31.
Colamonico C. (1917) – *Le conche carsiche di Castellana in Terra di Bari*. Boll. Soc. Soc. Geogr. Ital., Roma, 9-12, pp. 693-713 e pp. 827-843.
De Feo A. & Mosetti F. (1956) – *Prospezioni geoelettriche delle Grotte di Castellana*. Rassegna Speleologica Italiana, Como, 8, 3-4, pp. 210-213, 1 ril.
Didonna F., Sgobba D. & Suriano P. (1993) – *La grotta Torre di Mastro. Note esplorative e descrittive*. Atti del 2° Convegno di Speleologia Pugliese, Castellana-Grotte, pp. 167-176.
Greco A., Del Vecchio F., Schiralli S. & Rizzi I. (1989) – *Nota preliminare su taluni rinvenimenti osteologici in sacche di terra rossa presenti sulla Murgia*. Atti del 15° Congresso Naz. di Speleologia, Castellana-Grotte, pp. 885-916.
Manghisi V. (1984) – *Le Grotte di Pozzo Cucù (1200 Pu) a Castellana-Grotte*. Puglia Grotte 1984, Castellana-Grotte, pp. 5-20, 2 tavv.
Manghisi V. (1984) – *Una nuova voragine a Castellana*. Puglia Grotte 1984, Castellana-Grotte, pp. 89-90.
Manghisi V. (1993) – *Una grotta, una chiesa, una fogna: la Grave di S.Jacopo*. Susasuso cinque, Castellana-Grotte, numero unico a cura del CE.RI.CA, maggio 1993, p. 12.
Manghisi V. (1987) – *Nota introduttiva alla conoscenza del Canalone (Castellana-Grotte, Bari)*. Atti 2° Conv. Naz, Spel. Urbana, Napoli, 1-2 marzo 1985, pp. 97-102.
Mongelli F. & Ruina G. (1977) – *Sulla ricerca di cavità col metodo gravimetrico in presenza di copertura argillosa*. Geologia Applicata e Idrogeologia, Bari, vol. XII.
Mongelli F. & Ruina G. (1982) – *Misure di gradiente gravimetrico verticale su cavità carsiche*. Geologia Applicata e Idrogeologia, Bari, vol. XVII parte II, pp. 453-465.
Pace P. (1979) – *Ancora l'Angolo Incantato*. Fogli per Castellana 1977-78, Castellana-Grotte, 7-8, pp. 320-323.
Pace P. & Savino G. (1993) – *Frequenti rinvenimenti di grotte nel territorio di Castellana*. Umanesimo della Pietra, Martina Franca, gennaio 1993, n° 8, pp. 67-75.
Pace P. & Savino G. (1995) – *Largo Porta Grande e la conca carsica di Castellana-Grotte*. Umanesimo della Pietra, Martina Franca, gennaio 1995, n° 10, pp. 35-44.
Pace P., Savino G. & Sgobba D. (1996) – *A quando la scoperta delle nuove grotte di Castellana?* Puglia Grotte 1996, Castellana-Grotte, pp. 67-78.
Parise M. & Reina A., 2002 – *Geologia delle Grotte di Castellana*. Atti del III Conv. Di Spel. Pugliese, Castellana-Grotte, 6-8 dic. 2002, Grotte e dintorni, n° 4, pp. 221-230.
Parise M., Proietto G., Savino G. & Tartarelli M., 2002 – *Ripresa delle attività esplorative alle Grotte di Castellana: primi risultati e prospettive future*. Atti del III Conv. Di Spel. Pugliese, Castellana-Grotte, 6-8 dic. 2002, Grotte e dintorni, n° 4, pp. 179-186.
Proietto G. (2008) – *Una nuova cavità nel comune di Castellana-Grotte: la Grotta del Calzino.* Puglia Grotte 2008, Castellana-Grotte, pp. 75-82.
Sgobba D. (1995) – *Torre di Mastro: una grotta da non dimenticare*. Puglia Grotte, Castellana-Grotte 1995, pp. 59-65.
Striccoli R. (1980) – *Prima rassegna di scavi a Grotta Pacelli (Castellana-Grotte, Bari)*. Le Grotte d'Italia, 4 (8), pp. 55-170.
Striccoli R. (1988) – Le *culture preistoriche di Grotta Pacelli (Castellana-Grotte – Bari)*. Schena Editore, Fasano, 289 pp.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Giampaolo Pinto e Davide Simonini

Grotta Torre di Mastro – Vent'anni dopo

1. INTRODUZIONE

Scoperta nel maggio del 1992 in seguito alla realizzazione di indagini geognostici nella Zona 167 di Castellana-Grotte, si rivela ben presto tra le più interessanti grotte del territorio, anche per la presenza di reperti osteologici.

Con ordinanza n. 1164, prot. n. 8050 del 7 giugno 1992, il sindaco di Castellana Grotte, avv. Martino Sportelli, incaricava il Gruppo Puglia Grotte di Castellana Grotte di effettuare i rilevamenti tecnici e le ispezioni necessarie, nonché di verificare la consistenza e l'importanza della cavità carsica, venuta alla luce durante i lavori edilizi in corso d'opera nella Zona 167 di detto Comune, al comparto 5, 3° lotto.

2. LA PRIMA ESPLORAZIONE SPEDITIVA

In due giorni, esattamente il 7 e 8 giugno del 1992, si cominciava a scrivere la storia della Grotta Torre di Mastro inserita nel registro catasto delle cavità naturali con identificativo Pu 1334 e definita *la più importante scoperta recente per dimensioni e contenuti scientifici presenti*, come scritto a conclusione delle indagini nella relazione che il 12 giugno il Gruppo Puglia Grotte consegnava all'Amministrazione comunale e come riportato nel comunicato stampa ufficiale diramato nello stesso giorno.

La presenza di anidride carbonica condizionò notevolmente le esplorazioni, che si limitarono a documentare il ramo principale come riprodotto nel rilievo disegnato in quei giorni (Fig. 1 e 2). Da allora, la Grotta Torre di Mastro ha continuato a custodire i suoi segreti fino a diventare famigerata!

3. SULL'ANIDRIDE CARBONICA

L'anidride carbonica o diossido di carbonio (CO_2) è il più comune prodotto della combustione. È un gas inerte, quindi non velenoso ma asfissiante, ed è più pesante dell'aria; per questa particolarità può essere pericolosissimo se si con-

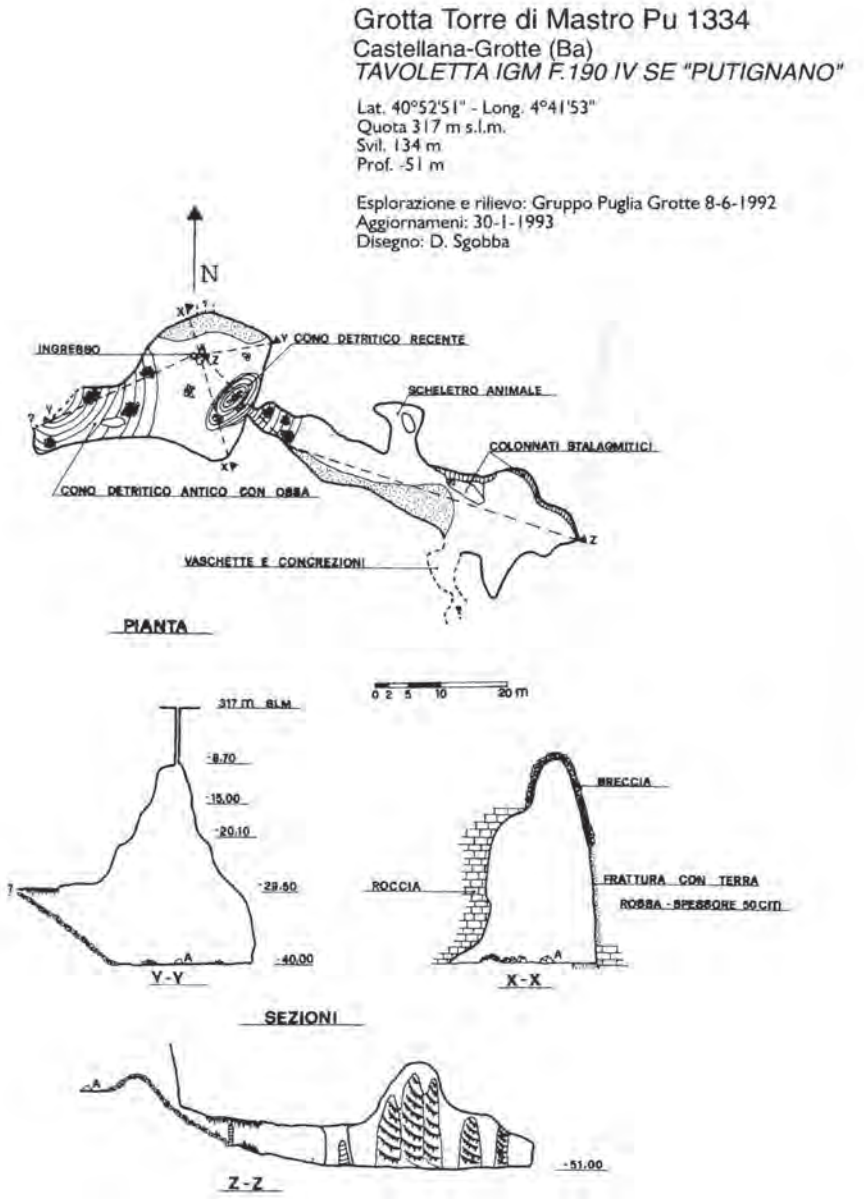


Fig. 1 – Rilievo topografico (disegno Domenico Sgobba)

centra in depressioni, fosse o scavi. A bassa concentrazione causa rapidamente insufficienza circolatoria. I sintomi sono mal di testa, nausea e vomito, che possono portare alla perdita di conoscenza.

L'anidride carbonica è presente nell'aria ambiente in una concentrazione di fondo di poco meno di 400 ppm (0,04%). Un'atmosfera che contiene oltre il 5% di



Fig. 2 – Topografia di superficie (disegno Domenico Sgobba)

anidride carbonica è tossica per gli esseri umani e per gli animali, dato che va a saturare l'emoglobina del sangue impedendole di legarsi all'ossigeno e bloccando quindi l'ossigenazione dei tessuti. Per comprendere meglio i dati si riporta la tabella dei Valori Limite di Soglia (Threshold Limit Values o in forma abbreviata TLV) che servono a indicare, per ogni sostanza chimica, le concentrazioni atmosferiche alle quali si ritiene che la quasi totalità delle persone possa rimanere esposta, ripetutamente, giorno dopo giorno, senza subire effetti dannosi alla salute. Tali valori devono essere utilizzati come orientamenti o guida per il controllo e la prevenzione dei rischi per la salute.

Si dividono in tre categorie:

- Valore Limite di Soglia – Media Ponderata nel Tempo TLV-TWA (Threshold Limit Value-Time Weight Average): è la concentrazione media (relativa a un periodo temporale definito) alla quale quasi tutte le persone possono essere esposte, ripetutamente, giorno dopo giorno, senza subire effetti dannosi alla salute;
- Valore Limite di Soglia – Limite per Breve Tempo di Esposizione TLV-STEL (Threshold Limit Value-Short Time Exposure Limit): è la concentrazione massima alla quale le persone possono essere esposte per un breve periodo di tempo (pari al massimo a 15 minuti nell'arco di 8 ore) senza che si producano irritazioni, alterazioni croniche o irreversibili ai tessuti, narcosi di intensità sufficiente ad aumentare il rischio di danni accidentali. Le escursioni giornaliere non possono essere più di quattro, deve intercorrere un intervallo di almeno 60 minuti e il TLV-TWA giornaliero non deve essere superato;

- Valore Limite di Soglia – Valore di Tetto TLV-C (Threshold Limit Values-Ceiling): è la concentrazione che non deve essere superata, neanche un istante, durante il tempo di esposizione. È un parametro importante per i gas irritanti.

	TLV-TWA		TLV-STEL	
	ppm	mg/mc	ppm	mg/mc
Anidride carbonica	5000	9000	30000	54000

Il valore rilevato di CO_2 all'interno della Grotta di Torre di Mastro, uniforme per tutta la cavità, è pari a 43000 ppm (4,30%). La rilevazione è stata effettuata con l'analizzatore GASMAN IR CO_2 Crowcon.

4. BREVE DESCRIZIONE DELLA CAVITÀ

La cavità si apre in via della Resistenza, nel Comune di Castellana-Grotte. L'accesso, ubicato nel cortile condominiale, è costituito da un foro di carotaggio, incamiciato in parte con un tubo di ferro del diametro di 50 cm (Fig. 3); dopo 10 metri intercetta una caverna a campana alta trenta metri e, alla base, dalle rispettabili dimensioni di 20x40 m. Sul lato lungo, un cono detritico con direzione SWS, ricco di materiale osteologico, a indicare il probabile paleoingresso ora occultato anche in superficie da depositi di terra rossa. In direzione SE, uno scivolo costituito da massi di crollo, costituisce il passaggio (Fig. 4) verso una galleria riccamente concrezionata, che si arresta dopo circa 60 metri di fronte ad imponenti colate calcitiche (Fig. 5 e 6).



Fig. 3 – Ingresso della cavità
(foto Gaetano Proietto)



Fig. 4 – Passaggio verso la galleria
(foto Giampaolo Pinto)



Fig. 5 – Colate calcitiche nella galleria (foto Giampaolo Pinto)

5. VENT'ANNI DOPO: LA REMINISCENZA

Nel 2012, un desiderio di conoscenza che scaturisce da un sogno insoddisfatto che si rinnova giorno dopo giorno e tramandato da una generazione di speleologi all'altra, unito a una serie di circostanze favorevoli e alla maturata determinazione e consapevolezza delle problematiche legate ad ambienti saturi di anidride carbonica, spingono a programmare le attività di rivisitazione di Torre di Mastro.

Presi i contatti con l'amministrazione condominiale, si scardina il lucchetto a sigillo della chiusura a tappo e viene ripristinata una nuova protezione che permette maggiore aerazione (Fig. 7).

Il 20 gennaio 2013 siamo pronti e organizzati. Utilizziamo un piano di impalcatura con tubi *Innocenti*, laddove è stata montata una carrucola di deviazione del tiro; l'attacco principale, remoto, è stato creato su un albero vicino, impiegando un cordino dinamico e un moschettone asimmetrico con ghiera, sul quale la corda è stata vincolata con un mezzo barcaiolo bloccato; è stato predisposto un paranco libero pronto per recupero (Fig. 8).

La temperatura misurata all'interno della grotta è di 16°C, mentre la percentuale di anidride carbonica al termine della condotta circolare segna la misura di 0,48% ppm (valore di riferimento 0,04%); all'esterno c'è bassa pressione. Individuati i tasselli a infissione manuale *spit-rock* dell'esplorazione del 1992, valuto che potrebbero essere utilizzati solo per fissare dei deviatori, per non interrompere la linea di recupero e quindi mantenere la possibilità di tiro diretto dall'esterno. La corda, per tutta la verticale e fino al fondo, non tocca da nessuna parte;

qualche scatto fotografico e proseguo la discesa. La corda non è sufficiente e a circa 8 metri da terra l'anidride carbonica segna il valore di 4,90%. La difficoltà nel respirare si percepisce quasi istantaneamente per cui, invocata l'azione del paranco, torno fuori rapidamente. È chiaro che sarà necessario comprendere se l'anidride carbonica è concentrata in una sacca oppure è la normale condizione della grotta; bisogna tornare attrezzando fino al fondo e accertare i valori lungo



Fig. 6 – Colate calcitiche nella galleria (foto Giampaolo Pinto)

il perimetro. Le soluzioni potranno essere o quella di insufflare aria utilizzando un compressore in modo da indurre una circolazione forzata oppure dotarci di bombole e/o respiratore di emergenza.

Dopo un periodo di gestazione necessario per procurare e approntare la strumentazione necessaria, il 1° maggio 2014, torniamo muniti di strumenti di auto protezione per zone confinate per valutare lo stato degli ambienti. La nostra attrezzatura è costituita secondo il sistema ARA (autorespiratore ad aria) da maschera granfacciale con erogatore incorporato (a richiesta), bombola collaudata della capacità di 7 litri caricata ad aria compressa e manometro (Fig. 9). La permanenza in grotta di circa 30 minuti ci ha permesso di produrre il video filmato documentativo (Fig. 10), presentato a giugno 2014 durante la rassegna *Speleo Notte* in occasione dell'Incontro nazionale di speleologia *Puglia Underground: acqua, pietra e vertigini* presso il Comune di Villa Castelli (Ta).



Fig. 7 – Nuova chiusura dell'ingresso (foto Vito Meuli)



Fig. 8 – Impalcatura per la discesa (foto Vito Meuli)



Fig. 9 – Attrezzatura utilizzata per l'esplorazione (foto Giampaolo Pinto)



Fig. 10 – Foto di gruppo (foto Giampaolo Pinto)

Le comunicazioni, quando non possibili in maniera diretta sono sempre state garantite da radio-riceventi portatili.

Hanno collaborato: Gianni Campanella, Sergio Carpinelli, Gianni De Felice, Dino L'Abbate, Gigi Loperfido, Francesco Lovergine, Vito Meuli, Alessandra Montanaro, Mimmo Nanna, Piero Netti, Pino Pace, Gianni Pinto, Gaetano Proietto, Rosanna Romanazzi, Daniele Sportelli e Antonio Trocino.

BIBLIOGRAFIA

Sgobba D. (1995) – *Torre di Mastro: una grotta da non dimenticare*, *Puglia Grotte 1995*, Castellana-Grotte, pp. 59-65.

Pace P., Savino G., Sgobba D. (1996) – *A quando la scoperta delle nuove grotte di Castellana?*, *Puglia Grotte 1996*, Castellana-Grotte, pp. 67-78.

Gruppo Puglia Grotte (1992) – *Relazione indagine per l'Amministrazione Comunale*, Castellana-Grotte, 12 giugno, inedito.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Vincenzo Manghisi e Pino Pace

La Grotta della Masseria Torricella a Castellana-Grotte (Bari)

1. PREMESSA

La Masseria Torricella, ubicata nella parte meridionale del territorio di Castellana-Grotte, è l'unica masseria castellanese che si affaccia sul Canale di Pirro, un ampio *polje* – depressione tettonico-carsica lunga circa 12 km – che si estende tra i comuni di Putignano e Fasano, attraversando i comuni di Castellana-Grotte, Alberobello e Monopoli. La si raggiunge seguendo la Strada Provinciale 96 Castellana-Grotte – Alberobello; arrivati sul fondo del Canale di Pirro, al rondò si prosegue sulla destra, lungo la S.P. 81 per circa 1 km; quindi s'imbocca sulla destra un viottolo che conduce direttamente alla masseria, posta a mezza altezza della collina.

Presso la Masseria Torricella, negli anni Cinquanta il prof. Franco Anelli visitò una cavità carsica che denominò Grotta della Masseria Torricella, descritta brevemente nella sua *Guida alle escursioni*, realizzata in occasione del XVII Congresso Geografico Italiano, tenutosi a Bari dal 23 al 29 aprile 1957: *Alcune cavità naturali poco estese che si aprono ai margini della depressione, come la Grotta della masseria Torricella, rappresentano bocche assorbenti del Canale, antichi sfioratori delle acque qui raccolte in quantità molto maggiore in fase di più abbondante piovosità nel corso del Quaternario. Non è esclusa in queste cavità un'alterna funzione emittente ed assorbente, come nelle estavelles del Giura svizzero a seconda dell'elevarsi o sull'abbassarsi della falda idrica sotterranea* (Anelli F. 1957).

Secondo quanto raccontato dallo speleologo Franco Orofino, negli anni successivi Franco Anelli espresse il desiderio di rivedere la cavità ma gli fu riferito che la cosa era impossibile in quanto la grotta era stata completamente distrutta. Questo racconto ha sempre suscitato la nostra curiosità e la nostra immaginazione, soprattutto quando, alcuni anni addietro, un castellanese ci rivelò di conoscere una grotta in territorio di Castellana, in direzione di Alberobello, con affreschi lungo le pareti; ma egli non poteva rivelare il luogo in quanto aveva giurato al proprietario della masseria di conservare il segreto.



Fig. 1 – Esterno, lato sud, della grotta-cisterna (foto Pino Pace)

2. LA GROTTA OGGI

Solo alcuni anni addietro, uno studente di ingegneria di Alberobello, venuto a consultare testi di speleologia per la sua tesi di laurea presso il Centro di Documentazione Franco Orofino alle Grotte di Castellana, ci disse di aver visitato pochi giorni prima una grotta presso la Masseria Torricella. Ricollegandoci al racconto di Franco Orofino e ipotizzando che si trattasse della stessa grotta di cui parlava Anelli, ci incuriosimmo e cercammo di saperne di più. Cercammo così di incontrare il proprietario della masseria, ma i nostri numerosi tentativi si interruppero sempre davanti a un cancello chiuso: la masseria era pressoché abbandonata. Finalmente qualche anno fa la struttura è passata di proprietà ed è stata ristrutturata e trasformata in azienda agrituristica. Solo due anni fa un sopralluogo più fortunato degli altri ci permise l'accesso alla masseria, dove un responsabile dell'azienda ci indicò una piccola cavità, sita al di sotto del vecchio corpo di fabbrica: questa, lunga circa 7 m, larga 5 e alta 1,5 m, non presentava caratteristiche particolari, anzi sembrava più che altro una cavità artificiale. Ci sembrava strano, però, il che il prof. Anelli fosse rimasto colpito da una così piccola cavità, al punto di averla inserita nella sua *Guida alle escursioni* del 1957. Durante l'ultimo sopralluogo del 30 marzo 2014, avemmo finalmente la possibilità di incontrare l'attuale proprietario, Giuseppe Consoli, di Alberobello, che dimostrando subito una grande disponibilità, ci ha permesso di risolvere, almeno crediamo, l'enigma. Infatti, non appena gli riferimmo la nostra storia, ci condusse sul retro della masseria, dove ci mostrò una grande cisterna (Fig. 1). Egli raccontò che la grotta era stata trasformata in cisterna per la raccolta dell'acqua piovana dall'allora proprietario Emilio dell'Erba di Castellana-Grotte, come attesta un'epigrafe posta all'esterno:



Fig. 2 – L'epigrafe riportata sul lato sud della cisterna fatta costruire da Emilio dell'Erba nel 1973, quando adattò una cavità carsica, la Grotta della Masseria Torricella, a serbatoio di acque piovane (foto Pino Pace)

IN APULIA SICULOSA
GUTTA EST GEMMA
A CAELO DEMISSA
AEMILIUS DE HERBA
MULTAM VOLUIT CAPERE
IN HOC RECEPTACULO AQUAE PLUVIAE
UT SITIM DEPELLERET ARMENTUM
VITAE RATIO ET OPULENTIAE
AD MCMLXXIII

La lapide riporta la data del 1973 ma è molto probabile che i lavori di adattamento siano iniziati molti anni prima (Fig. 2). La cisterna-grotta si presenta lunga circa 30 m e larga 6 m e assolve ancora la sua funzione (Fig. 3). Essa si estende lungo l'asse maggiore in direzione grossolanamente EW, parallelamente al Canale di Pirro. Dall'ingresso della cavità si vede in basso, oltre la strada provinciale, l'ampia depressione del Gravaglione (Pu 354), un enorme inghiottitoio carsico che smaltisce gran parte delle acque che si raccolgono sul fondo del Canale di Pirro.

Il lato esposto a S è sopraelevato di circa 2 m dal suolo, mentre il lato N è a livello del terreno. Una porticina sul lato S consente di discendere all'interno della cisterna con una scalinata di oltre 30 gradini, alti 20 cm (Fig. 4 e 5). Sul lato destro si riconoscono le originarie pareti della grotta con le sue forme irregolari. La presenza di circa 1,50 m di acqua non ci ha consentito di ispezionare l'intero perimetro della grotta-cisterna.

Nel territorio antistante la Masseria Torricella si trovano, inoltre, due grandi pile – pozzi circolari a cielo aperto realizzati in pietra calcarea – che darebbero il nome al Canale di Pirro o delle Pile. La storia, infatti, associa il nome del *polje*

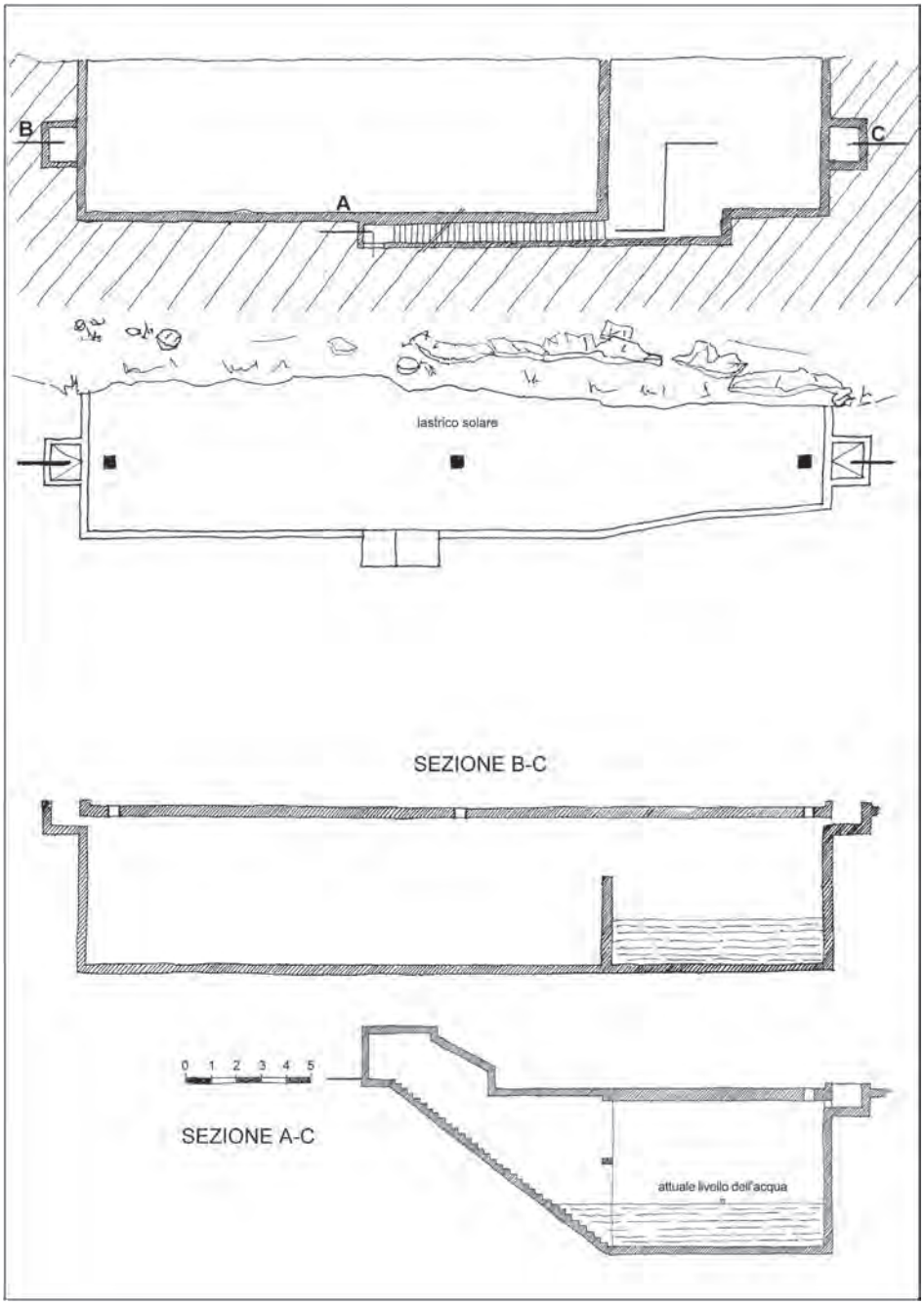


Fig. 3 – Rilievo della cisterna (disegno Pino Pace)




Fig. 4 e 5 – Scala d'accesso al fondo della cisterna (foto Pino Pace)

al leggendario passaggio del re Pirro in questa zona della Puglia, ma in realtà è molto più probabile che la denominazione derivi proprio dalla presenza di queste pile, una volta più numerose, sul fondo della depressione carsica. Un complesso sistema di canalizzazioni raccoglieva le acque meteoriche cadute sul versante settentrionale del Canale, convogliandole in esse. La loro costruzione risalirebbe al Seicento, epoca della realizzazione della Masseria Torricella. Le pile possono essere considerate, quindi, delle vere e proprie cisterne, e costituiscono preziose riserve d'acqua per la stagione estiva (Autori Vari, 2006). L'acqua in eccesso, sfruttando la naturale pendenza del terreno, defluisce poi verso il vicino Gravaglione (Pu 354), l'enorme inghiottitoio naturale ricordato precedentemente.

BIBLIOGRAFIA

Anelli F. (1957) – *Guida per la escursione II: Bari – Alberobello – Selva di Fasano – Castellana-Grotte – Bari, 27 aprile 1957*. Atti del XVII Congresso Geografico Italiano, Bari 23-29 aprile 1957, vol. IV, pp. 60-120.

AA. VV. (2006) – *Dal Canale di Pirro al Canale delle Pile – tra storia e geografia*. Atti del Seminario di studio, Alberobello 1997 (a cura di A. Martellotta), pp. 144.



Speleologi: come eravamo, come siamo, come ci vedono

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Giuseppe Loperfido

La lampenflora nelle Grotte di Castellana

1. INTRODUZIONE

I complessi carsici turistici presentano diversi problemi di inquinamento dovuti a vari fattori, tra cui il continuo flusso di visitatori e l'illuminazione. Una delle forme di inquinamento più rilevanti è rappresentata dalla crescita di vegetazione (alghe, muschi e licheni) a ridosso delle superfici illuminate dai fari. Tale fenomeno, in letteratura, è conosciuto con il nome di *lampenflora*, dal tedesco la flora delle lampade.

Lo sviluppo della vegetazione potrebbe essere inibito utilizzando nuove tecnologie di illuminazione, o comunque con metodi ancora in fase di sperimentazione, in assenza dei quali le uniche tecniche efficaci risultano essere l'eliminazione fisica e chimica.

Nelle Grotte di Castellana tale fenomeno è stato affrontato saltuariamente, con tecniche diverse nel corso dei decenni, dai diserbanti, al semplice lavaggio con acqua in pressione, tecnica efficace, poco invasiva, ma di durata limitata. Il primo intervento concreto è avvenuto in seguito a uno studio condotto dal Comitato scientifico delle Grotte di Castellana nel 2004, culminato nella pulizia completa dell'itinerario parziale nel 2006 (Ragone *et alii*, 2008).

Nel 2012, il Comitato scientifico, su mandato del Consiglio di amministrazione, ha approntato un piano di intervento all'interno della Grotta Bianca, della cui realizzazione è stato incaricato il Gruppo Puglia Grotte (GPG) nei primi mesi del 2013.

2. LA LAMPENFLORA NELLE GROTTE DI CASTELLANA

Nelle grotte la principale causa predisponente per lo sviluppo della lampenflora è l'introduzione e il deposito di spore al suo interno. Gli ignari vettori che compiono questo lavoro sono i visitatori, che saltuariamente o costantemente vi si addentrano.

Il semplice rilascio di spore all'interno della grotta non implica necessariamente un loro sviluppo, ma altri fattori scatenanti sono necessari quali umidità,



Fig. 1 – Esecuzione dei lavori in Grotta Bianca ad opera di soci del Gruppo Puglia Grotte

temperatura, tasso di anidride carbonica (CO_2) e soprattutto radiazione luminosa, che nel caso di complessi turistici viene fornita dalle lampade di illuminazione del percorso. In assenza di quest'ultimo fattore, la lampenflora non può svilupparsi, pur disponendo dei giusti valori di temperatura, alto tasso di umidità e CO_2, facilmente riscontrabili in molte grotte non turistiche.

Il complesso carsico delle Grotte di Castellana oltre ad avere parametri ambientali idonei alla proliferazione della lampenflora, presenta dei caratteri morfologici che favoriscono l'introduzione di spore. Infatti la prima caverna del complesso, la Grave, con la grande apertura alla sommità è un ambiente ideale per lo sviluppo di vegetazione, che in questo specifico caso non va considerato in qualità di lampenflora, per la presenza anche di luce solare, ma inevitabilmente diventa un grande serbatoio di agenti esterni. Pertanto, a nulla servirebbe prendere precauzioni all'interno del tunnel di accesso, poiché i turisti, eventualmente sterilizzati, si ricaricherebbero di spore al fondo della Grave, per poi distribuirle sul resto del percorso. Allo stato attuale la proliferazione della lampenflora è diffusa lungo tutto il percorso turistico, prediligendo le superfici umide; in particolar modo l'area dove lo sviluppo risulta essere assai diffuso è sul così detto *latte di monte*, in quanto tale superficie offre un substrato tale da permettere l'accumulo di una maggiore quantità di umidità, che favorisce la crescita rigogliosa della vegetazione (Aley, 2004).

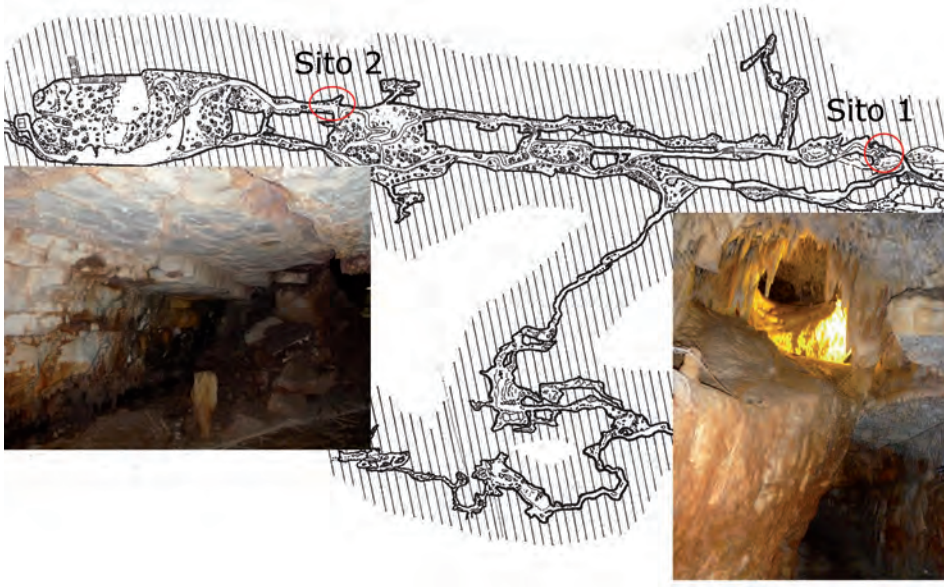


Fig. 2 – Stralcio del rilievo delle Grotte di Castellana con ubicazione dei siti dei test

3. PROGETTO LAMPENFLORA PER LA GROTTA BIANCA

Considerando il valore e l'importanza della grotta oggetto di intervento, nella prima fase del progetto si è provveduto a uno studio preliminare finalizzato alla ricerca del metodo di intervento meno invasivo, che tenesse conto dell'esperienza già maturata nell'ambito di coordinamento e realizzazione della fase esecutiva del progetto *Lampenflora 2006*. Tale intervento, in base alle disposizioni del Comitato scientifico, si articolò nell'irrorazione della superficie da ripulire con ipoclorito di sodio, nome commerciale candeggina, e dopo un arco di tempo di circa 15 minuti, per consentire all'acido di svolgere il suo compito, nella rimozione del tutto, ad opera di acqua in pressione mediante idropulitrice. Contemporaneamente, allo studio preliminare, sono stati fatti più sopralluoghi per l'individuazione dei siti contaminati, e comunque accessibili, da sottoporre a pulizia. Sono stati individuati 18 siti, corrispondenti ad altrettanti punti luce sparsi in tutta la cavità in questione, per una superficie totale di circa 60 m^2.

In base a tutti i dati raccolti, la metodologia adottata è stata quella di intervenire dapprima direttamente con l'idropulitrice, poiché i volumi e la rigogliosità della vegetazione in alcuni punti, anche in base alle esperienze pregresse, non lasciavano spazio ad altri tipi di interventi, e successivamente irrorare con una soluzione di perossido di idrogeno (acqua ossigenata) al 15%, con lo scopo di sterilizzare le eventuale spore o brandelli di vegetazione rimasti.

Si è deciso di non utilizzare nella fase di pre-trattamento l'ipoclorito di sodio, nonostante la sua efficacia sia stata già valutata nel breve termine (Ragone *et alii*,

2008), poiché in un ambiente così ristretto, con ricambio d'aria limitato sarebbe stato assai difficile smaltire le esalazioni che inevitabilmente si liberano nell'aria, a maggior ragione se si considera che dalla reazione tra la candeggina e l'acido secreto dai muschi si libera cloro allo stato elementare (Cl_2), che è altamente irritante.

L'orientamento verso l'utilizzo del perossido di idrogeno, è stato dettato dalle esperienze e resoconti di alcuni autori (Cigna, 2011 e Faimon *et alii*, 2003) in quanto risulta essere più delicato verso l'ambiente di grotta e soprattutto non genera inquinanti, infatti dopo circa 24 ore di interazione con la superficie calcarea la soluzione tende a decomporsi.

3.1. ESECUZIONE DEI LAVORI

La fase esecutiva dei lavori si è svolta nei mesi di febbraio e marzo del 2013, durante gli orari di chiusura del complesso carsico, onde evitare di intralciare l'attività turistica. Nel progetto sono stati impegnati un totale di cinque operatori soci del GPG (Fig. 1), che in squadre di tre elementi, si sono alternati all'utilizzo dell'idropulitrice e a compiere tutte le operazioni necessarie per il progredire del lavoro.

Il monte ore complessivo per portare a termine la rimozione della vegetazione dai punti prestabiliti è stato di circa 36 ore, ed è stata eseguita con modalità e precauzioni commisurate alla bellezza e delicatezza delle concrezioni oggetto di intervento.

La seconda fase del progetto, l'irrorazione con soluzione di perossido di idrogeno al 15%, si è svolta immediatamente dopo il termine della prima, a cavallo dei mesi di marzo e aprile. Sono stati effettuati due trattamenti, intervallati da un periodo di 3 settimane, il cui scopo è stato quello di sterilizzare le aree dalla presenza di spore o brandelli di vegetazione da cui potesse aver inizio una nuova ricrescita.

È ben noto che il perossido di idrogeno risulta essere più aggressivo verso le concrezioni calcaree, rispetto ad altri agenti chimici quali l'ipoclorito di sodio.

Per minimizzare al massimo tale interazione, è stato necessario sottoporre la soluzione di perossido di idrogeno ad un pre-trattamento per renderlo saturo nei confronti della calcite, facendolo reagire con alcuni sassolini di carbonato di calcio, posti a bagno nella soluzione, per un periodo minimo di circa 10 ore, ma non superiore alle 24 (Faimon *et alii*, 2003).

3.2. CRITICITÀ

Durante l'esecuzione dei lavori del febbraio 2013 è stato evidenziato un fenomeno molto importante per la salute della grotta stessa, ovvero la presenza di polvere, che si manifesta in due modi differenti.

Nel primo caso in adiacenza del percorso turistico, per un'altezza di circa 50 cm, tutte le concrezioni sono ricoperte da una coltre bianca, ovvero particelle dello stabilizzato che costituisce la pavimentazione, che sollevate dal continuo

calpestio dei turisti si deposita e s'impasta con l'umidità presente nell'aria.

Nel secondo caso la polvere si manifesta nella classica modalità di *pelucco* – peluria prodotta dall'usura degli indumenti. Tale fenomeno, come raccontato da Vincenzo Manghisi, era già noto a Franco Anelli, il quale fece analizzare il materiale da un laboratorio, che ne refertò l'origine.

L'eliminazione sistematica della polvere non sarà un beneficio solo estetico, ma potrebbe essere anche un ulteriore deterrente contro la lampenflora, infatti eliminando la patina polverosa verrà meno il substrato su cui, con le giuste condizioni ambientali, tende ad attecchire la lampenflora.

Altra criticità riscontrata anche in progetti passati, è quando la vegetazione viene ricoperta da un velo calcitico che ne rende impossibile la rimozione, sia chimicamente che con l'idropulitrice, dando come risultato una alterazione permanente dell'estetica delle concrezioni. L'unico metodo adottabile sarebbe far saltare la calcite di nuova formazione e procedere con la pulizia, ma ciò è improponibile.

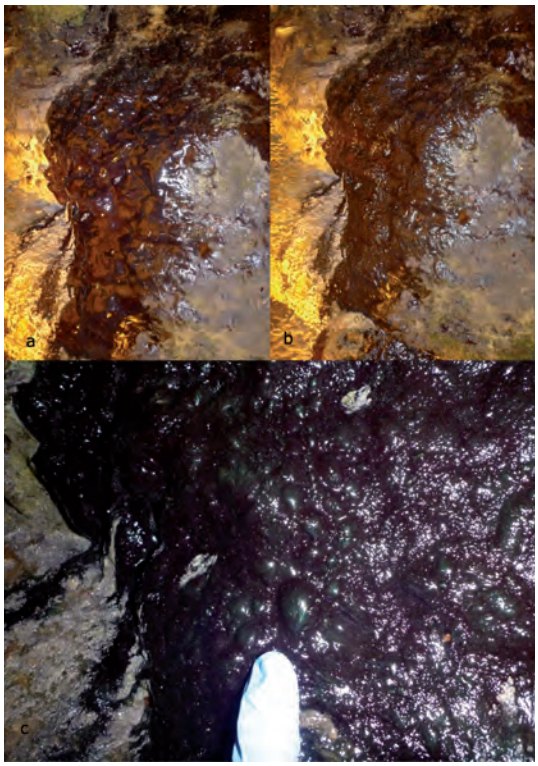


Fig. 3 – Effetti del perossido di idrogeno sulle alghe: a) superficie prima del trattamento; b) superficie dopo il trattamento; c) dettaglio della superficie dopo il trattamento con formazione di piccole vesciche di gas

4. FASE SPERIMENTALE

Alla conclusione dei lavori di manutenzione della Grotta Bianca, è stata effettuata una sperimentazione della tecnica di intervento sulla lampenflora, descritta da Faimon (Faimon *et alii*, 2003). Lo scopo era testare l'applicabilità di tale tecnica nelle Grotte di Castellana.

A causa dell'assenza di competenze, non è stato possibile fare una classificazione delle specie vegetali presenti nei siti di studio; pertanto di seguito la lampenflora verrà definita solo in base alle caratteristiche macroscopiche.

Per la fase sperimentale i siti testati sono stati vari, con altrettante tipologie di inquinamento da lampenflora. Di seguito focalizzeremo l'attenzione principalmente su due di essi (Fig. 2), caratterizzati ciascuno da due diversi tipi di ve-

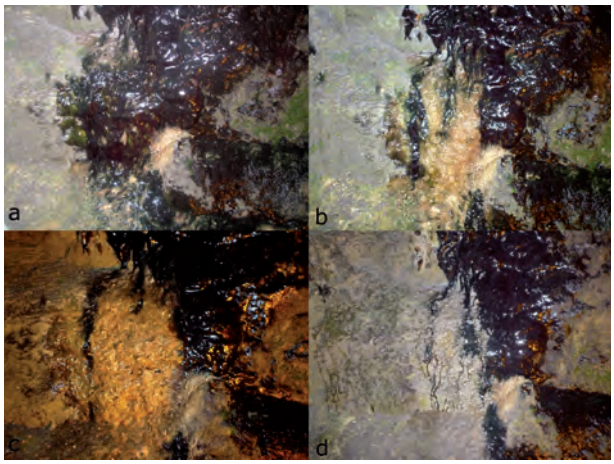


Fig. 4 – Evoluzione della porzione del sito n. 1 sottoposta a trattamento: a) superficie prima del trattamento; b) superficie durante il trattamento; c) superficie subito dopo la conclusione della fase sperimentale; d) situazione del sito a distanza di un anno

getazione. Un terzo che ha restituito dei dati molto interessanti, merita ulteriori approfondimenti, che si spera di effettuare in futuro.

Il primo sito di studio è ubicato in una nicchia nel *Corridoio Nuovo* tra l'Altare e il Precipizio, caratterizzato da un'evidente, quanto estesa, patina di alghe.

Il secondo sito, invece, si trova all'uscita del corridoio che collega la Caverna della Lupa con la Caverna dei Monumenti; la vegetazione presente è essenzialmente costituita da muschi, con diverso grado di crescita rigogliosa, a seconda dell'esposizione alla luce.

Porzioni di entrambi i siti sono stati trattati tre volte, con la soluzione di perossido di idrogeno nelle modalità e precauzioni già descritte precedentemente.

4.1. RISULTATI SITO N. 1

Il sito numero 1, in virtù delle caratteristiche della flora che lo colonizza, ha restituito delle evoluzioni positive quasi in tempo reale. Prima della sperimentazione la superficie algale si presentava liscia e compatta, di colore nero e con lucentezza metallica. Immediatamente dopo la prima applicazione di perossido di idrogeno i caratteri mutavano rapidamente: la superficie diveniva corrugata perdendo lucentezza (Fig. 3).

A distanza di tre settimane, prima del secondo trattamento, la zona presentava nuovamente colore nero, lucentezza, inferiore rispetto alla fase pre-esperimento, e costellata di numerose grosse vesciche, che probabilmente intrappolavano i gas della decomposizione del materiale. Inoltre, veniva rinvenuto un esemplare di *Murgeoniscus Anellii*, inizialmente immobile, e che opportunamente stimolato si dileguava velocemente.

A distanza di ulteriori tre settimane, in fase di seconda valutazione degli effetti, la superficie si presentava non più compatta a causa dell'esplosione di numerose vesciche e con scarsa lucentezza.

Nelle valutazioni effettuate successivamente alla terza applicazione, la superficie algale aveva perso tutte le caratteristiche precedentemente descritte, presen-



Fig. 5 – Evoluzione del sito n. 2, area I: a) area prima del trattamento; b) area durante il trattamento; c) dettaglio dell'area con fauna intenta a nutrirsi: d) situazione dell'area a distanza di un anno

tandosi come una massa di gelatina completamente depigmentata e trasparente.

A distanza di un anno l'area era completamente libera da eventuali residui ed era possibile osservare e toccare la superficie rocciosa. Di contro vi era un primo, timido, tentativo di colonizzazione da parte della vegetazione dalle aree limitrofe non sottoposte a test (Fig. 4).

4.2. RISULTATI SITO N. 2

Nel sito numero 2 sono state individuate due aree di sperimentazione, la prima in un punto alquanto periferico, meno illuminato, e caratterizzato da un crescita più stentata, la seconda, invece, esposta maggiormente alla luce artificiale della lampada, con vegetazione più rigogliosa, che è stata suddivisa in due porzioni (di cui una trattata) con caratteri identici per poter avere un riscontro visivo immediato.

Tre settimane dopo l'ultimo trattamento, pertanto 9 settimane dopo l'inizio della sperimentazione, la prima area ha dato dei buoni risultati. Già nelle pause temporali tra un trattamento e l'altro la vegetazione, oltre ad aver mostrato i segni di depigmentazione, presentava evidenti stati di decomposizione fino alla scomparsa totale. Grazie alla ripetizione del test, a distanza di un anno è stato possibile osservare che la vegetazione in decomposizione diventava cibo ideale per la fauna ipogea ed anche epigea, presenti entrambe in discreta quantità sulla zona, e la vegetazione tendeva a scomparire a macchie di leopardo, sino a interessare tutta l'area trattata. Di conseguenza si è desunto che la scomparsa della vegetazione era dovuta, non solo alla decomposizione ma anche all'azione degli insetti (Fig. 5).

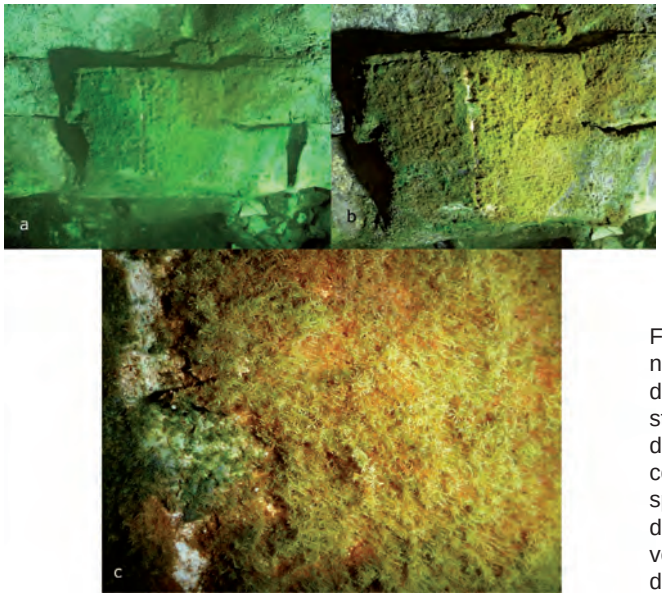


Fig. 6 – Evoluzione del sito n. 2, area II: a) area prima del trattamento; b) evidente stato di depigmentazione della lampenflora a conclusione della sperimentazione; c) dettaglio dello stato di salute della vegetazione a conclusione della sperimentazione

Nella seconda area, invece, la porzione trattata si presentava di colore verde assai più pallido, rispetto alla seconda porzione, e la rigogliosità della vegetazione risultava essere meno voluminosa. Le osservazioni ripetute nel tempo fino ad un anno circa dalla fase sperimentale, non hanno però presentato variazioni positive degne di note. Infatti pur permanendo il colore verde più chiaro la vegetazione sembra aver ripreso vigore, comparabile con quella di confronto (Fig. 6).

5. CONCLUSIONI

A distanza di oltre un anno, sui siti della Grotta Bianca ripuliti dalla lampenflora non vi sono tracce di ripresa della vegetazione. Però, per poter fare una valutazione più oggettiva del risultato bisognerebbe attendere un arco di tempo superiore.

Alla luce di questo risultato, comparando i dati con quanto ottenuto nella fase sperimentale, considerando lo stato attuale dei luoghi, risulta evidente che solo l'intervento chimico può essere risolutivo in molti casi, ma non sempre. In quanto le alghe, così come una poco rigogliosa vegetazione di muschio, vengono annientate anche con l'ausilio della fauna ipogea, mentre i muschi più rigogliosi, sembrano subire solo un danno temporaneo.

Pertanto l'intervento ideale per la grotta sembra essere quello di intervenire con l'idropulitrice, lì dove la raggiungibilità e la delicatezza della concrezione lo permettono, e poi procedere con un programma di manutenzione ordinario, da perpretare nel tempo, con l'agente chimico. Sarebbe utile anche in caso di solo intervento chimico, a posteriori utilizzare l'idropulitrice per allontanare tutta la necromassa, anche se l'ideale sarebbe prelevare il materiale e smaltirlo al di fuori della grotta.

L'ipoclorito di sodio, rispetto al perossido di idrogeno, ha una efficacia superiore nell'abbattere la vegetazione e nel ritardarne la ripresa, ma l'utilizzo di un agente chimico più blando giova non solo all'ambiente grotta e agli operatori che attuano la manutenzione della stessa, ma anche all'utenza turistica. Non bisogna però dimenticare che pur utilizzando un prodotto più blando, si tratta pur sempre di un prodotto chimico che va comunque utilizzato con le dovute precauzioni di sicurezza.

Inoltre la presenza di fauna ipogea che si nutre della vegetazione in decomposizione e il timido tentativo di ricolonizzazione descritto in precedenza, è testimonianza che sia nel lungo termine ma anche nel brevissimo tempo, non resta traccia di agenti inquinanti o comunque tossici.

Fondamentale è non affrontare il problema saltuariamente; in molte grotte turistiche d'Italia, e non solo, varie tecniche (agenti chimici, lampade a raggi UV ecc…) sono utilizzate per effettuare la manutenzione ordinaria, mentre gli interventi messi in atto alle Grotte di Castellana assumono inevitabilmente un carattere straordinario, in virtù del grande lasso di tempo che intercorre tra una pulizia e l'altra nel medesimo punto. Si pensi che il progetto *Lampenflora 2006* ha interessato l'itinerario parziale delle grotte e ad oggi non è seguito alcun tipo di lavoro simile; i due siti utilizzati per la sperimentazione sono ubicati lungo l'itinerario parziale e ripuliti nel precedente progetto. Mentre per quanto riguarda la Grotta Bianca, dai documenti non risultano recenti attività di pulizia; l'unica testimonianza è data da alcuni operai delle grotte che negli anni '80 hanno *sciacquato a mano con pezza e secchio* le concrezioni della grotta in questione.

In assenza di una forma di manutenzione, ordinaria o straordinaria, si potrebbe cominciare ad attuare una forma di prevenzione, per cercare di arginare crescita e sviluppo. In base alla sua esperienza, Arrigo Cigna propone un elenco di attività per tutelare l'ambiente in una grotta turistica (Cigna, 2013), ad esempio mantenere una equa distanza dalla superficie da illuminare in proporzione alla potenza del faro, e comunque non inferiore a 1 metro; apportare modifiche all'impianto di illuminazione per ridurre ulteriormente i tempi di accensione delle luci, in quanto una illuminazione continua produce uno sviluppo di lampenflora superiore che una illuminazione intermittente, perché il passaggio dal buio alla luce e viceversa richiede un periodo di ambientamento con dispendio di energia da parte della vegetazione (Aley, 2004).

A tutto questo deve essere necessariamente associato l'adeguamento dei punti luce, prediligendo fonti di illuminazione con spettri d'onda intorno a 440 nm e 650 nm, che sono le frequenze meno assorbite dalla vegetazione della lampenflora.

BIBLIOGRAFIA

Baker A. & Genty D. (1998) – *Environmental pressures on conserving cave speleothems: effects of changing surface land use and increased cave tourism*. Journal of Environmental Management, 53, pp. 165-175.

Cigna A. A. (1987) – *La capacità ricettiva delle grotte turistiche quale parametro per la salvaguardia dell'ambiente sotterraneo. Il caso delle Grotte di Castellana*. Atti del XV Congresso Nazionale di Speleologia, 10-13 settembre 1987, Castellana-Grotte, pp. 999-1012.
Cigna A. A. (1993) – *Environmental management of tourist caves*. Environmental Geology, 21, pp. 173-180.
Cigna A. A. (2011) – *The problem of lampenflora in show caves*. ISCA 6th Congress Proceedings, pp. 201-205.
Cigna A. A. (2013) – *Le grotte turistiche e la protezione dell'ambiente*. Atti del XXI Congresso Nazionale di Speleologia, pp. 223-229.
Faimon J., Stelcl J., Kubesova S. & Zimakc J. (2003) – *Environmentally acceptable effect of hydrogen peroxide on cave "lamp-flora", calcite speleothems and limestones*. Environmental Pollution, 122, pp. 417-422.
Fernandez-Cortes A., Calaforra J.M. & Sanchez-Martos F. (2006) – *Spatiotemporal analysis of air conditions as a tool for the environmental management of a show cave (Cueva del Agua, Spain)*. Atmospheric Environment, 40, pp. 7378-7394.
Imprescia U. & Muzi F. (1987) – *Luce artificiale e sviluppo di flora in ambiente di grotta*. Atti del XV Congresso Nazionale di Speleologia, 10-13 settembre 1987, Castellana-Grotte, pp. 1023-1029.
Manghisi V. (1993) – *Proliferazioni algali nelle Grotte di Castellana*. Puglia Grotte 1993, pp. 25-26.
Mulec J. & Kosi G. (2009) – *Lampenflora algae and methods of growth control*. J. of Cave and Karst Studies, 71 (2), pp. 109-115.
Nitti V. & Manghisi V. (1987) – *Criteri di scelta delle lampade per l'impianto d'illuminazione alle Grotte di Castellana (Bari)*. Atti del XV Congresso Nazionale di Speleologia, 10-13 settembre 1987, Castellana-Grotte, pp. 1031-1039.
Nobile C.F., Orofino F. & Latronico M. (1987) – *Variazione della temperatura delle Grotte di Castellana (8 Pu) tra il 1966 ed il marzo 1983*. Atti del XV Congresso Nazionale di Speleologia, 10-13 settembre 1987, Castellana-Grotte, pp. 1041-1065.
Pulido-Bosch A., Martín-Rosales W., López-Chicano M., Rodríguez-Navarro C.M. & Vallejos A. (1997) – *Human impact in a tourist karstic cave (Aracena, Spain)*. Environmental Geology, 31 (3/4), June 1997, pp. 142-149.
Ragone G., Parise M. & Proietto G. (2008) – *Il progetto lampenflora nelle Grotte di Castellana*. Puglia Grotte 2008, pp. 57-74.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Giuseppe Loperfido

Le pisoliti delle Grotte di Castellana trent'anni dopo

Nel 1985 Vincenzo Manghisi descriveva lo stato dei luoghi di alcune vaschette, di neo formazione, contenenti pisoliti, dette anche *perle di grotta*, dislocate lungo un tratto di percorso, tra la Caverna dell'Altare e quella del Precipizio, dismesso da circa dieci anni. Lo scopo di tale articolo non era solo documentativo, ma aveva anche il fine di far conoscere al mondo scientifico la presenza di simili concrezioni nelle Grotte di Castellana (Manghisi, 1985).

A distanza di ben ventinove anni si è tornati sulle tracce delle tre vaschette, identificate come A,B,C (Fig. 1a e 1b). Nonostante il lungo tempo trascorso, individuare la loro posizione non è stato poi così difficile, sia perché il luogo sembra rimasto inalterato, e soprattutto poco frequentato, sia grazie alla precisione descrittiva dell'autore.

Il sopralluogo è stato effettuato nell'ottobre del 2014, e in quella data tutta la zona è risultata caratterizzata da un costante e intenso stillicidio, cosa che però è stata più volte verificata, in passato, in occasione di altre circostanze.

Le prime due vaschette (A-B) erano ubicate nella parte NO del breve percorso dismesso, in posizione centrale, e distanti l'una dall'altra di pochissimi centimetri. Nel 2014 la situazione delle vaschette è radicalmente cambiata. Una, presumibilmente quella identificata come A, riceve ancora acqua di stillicidio, con un ritmo regolare di una goccia ogni 8 secondi. Il concrezionamento ha determinato il restringimento e il sollevamento dei bordi della vaschetta stessa, la cui apertura attualmente è di circa 2 cm. Al suo interno le pisoliti descritte quasi trent'anni fa, risultano essere quasi irriconoscibili, infatti, con il naturale aumento di volume, nel tempo, si sono incastrate tra loro fino a formare quasi un unico corpo, di alcune è appena possibile individuare i contorni.

La seconda vaschetta, la B, sembra non ricevere più gocce di stillicidio, risulta comunque piena di acqua grazie agli schizzi che giungono dallo stillicidio della prima vaschetta, e probabilmente anche per l'acqua che trabocca dalla stessa. All'interno, sul fondo, si è sedimentato del materiale sciolto che rende impossi-



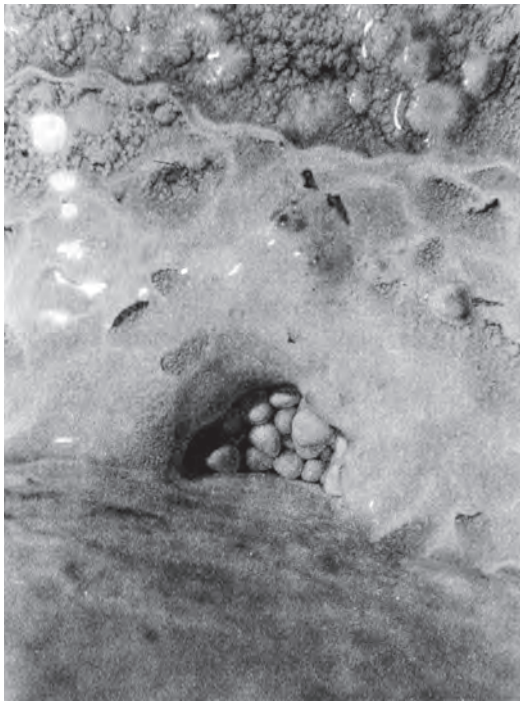


Fig. 1a e 1b – Le vaschette con pisoliti nel 1985 (da Manghisi, 1985)

bile la diretta osservazione delle pisoliti o di ciò che resta. È ipotizzabile che le eventuali pisoliti, un tempo presenti, in assenza di moto innescato dallo stillicidio, si siano semplicemente saldate tra loro (Fig. 2).

La terza vaschetta, identificata con la lettera C, ubicata nella parte SE del percorso, a ridosso della parete che delimita il tracciato turistico, risulta essere completamente occlusa con caratteristiche più da principio di stalagmite (Fig. 3). Tutt'attorno sembrano essere in via di formazione nuove vaschette con i bordi frastagliati, frutto del concrezionamento da laminazione. Dove prima c'era la vaschetta C vi è un costante stillicidio, con il ritmo di una goccia ogni 3 secondi.

Nello stesso articolo Manghisi descriveva brevemente la pre-

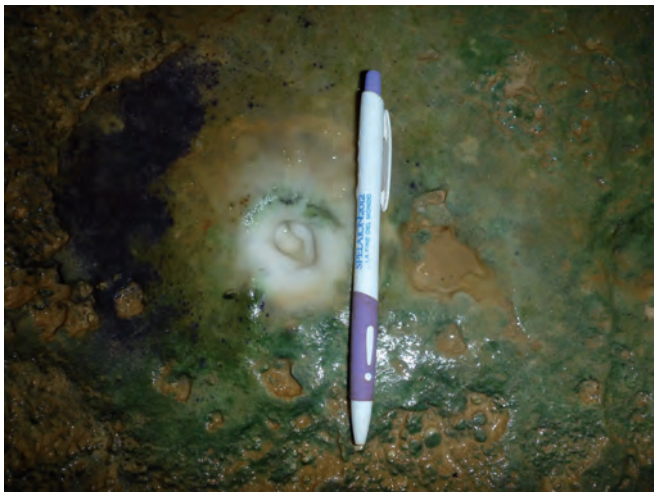


Fig. 2 – Vaschetta A (a sinistra della penna) e vaschetta B (a destra) non più attiva (foto Giuseppe Loperfido)

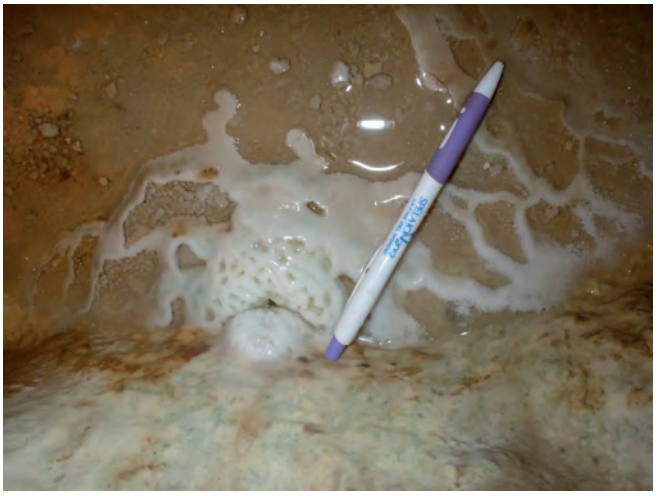


Fig. 3 – Vaschetta C quasi completamente chiusa (foto Giuseppe Loperfido)

senza di tante piccole stalagmiti lungo il percorso, soprattutto sui gradini che discendono nella Caverna del Precipizio, le stesse nel 2014 nonostante la loro tenera età (Fig. 4), di appena trentanove anni, tanti sono gli anni di dismissione del tracciato, presentano dimensioni di tutto rispetto con altezza fino a 3-4 cm e diametro anche di 10 cm circa.

A distanza di questi ulteriori trent'anni (quasi) lo stato dei luoghi non può che confermare *la presenza di soluzioni notevolmente sovrassature quindi molto concrezionanti* (Manghisi, 1985), sperando ancora una volta di portare alla ribalta nel mondo scientifico le concrezioni presenti nel complesso carsico delle Grotte di Castellana.

A tale proposito ci si augura che qualcosa cominci a smuoversi, visto l'interesse mostrato nel giugno 2014 dal prof. Jo De Waele dell'Università di Bologna.



Fig. 4 – Piccole stalagmiti in formazione nella parte SE del tracciato dismesso (foto Giuseppe Loperfido)

Durante la sua visita alle Grotte di Castellana nell'ambito di uno studio paleoclimatico basato su concrezioni di grotta nell'area Adriatica, i ricercatori hanno confermato la grande potenzialità degli speleotemi per le ricostruzioni del clima del passato.

BIBLIOGRAFIA

Manghisi V. (1985) – *Segnalazione di pisoliti nelle Grotte di Castellana*, Puglia Grotte 1985, Castellana-Grotte, pp. 17,21.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Pino Pace

San Magno
da Castellano Vetere alla Grotta del Fico (Pu 499)

Se la più antica citazione di un vico Castellano si riscontra in un documento di vendita redatto a Conversano nell'ottobre 901, [1] con il quale Ermefrido figlio di Ermuzio e sua moglie Trasiperga cedevano a Ianniperto figlio di Giovanni, *secondo il costume di noi Longobardi*, quanto possedevano *nel vico Castellano, tanto in Castellano vecchio che in Castellano nuovo, ... casalini, con corti e ortali, vigne, vignali, alberi di frutti e di altro genere, riserve d'acqua, campi e selve serrati e aperti, e qualsiasi altra terra colta o incolta*, risale al marzo 963, invece, la prima testimonianza, anch'essa contenuta all'interno di un atto di vendita, dell'esistenza di una chiesa dedicata a San Magno, certamente uno dei più antichi luoghi di culto del territorio castellanese. [2] Nel documento, scritto a Monopoli da Pietro, diacono e notaio nella suddetta città, Castelchisi e Gilio figli di Casteleo, insieme con Sasso, figlio di Leone spatario e marito di Calomaria loro cugina, vendevano a Marango figlio di Cardolo tutti i loro beni nel *luogo detto Castellano*, eccetto *due corticelle e il vignale recintato prossimo alla chiesa di San Magno*, che riservarono alla suddetta chiesa. Lo stesso edificio è menzionato, a distanza di oltre duecento anni, nel patto con il quale Eustasio, abate di San Benedetto di Conversano, nel dicembre 1171, nell'intento di ripopolare il *luogo di Castellano* [dove] *esiste una chiesa mezza rovinata che si chiama San Magno, con parecchie terre intorno intorno ...* concesse ai due Otrantini Nicola e Costa, di riedificare la chiesa, di coltivare i terreni e di costruirvi case e fabbricati, a condizione che essi e i loro eredi versassero al monastero la decima di tutti i prodotti, anche di altre terre, e osservassero tutti i patti, minutamente definiti. [3]

È questo, secondo lo storico Marco Antonio Lanera, il vero atto di fondazione di Castellana.

Infine, il primo febbraio 1249, Nicola, abate dello stesso monastero di San Benedetto di Conversano, rinnovando formalmente un accordo verbale del suo predecessore Bartolomeo, e facendo sempre riferimento all'originario patto di Eustasio, accordò *agli uomini del nostro casale di Castellano ... il luogo stesso dove il detto casale è fondato, con le sue case, i suoi casili, gli orti, i pozzi ogni altro edificio*



Fig. 1 – San Magno di Trani, vescovo e martire (da www.traniviva.it)

e tutti gli altri membri che si appartengono al nostro monastero, ma che sono stati fondati e stabiliti nel luogo predetto da quei medesimi uomini o dai loro predecessori.[4] Luogo, però, che è diverso dal primitivo insediamento di oltre settant'anni prima – quello attorno alla chiesa di San Magno – che evidentemente era stato abbandonato. Nello stesso documento, infatti, l'abate Nicola rilevava che ... *Bartolomeo nostro predecessore, di venerata memoria ... concesse agli uomini di Castellano il luogo dove ora si vede stabilito il casale, giacché quelli, costrettivi dalle circostanze, avevano dovuto abbandonare la vecchia sede dove abitavano prima (che era un casale, pure nostro) e si erano ritirati dove stanno adesso, richiamativi dalla protezione che loro poteva offrire una certa torre che già allora sorgeva.* Il nuovo casale – è questo il definitivo insediamento, sul quale si andò poi sviluppando il nucleo storico di Castellana – sorse, così, attorno a una diversa chiesa, intitolata a San Leone, e in prossimità di una torre di difesa, che non sarebbe altro che il basamento dell'attuale campanile della Chiesa Matrice. [5] *È evidente perciò* – affermava Marco Antonio Lanera – *che il casale della concessione eustasiana del 1171 non è affatto lo stesso che vediamo oggetto della conferma dell'abate Nicola nel 1249, e quindi la chiesa di San Magno (situata indubbiamente nel casale primitivo) non può a nessun patto identificarsi con l'attuale Matrice di San Leone Magno, situata invece nel casale nuovo.* [6]

E ben diverse sono le figure di San Leone I, detto Magno, ovvero grande, e di San Magno.

San Leone Magno (circa 390-461), dottore della Chiesa, venerato come santo sia dalla Chiesa cattolica che da quella ortodossa, sul soglio di Pietro dal 440 alla morte, avvenuta il 10 novembre 461, è il grande pontefice che per primo ebbe il titolo di Magno e che nel 452 fermò Attila (406-453) sulle rive del Po, scongiurando così la marcia degli Unni su Roma.

San Magno, invece – qui, Magno, è il nome proprio del santo e non, come per San Leone, un termine elogiativo, come annotava Lanera: *tra i molti Magno che la Chiesa Romana novera, uno ve n'è che fa a meraviglia al caso nostro, una volta*

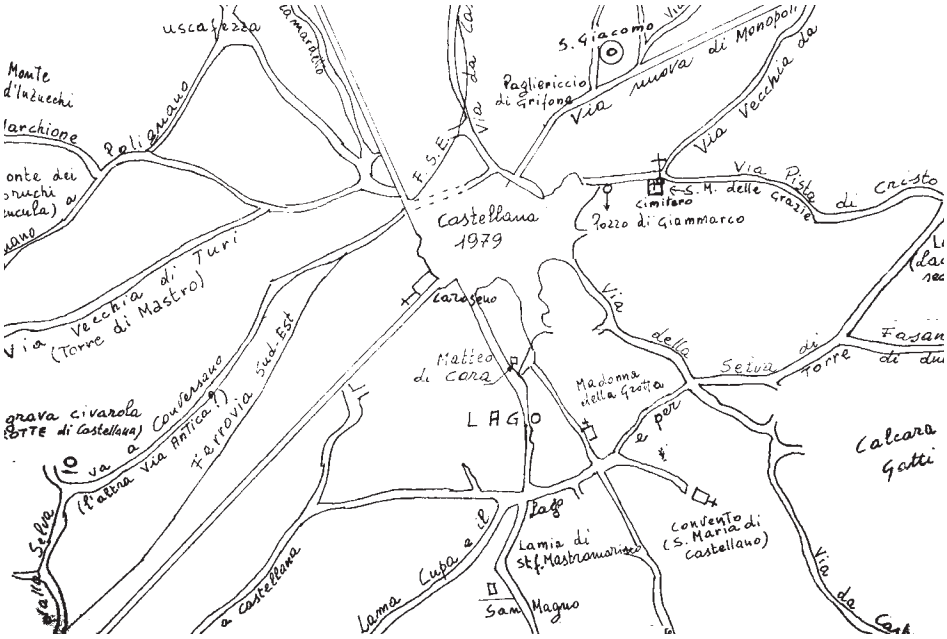


Fig. 2 – Planimetria di Castellana-Grotte, con indicazione del sito della chiesa e del casale di San Magno (da La "preistoria" di Castellano, di M. A. Lanera)

accettato che il San Magno delle nostre carte sia un San Magno e basta ... Voglio dire di quel San Magno, martire o confessore, che nel Martirologio Romano ... si trova segnato al 19 agosto [7] –, secondo la tradizione pervenutaci, era un umile pastorello, nato a Trani verso la fine del II secolo che, divenuto vescovo e spostatosi nel Lazio, fu martirizzato sotto l'imperatore Decio (249-251) presso Fondi, il 19 agosto 251. La complessa vicenda delle sue reliquie lo rese popolare nell'intera Ciociaria, nella Campania e fino nella lontana Frisia, una regione oggi compresa tra l'Olanda, la Germania e la Danimarca; le sue reliquie riposano nella cripta, a lui intitolata, della Cattedrale di Anagni, della cui città è patrono, e nella Chiesa dei Santi Michele e Magno dei Frisoni, a Roma.

Ma, tornando finalmente a casa nostra, al nostro San Magno, dov'era, quindi, la chiesa primitiva a lui dedicata, probabilmente il luogo di culto castellanese più antico, se si fa eccezione della presunta esistenza di una chiesa della quale si fa un accenno indiretto in un documento del marzo 916, nel quale sono menzionate delle *chiusure di Santa Maria,* [8] e il primitivo casale, *Castellano vecchio*, che da esso prendeva il nome?

Nel citato documento del 1171, tra l'abate Eustasio del Monastero di San Benedetto di Conversano e i coloni Nicola e Costa, *oggetto della concessione*, scriveva Lanera, *è "la predetta chiesa* [di San Magno] *con le terre anzidette che le stanno d'intorno ... con tutti i pozzi di nostra proprietà che si trovano nel lago del predetto luogo di Castellano"*. [9]

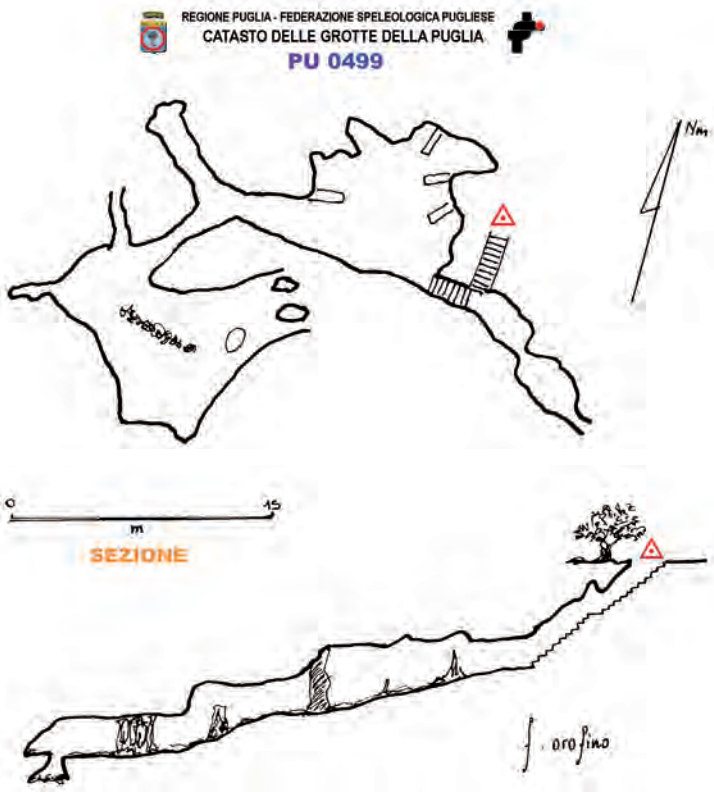


Fig. 3 – Grotta del Fico (Pu 499), planimetria e sezione (archivio FSP)

Il casale vecchio, aggiungeva lo storico, *potrebbe dunque collocarsi benissimo lungo i margini della conca ... che si apre ai piedi della collina di Genna*: la Contrada del Lago. A conferma di ciò, Lanera riferiva di aver appreso da un protagonista della nostra civiltà contadina, Giovanni Mastromarino (1895-1993), che il padre Stefano (1870-1953) gli diceva che *il piccolo tempio di San Magno aveva avuta la sua sede proprio in un fondicello della loro famiglia, che tuttora si possiede dagli eredi, là sul monte di Genna*, avendo scoperto, durante dei lavori agricoli, *le rovine affioranti di un edificio certo molto antico, dai muri formati di pietre ben squadrate*, sulle quali erano evidenti le tracce lasciate da un incendio – analoghe tracce si riscontrarono nel 1956 alla sommità della collina, attorno al vecchio rudere denominato il *muro di Genna*, quando vennero alla luce una sepoltura plurima e varie tombe; i segni dell'antico incendio apparvero ancora più evidenti quando, anni dopo, fu realizzato lo scavo della trincea destinata a ospitare un acquedotto rurale: *Nella stratigrafia del terreno*, scriveva Marisa Clori nel suo contributo sui siti archeologici di Castellana, in uno stampato della Pro Loco, *erano compresi cocci, tracce, più o meno continue e più o meno allo stesso livello, d'incendio* ...[10] I segni di questo antico incendio, dunque, erano spiegati da Stefano Mastromarino con quanto egli stesso aveva sentito raccontare dagli anziani del paese. Secondo questa leggenda un antico borgo era sorto attorno a una chiesetta intitolata a San Magno. Questo

abitato sorgeva in prossimità del *Lago*, a sud della Villa comunale e alle prime pendici della collina di Genna. Un altro insediamento era ubicato alla sommità dell'altura. Tra gli abitanti di questi due villaggi, dopo un periodo trascorso in pace e secondo le regole del buon vicinato, sorsero improvvisi e profondi rancori che, infine, sfociarono in un'esplosione di violenza. Usando strade diverse i *Gennitani* scesero a valle e i *Sammagnesi* salirono a monte, decisi entrambi a farla finita con gli odiati vicini. Distrutti gli abitati dei nemici, ognuno dei due gruppi si volse indietro per tornare alle proprie case; stavolta, però, entrambi i gruppi scelsero la via più breve: quella attraverso i campi. Fu così che si incontrarono a metà strada, ognuno scorgendo le fiamme levarsi dalle proprie abitazioni. Ritrovandosi in tal modo tutti più poveri, capirono che la guerra portava solo distruzione e morte; si abbracciarono, allora, e si perdonarono a vicenda, decidendo di costruire un nuovo villaggio nel quale vivere insieme. *Il giorno seguente*, concludeva Lanera, *con saggio consiglio, anziché por mano a riedificare le loro catapecchie, sia i Sammagnesi che i Gennitani pensarono di ritirarsi a Castellana e da allora, deposti gli odii insensati si formò un popolo solo. Una leggenda, come si vede ... con la sua brava morale.*

A questo punto si potrebbe anche ipotizzare l'epoca alla quale far risalire l'evento narrato, ovvero al lasso di tempo intercorrente tra la concessione eustasiana del 1171, relativa all'insediamento di San Magno, e quello della conferma dell'abate Nicola del 1249, quando il vecchio casale già da tempo era stato abbandonato e i coloni si erano stabiliti in prossimità di quella torre di guardia che rappresenterebbe il basamento del campanile della Chiesa Matrice.

Più tardi il culto dei castellanesi si trasferì da San Magno a San Leone Magno – *la prima notizia diretta della Chiesa di San Leone Magno ci riporta ... al 1287: nel maggio di quell'anno, Romualdo, arcivescovo di Bari, procedeva alla solenne consacrazione di essa ...* [11] – e del primitivo patrono si perdè la memoria, anzi, della sua chiesa non restò pietra su pietra.

Ma il culto per San Magno, oggi forse non troppo noto ma molto venerato agli albori del cristianesimo per la sua fama di evangelizzatore e di taumaturgo, ebbe diffusione notevole nell'antichità: il santo, infatti, oltre a essere il patrono di Anagni (Frosinone) e di San Mango Piemonte (Salerno), è venerato nell'intera Ciociaria, oltre che nella nordica Frisia; al suo nome sono poi legate le città di Colle San Magno (Frosinone), San Mango (Salerno), San Mango d'Aquino (Catanzaro) e San Mango sul Calore (Avellino); a Fondi (Latina) c'è un'abbazia che porta il suo nome, a Corato (Bari) gli è intitolata una chiesa rurale, mentre a Trani, sua città natale, dove nell'834 un certo *Radeprando (di nazione longobarda, si presume) offre al vescovo di Trani "ecclesiam vocabulo Sancti Magni", che già suo padre aveva costruito a sue spese in un certo suo fondo,* se ne è recentemente riscoperto il culto e nel 2010 gli è stata intitolata una nuova parrocchia, attualmente in costruzione.

Dalle parti di casa nostra, infine, una chiesa rurale dedicata a San Magno doveva esistere *in agro di Conversano, lungo la strada antica di Mola*. In un documento notarile del 1487, infatti, si fa riferimento a delle terre, in contrada di San Magno, *tenute a corrispondere la decima del prodotto a San Magno ... lungo la via pubblica per*



Fig. 4 – Putignano, Contrada San Magno, 6 marzo 1968. Da sinistra Franco Orofino, Franco Anelli, Vitantonio Elba (foto Vitantonio Elba)

cui si va da Conversano a Mola.

Un'altra chiesa ancora di San Magno doveva esistere a non troppa distanza da Putignano: per lo meno da San Magno prendeva nome una abbastanza vasta contrada che si stendeva quasi parallela alla antica via che congiunge tuttora Putignano a Gioia. Tra le fonti di una perizia del 1809 del tavolario Raffaele Minervini, tendente a ricostruire i confini storici del Comune di Putignano, si citano, infatti, la *fede della misura del fieno di San Magno spettante alla mensa vescovile di Conversano* e *… gli atti relativi al giudizio sulla appartenenza delle contrade di San Luca e San Magno a Putignano (1617).* [12]

In realtà, a circa 5 km a sud-ovest di Putignano, sulla Strada Provinciale 58, Putignano-Sammichele di Bari, si diparte la breve Strada Comunale Fieno San Magno – non lontano dalla quale si trova un'altra strada dal toponimo interessante, la Strada Comunale Tranese, il cui nome è curiosamente coincidente con la provenienza del vescovo Magno, nativo di Trani – che dà il nome all'attuale contrada, conosciuta anche come Montecarbone. A circa 300 metri dall'imbocco della strada si trova la Grotta del Fico (Pu 499), altrimenti nota come Grotta dei Briganti. Così la descriveva Franco Orofino (1927-1984), pioniere della speleologia pugliese e storico collaboratore di Franco Anelli (1899-1977): *L'apertura, seminascosta da una ceppaia di fico è al livello del piano di campagna. Una gradinata ricavata nella roccia immette nell'interno. I tre cunicoli che si dipartono dalla base della gradinata, rispettivamente di 15, 10 e 12 metri, sono completamente spogli di concrezioni. Ovunque abbonda sfasciume roccioso, opera di vandali senza scrupoli o di ottusi cercatori di tesori spinti dalla diceria popolare che vorrebbe la grotta abitata in tempi ormai lontani da banditi.* [13]

Ma oltre che come rifugio di briganti la grotta, secondo lo speleologo putignanese Vitantonio Elba, aveva avuto in un passato più antico una diversa destinazione: *Si accede alla cavità da uno stretto corridoio, opera dell'uomo, in cui una ripida scalinata porta al piano di calpestio della grotta a circa 5 metri di profondità dalla campagna sovrastante. Osservando attentamente la cavità, tra lo sfasciume roccioso si osservano tutto intorno al vano centrale delle opere murarie, che in passato dovevano formare delle piccole celle. Ciò fa pensare all'esistenza in questo luogo di una laura di monaci basiliani. Questa ipotesi è avvalorata da scritti antichi, da cui si deduce che effettivamente nella zona in cui è localizzata la Grotta dei Briganti vi fu un tempio cristiano molto antico, del quale si era persa l'ubicazione. Solo nel 1864, per caso fu riaperta la*



Fig. 5 – Grotta del Fico (Pu 499), interno (foto Vitantonio Elba)

cavità e vi furono rinvenuti i resti di una pittura e di un altare con vari arnesi di legno, tarlati e infraciditi. Attualmente tutto ciò è andato completamente distrutto …[14] Il testo al quale fa riferimento Elba è quello del putignanese Giovanni Casulli (1832-1911), che nelle sue *Memorie*, elencando gli antri del territorio di Putignano, alcuni dei quali anticamente dedicati a divinità pagane, cita anche quello ... *detto di San Pietro Apostolo, alla contrada Fieno San Magno, lungi dall'abitato circa cinque chilometri e mezzo, in una vasta tenuta boschiva, ora seminatoriale fruttifera, di proprietà del Pontefice San Gregorio Magno* [590-604], *di che, come si è detto ne fu investito il vescovo di Conversano, che poi lo concesse a terraggio ai Putignanesi, i quali corrispondevano una decima in natura ...* [15] Di qui, quindi, dal conferimento in natura alla mensa vescovile di Conversano del fieno prodotto nella tenuta, la prima parte della denominazione della contrada Fieno-San Magno, riferendosi invece all'antico luogo di culto la seconda. In realtà il Casulli, nella sua descrizione dell'ipogeo, lo dice *detto di San Pietro Apostolo*: una delle tante denominazioni che devono avere contraddistinto la cavità; nei tempi più antichi evidentemente dedicata al principe degli apostoli, il cui transito da Putignano è tramandato dalla tradizione popolare e il cui nome è perpetuato dalla non lontana Contrada San Pietro Piturno e dalla Chiesa Matrice di Putignano intitolata, appunto, a San Pietro Apostolo. È molto probabile, in conclusione, che la Chiesa di San Magno, ipotizzata da Lanera in una *vasta contrada che si stendeva quasi parallela alla antica via che congiunge tuttora Putignano a Gioia*, non sia altro che la Grotta del Fico, o dei Briganti, o di San Pietro Apostolo, che, al pari di altri esempi citati, come la comunità monastica nata a Fondi sul luogo del martirio del santo, potrebbe aver ospitato un cenobio, come concludeva Elba: *Era questa una grotta naturale o*

artificiale, con nel mezzo l'oratorio e tutt'intorno le cellette per i monaci che dormivano sulla dura pietra …

E Castellana, ha dimenticato completamente il suo primo santo?

A parte due strade cittadine, Via Santomagno e Via Genna, non distanti tra loro, che rinnovano nella memoria dei più curiosi i nomi dei due distinti abitati di *Castellano vetere* e di *Castellano novo*, chi ricorda più il nostro primo santo? Se la città di Trani, che gli ha dato i natali, ha dovuto aspettare il III millennio per ricordarsi di lui, i castellanesi, che gli dedicarono una delle prime chiese dell'antico casale che da lui poi prese il nome – tanta doveva essere la sua fama di santità – tarderanno ancora molto per riportarlo alla memoria?

NOTE

1) Lanera M. A. (1975) – *Fonti per la storia di Castellana, fascicolo primo – dal 901 al 1117, sezione prima – documenti*. Bari, pp. 49-51, 118-119.
2) Ivi, pp. 60-64, 124-126.
3) Lanera M. A. (1977-1978) – *Fonti per la storia di Castellana, fascicolo secondo – dal 1171 al 1260, sezione prima – documenti*. Fogli per Castellana, Castellana-Grotte, n. 7-8, pp. 165-170, 248-250.
4) Ivi, pp. 198-200 e 260-263.
5) Carbonara G. (1972) – *La Chiesa di San Leone Magno a Castellana-Grotte*. Fogli per Castellana, Castellana-Grotte, n. 4, p. 56.
6) Lanera M. A. (1979) – *La "preistoria" di Castellano – secoli X-XII.* Castellana-Grotte, p. 120.
7) Ivi, p. 117.
8) Lanera M. A. (1975) – *Fonti per la storia di Castellana, fascicolo primo – dal 901 al 1117, sezione prima – documenti*. Bari, pp. 54-55 e 120-121.
9) I passi in corsivo di seguito riportati, riferiti al tempio di San Magno e all'annesso casale, alla relativa leggenda, e ai luoghi pugliesi legati alla memoria del santo, tranne diversa indicazione, si intendono tratti da Lanera M. A., *La "preistoria" di Castellano* ... op. cit. pp. 118-124.
10) Clori M. (1992) – *Scheda archeologica.* In AA.VV., Castellana Grotte (a cura della Pro Loco di Castellana-Grotte), p. 11.
11) Carbonara G. (1972) – *La Chiesa di San Leone Magno a Castellana-Grotte*. Fogli per Castellana, Castellana-Grotte, n. 4, p. 54.
12) Angelini G. (1985) – *Agrimensura moderna e scritture medievali*. In AA.VV., Società, cultura, economia nella Puglia medievale (a cura di V. L'ABBATE), Bari, p. 78.
13) Orofino F. (1966) – *Putignano e le sue grotte*. L'Alabastro, Castellana-Grotte, a. II, n. 11-12, pp. 8, 19.
14) Elba V. (1970) – *Il trullo interrato e la grotta monastero: storia e leggenda in alcuni monumenti poco conosciuti*. Noci gazzettino, Noci, aprile, a. III n. 4, p. 8; sulla Grotta del Fico si veda anche: Manghisi V. (1982) – *Leggende carsiche del Sud-Est barese*. Fogli per Castellana, Castellana-Grotte, dicembre, n. 9-10, p.279; Idem (2004) – *Santuari sotterranei nelle cavità carsiche della Puglia: un prezioso patrimonio da salvaguardare*. In AA.VV. (2006) – Atti Frasassi 2004 - Incontro Internazionale di Speleologia, Senigallia, pp. 207-214; Lorusso D. & Manghisi V. (2007) – *Le grotte naturali di culto cristiano in Puglia*. In AA.VV., Grotte e carsismo in Puglia, Bari, pp. 123-128.
15) Casulli G. (1867-1902) – *Memorie*. Manoscritto custodito nella Biblioteca di Putignano, vol. I, pp. 1-2.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Giampaolo Pinto

Grotta del Salto (Pu 1213) Nuove esplorazioni

L'avevamo quasi dimenticata, questa grotta in Contrada Santa Teresa di Monopoli, oggetto delle attenzioni del Gruppo Puglia Grotte già nel 1999; in quell'occasione si effettuò una risalita dall'esito negativo.

Durante una passeggiata domenicale a dicembre 2013 siamo arrivati sull'ingresso (Fig. 1) che si apre lungo una linea di frattura nei calcari mesozoici.

Ci troviamo sull'altopiano delle Murge sud-orientali, sul ciglio della scarpata murgiana, una caratteristica e imponente serie di gradinate di origine tettonica e dall'andamento leggermente arcuato con direzione NW-SE che si estende da Conversano a Carovigno su una fascia lunga circa 60 chilometri. Tutta questa zona è interessata da un carsismo molto sviluppato ed elaborato, preordinato in una fitta rete di piccole fratture e linee di faglia ed evidenti forme carsiche superficiali di diverse geometrie e dimensioni (lame, doline, polje, inghiottitoi): l'idrografia superficiale è solo temporanea, dovuta a consistenti precipitazioni piovose, o quasi del tutto assente. L'assetto idrogeologico della porzione di territorio che interessa la cavità registrata nel Catasto della Regione Puglia con il numero Pu 1213 (Fig. 2), nonostante le norme d'uso finalizzate alla conservazione e alla difesa del suolo e al mantenimento delle caratteristiche del terreno (con particolare riferimento al deflusso e drenaggio delle acque), è cambiato (Fig. 3). La sede stradale edificata devia gran parte del corso d'acqua che si genera in seguito alla precipitazione di acque meteoriche, divenute negli ultimi anni più estreme e consistenti, in direzione diversa dalla naturale incisione torrentizia. L'inghiottitoio si attiva stagionalmente ed è stato rilevato da Domenico Rotondo del Gruppo Speleologico Monopolitano negli anni '70 fino alla profondità di 30 metri circa.

La curiosità, confortata dal breve tempo necessario per la progressione, ci ha spinto a programmare una visita degli ambienti.

Il pozzo d'ingresso è una strettoia verticale di 5 metri, praticabile in contrapposizione (Fig. 4); si prosegue senza difficoltà seguendo la sequenza di pozzi interni da metri 3, 8, 10, 8 (Figg. 5, 6, 7). Giunti al fondo si avverte la presenza di



Fig. 1 – Disostruzione ingresso (foto Giampaolo Pinto)

anidride carbonica (CO_2) che fa presagire la fine delle esplorazioni. La morfologia del pozzo, un poco evidente canale di scorrimento, ora asciutto, che si insinua tra la roccia e la terra di riempimento, la presenza di qualche *animaletto* (Fig. 8) costituiscono, invece, una speranza. Grazie all'apporto energetico esterno e alle particolari condizioni climatiche interne, la grotta, quando non perturbata dall'uomo, costituisce un habitat particolare con un proprio ecosistema che necessita di studi specifici.

Inizia così una campagna di scavo estenuante per le pessime condizioni di lavoro; un sacrificio giustificato solo dalla passione (Fig. 9). Per poterci garantire permanenze più lunghe (al massimo 3-4 ore) entriamo in grotta sempre nel tardo pomeriggio e solo quando fuori fa freddo; in grotta, infatti, si verifica l'inversione termica, per cui l'aria calda viene spinta fuori da quella fresca in entrata, inducendo cosi un moto convettivo che contribuisce in piccola parte a muovere le sacche di anidride carbonica.

Dopo alcune uscite necessarie per rimuovere un metro cubo di terra compattata nei decenni dall'acqua di infiltrazione, ci troviamo davanti a quello che sembra il passaggio, grande solo quanto un pugno. L'ostinazione ci ha dato ragione a dispetto delle indicazioni esplicite dell'aria, per cui si prosegue lo scavo per rendere accessibile il passaggio. Finalmente, quando penso che lo spazio è sufficiente, provo a forzare il passaggio ma, di quel giorno, resta solo un vago ricordo. Non avendo con me l'analizzatore di gas decido comunque di affacciarmi per cercare di scorgere l'ignoto. Creati i punti di attacco e fissata la corda mi spingo nell'angusto spazio (Fig. 10) e la gravità mi aiuta a superare un cordolo di roccia che fissa il limite fisico. Appena oltre quella soglia l'asfissia mi ha imposto l'immediata inversione di marcia e, solo grazie alla pronta assistenza dai miei amici e compagni di avventura, riuscirò, lentamente, a guadagnare l'esterno. Indelebile è la sensazione di angoscia che ho provato. La conseguenza è stato un malessere fisico diffuso, accompagnato da forti mal di testa e dolori muscolari fino al giorno successivo.

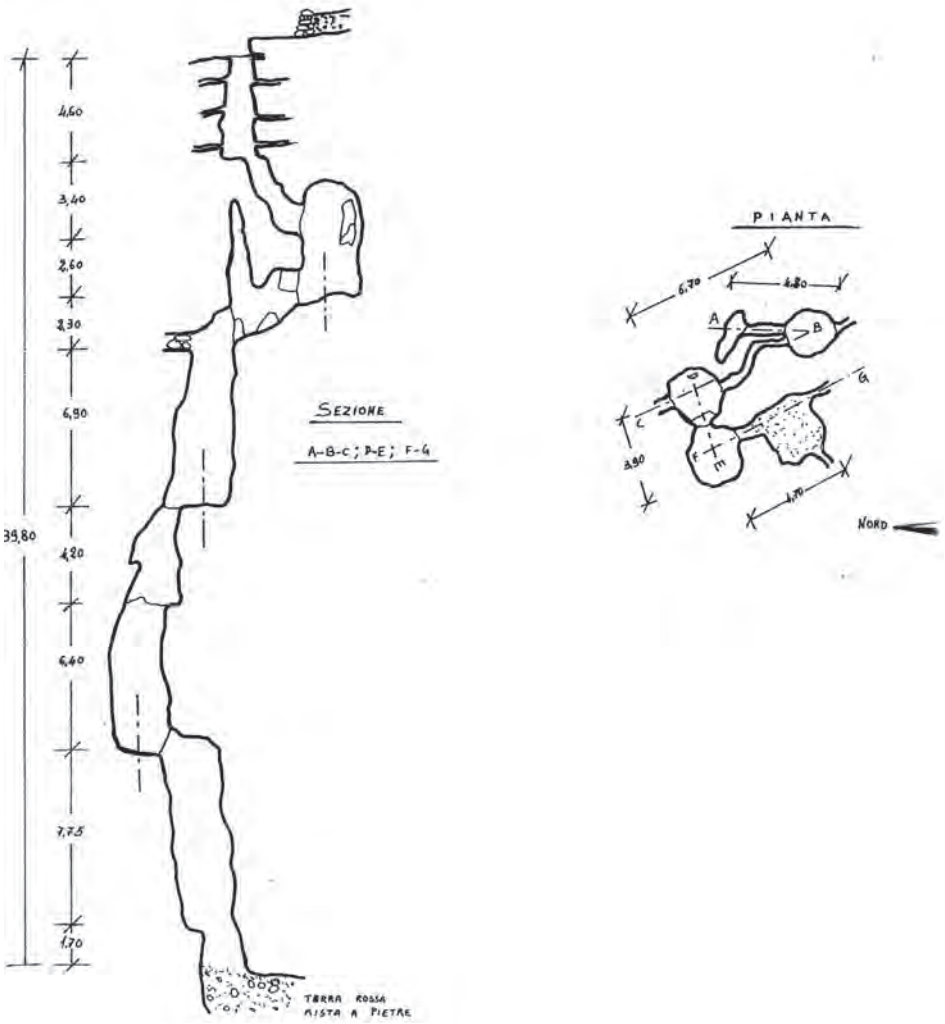


Fig. 2 – Rilievo storico (disegno Domenico Rotondo)

Dopo una settimana siamo tornati per misurare il valore di CO_2 nei nuovi ambienti (Fig. 11) e smontare corde e attacchi. Questa esperienza mi ha spaventato e optiamo per l'interruzione delle attività lasciando trascorrere parte della primavera, l'estate e l'autunno.

Non desistiamo e così, a gennaio 2015, appena la temperatura esterna si è abbassata, siamo tornati per eseguire il nuovo rilievo topografico e soddisfare la nostra curiosità.

Eravamo rimasti fermi su quel pozzo dalla profondità stimata di circa 8 metri e largo 3 e spendiamo due fine settimana per velocizzare il passaggio sostituendo la roccia con il vuoto.

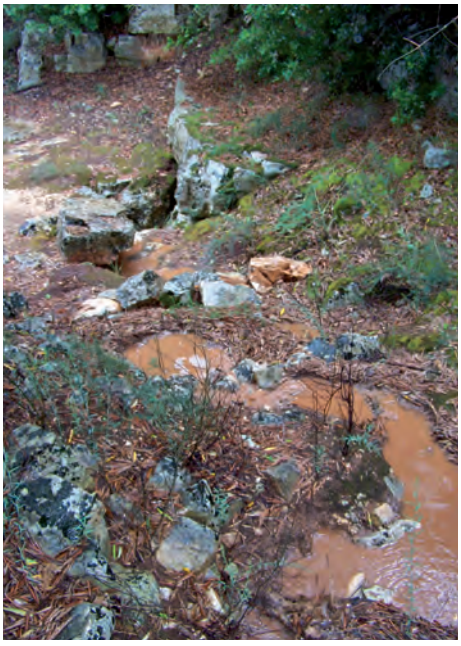


Fig. 3 – Rivolo d'acqua che si rovescia nella cavità (foto Giampaolo Pinto)



Fig. 4 – Strettoia d'ingresso (foto Giampaolo Pinto)



Fig. 5 – Uno dei pozzi interni (foto Vito Meuli)



Fig. 6 – Progressione (foto Giampaolo Pinto)



Fig. 7 – Particolare di progressione
(foto Giampaolo Pinto)



Fig. 8 – Gasteropoda – genere Oxychilus
(foto Giampaolo Pinto)



Fig. 9 – Durante lo scavo
(foto Giampaolo Pinto)

Attualmente il valore dell'anidride carbonica al fondo è allineato alla maggior parte degli ambienti profondi della grotta, come se nel frattempo si fosse mediata, miscelata, compensata. Sarebbe interessante comprendere le origini di così alte concentrazioni di CO_2 nel sottosuolo di molte cavità carsiche del Sud-Est barese.

La prima domenica di febbraio, insieme ad alcuni amici del Gruppo Speleologico Vespertilio – CAI Bari, approfittando della fredda giornata, arriviamo al nuovo fondo, scendendo l'ultimo pozzo di 8 metri (Fig. 12 e 13). Alla base troviamo ancora un tappo di terra e pietre, di cui non si conosce lo spessore; si osservano alcune concrezioni stalattitiche e vario materiale di provenienza esterna (un vecchio filtro dell'olio, una scatoletta di tonno, tubicini di plastica, legnetti e foglie). Dal



Fig. 10 – Prima immagine del passaggio verso il nuovo pozzo (foto Giampaolo Pinto)



Fig. 11 – Valore CO_2 misurato nel nuovo pozzo (foto Giampaolo Pinto)





Fig. 12 e 13 – Ingresso e fondo del nuovo pozzo (foto Giampaolo Pinto)

basso si nota un evidente arrivo d'acqua che ha favorito l'instaurarsi di circolazione d'aria. Continueremo con pazienza a frequentare questa cavità nella speranza che possa regalarci nuove emozioni.

Ringrazio tutti coloro che si sono avvicendati ma soprattutto Mary Campanella, Davide Deleonibus, Davide Simonini, che sono stati l'unico e vero stimolo in tutti questi mesi di esplorazione.

BIBLIOGRAFIA

Di Geronimo I. (1970) – *Geomorfologia del versante adriatico delle Murge di SE (Zona di Ostuni, Brindisi)*. Geologica Romana, Roma, vol. IX, pp. 47-58.
Proietto G. (1999) – *Attività esplorativa nel territorio di Monopoli*. Puglia Grotte 1999, Castellana-Grotte, pp. 49-52.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Davide Deleonibus

Grotta dell'Arco (Pu 1212) a Monopoli (Bari)

1. UBICAZIONE DELLA CAVITÀ

La Grotta dell'Arco, Pu 1212 nel Catasto delle Grotte della Puglia, a cura della Federazione Speleologica Pugliese, è ubicata nel territorio di Monopoli in Contrada Rizzitello, lungo la scarpata che degrada rapidamente verso la zona di piana costiera. Per raggiungere la grotta bisogna scendere lungo la scarpata, ove è situato il suo ingresso.

La cavità è di difficile reperimento a causa della folta macchia mediterranea che è cresciuta rigogliosa negli ultimi anni ed è visibile solo nelle sue vicinanze, tanto che non fu rintracciata durante l'ultimo progetto *Catasto delle grotte e delle cavità artificiali* della Regione Puglia e della Federazione Speleologica Pugliese.

2. STORIA DELLE ESPLORAZIONI

La cavità fu scoperta ed esplorata dal Gruppo Speleologico Monopolitano il 7 maggio 1970, con la collaborazione del prof. Pietro Parenzan, speleologo noto per le sue numerose spedizioni nelle principali grotte dell'Italia meridionale. Il primo rilievo della grotta fu successivamente effettuato dal Gruppo Speleologico Monopolitano il 17 maggio 1970.

Nel 1990, il Gruppo Puglia Grotte riesplorò la cavità, oltrepassando la strozzatura terminale che aveva bloccato gli speleologi monopolitani, aggiungendo un'altra decina di metri al rilievo (Manghisi V., Recchia R. & Nanna O., 1991). Successivamente, nel 1999, lo stesso GPG riuscì ad andare oltre il tratto conosciuto, forzando un'ennesima strettoia ed effettuando il rilievo completo (Fig. 1) della cavità (Proietto G., 1999).

In una recente esplorazione del Gruppo Puglia Grotte del 30 marzo 2013, particolare curiosità ha destato il ritrovamento di colonie di licheni giallo oro, da cui deriva il secondo nome della cavità (Fig. 2).

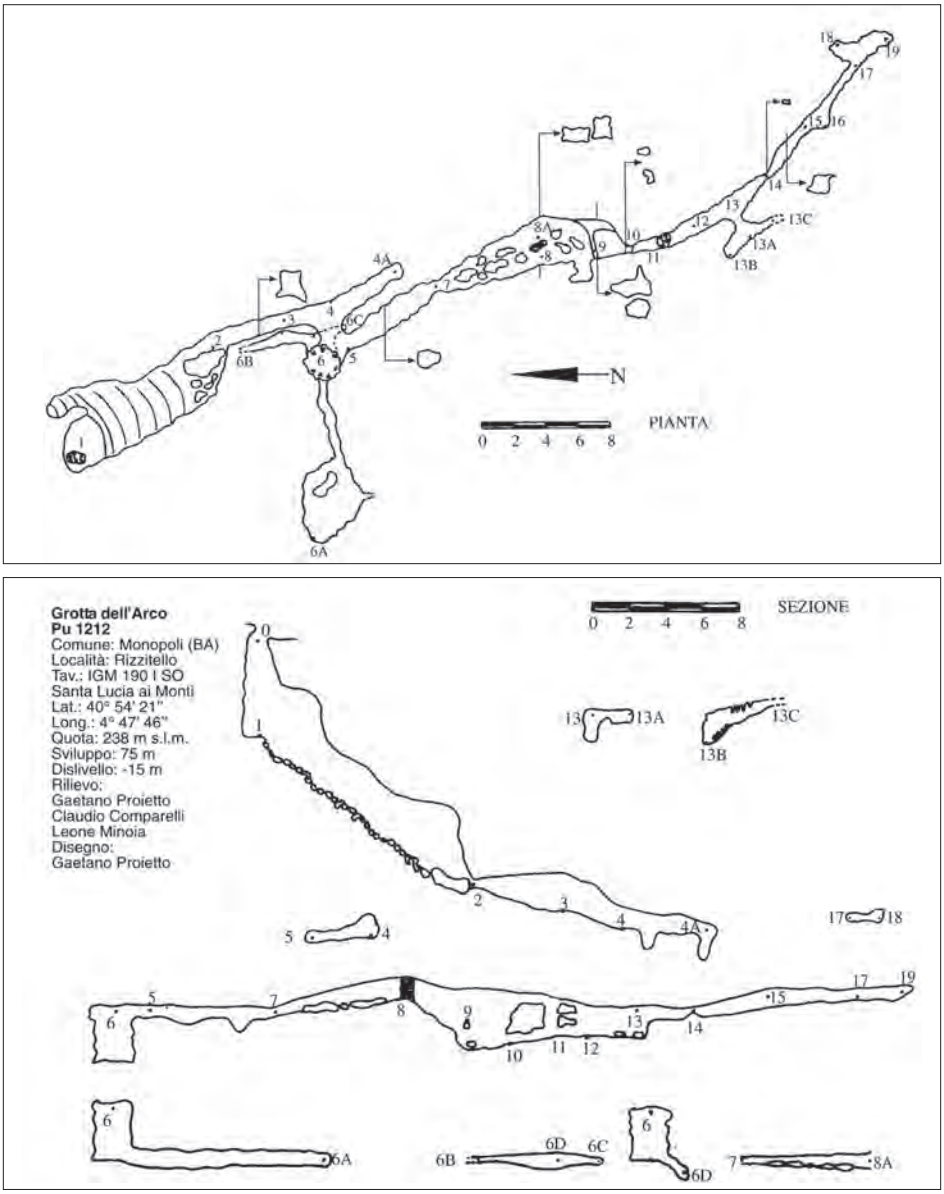


Fig. 1 – Rilievo completo della grotta (disegno Gaetano Proietto)

3. DESCRIZIONE DELLA CAVITÀ

La Grotta dell'Arco (*Grotta dell'Oro*), è un'interessante cavità carsica che presenta un dislivello di 15 m e uno sviluppo di 75 m. L'ingresso è ostruito in parte da un grosso masso calcareo, che consente il passaggio solo sul lato si-

nistro. Si accede tramite progressione su corda, attraverso un pozzo profondo circa 6 m, che conduce sulla sommità di un ripidissimo cono detritico, disceso il quale si raggiunge la profondità di circa 15 metri. Sul pavimento sono presenti grossi blocchi di pietra staccatisi dalla volta e pietrame, che facevano parte di antiche specchie; infatti, in epoche passate, come testimoniato da Vito Moliterno proprietario del terreno, la grotta veniva utilizzata come discarica di pietre.



Fig. 2 – Colonia di licheni gialli sulle pareti della cavità (foto Raffaele Santo)

Procedendo in direzione SE si entra in una galleria a forma di arco lunga 15 m, dal piano molto inclinato, interrotta dopo pochi metri da un salto profondo 1,5 m, che porta il piano della galleria leggermente più in basso (Fig. 3). Da questo punto la galleria cambia lievemente direzione e subisce un brusco abbassamento della volta e una riduzione della larghezza, rendendo difficoltoso il passaggio agli speleologi, che devono procedere carponi. Superato questo breve tratto molto faticosamente, soprattutto se si trascina un sacco con del materiale, la volta della galleria ritorna gradualmente ad alzarsi, tanto da consentire di proseguire più agevolmente. Segue un breve salto profondo 2 m, che conduce in una condotta forzata ad andamento sinusoidale. La grotta termina, infine, con un cunicolo molto stretto, lungo 35 m e largo 1, con presenza di concrezioni calcitiche.

Durante l'esplorazione del 30 marzo 2013 le pareti della grotta luccicavano di un colore giallo oro; lo strano fenomeno veniva subito svelato: si trattava di colonie di licheni di colore giallo, ai quali è sufficiente una debolissima luce per riprodursi, mentre le goccioline d'acqua che trasudano dalle pareti provocano il luccichio.

Secondo gli abitanti della zona, la grotta dovrebbe essere molto lunga e avere un'uscita a valle. Durante le ultime esplorazioni, è stata nuovamente avvertita la presenza di una corrente d'aria proveniente dal fondo.

4. NOTE BIOSPELEOLOGICHE

La cavità si presenta ricchissima di fauna ipogea. Molte pareti della Grotta dell'Arco sono completamente tappezzate da centinaia di *Troglophylus andreinii* (Fig. 4), un ortottero troglofilo il cui genere è distribuito nella zona mediterranea orientale. Durante l'ultima esplorazione sono stati avvistati alcuni esemplari di chirotteri (Fig. 5) e molti ragni appartenenti alla famiglia dei Tetragnathidae (Fig. 6).



Fig. 3 – Cono detritico alla base del pozzo d'accesso (foto Raffaele Santo)



Fig. 4 – Troglophylus andreinii Capra (foto Davide Deleonibus)



Fig. 5 – Pipistrello Rinolophus ferrum-equinum (foto Davide Deleonibus)



Fig. 6 –Esemplare di ragno rinvenuto nella cavità (foto Davide Deleonibus)

5. SCHEDA CATASTALE

Denominazione: Grotta dell'Arco *(Grotta dell'Oro)* Pu 1212
Comune: Monopoli (BA)
Località: Rizzitello
Tav. IGM 190 I SO Santa Lucia ai Monti
Lat.: 40° 54' 21''; Long.: 4° 47' 46''
Quota ingresso: 238 m s.l.m.
Sviluppo: 75 m
Dislivello: -15 m
Rilievo: GSM, 1970; GPG, 1999

BIBLIOGRAFIA

Manghisi V., Recchia R. & Nanna O. (1991) – *Grotta dell'Arco Pu 1212 a Monopoli (Bari)*. Puglia Grotte 1991, Castellana-Grotte, p. 86.
Proietto G. (1999) – *Attività esplorativa nel territorio di Monopoli*. Puglia Grotte 1999, Castellana-Grotte, p. 49-52.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Giuseppe Loperfido, Francesco Paolo Lovergine e Vincenzo Manghisi

Nota preliminare sull'esplorazione delle cave sotterranee per l'estrazione delle chiancarelle a Monopoli (Bari)

1. INTRODUZIONE

Il Gruppo Puglia Grotte, da anni impegnato nell'esplorazione delle cavità naturali e artificiali nel territorio di Monopoli (Bari), ha individuato, ai piedi della scarpata, ben 5 ingressi di cave sotterranee, in cui, fino ad alcuni decenni addietro, era estratta la pietra calcarea (Manghisi, 2003).

Il territorio di Monopoli è costituito dal punto di vista geologico dalle due unità stratigrafiche del Gruppo dei Calcari delle Murge: il Calcare di Bari e il soprastante Calcare di Altamura, in leggera discordanza angolare. Il tetto del Calcare di Bari è caratterizzato da una serie di strati sottili, dello spessore di un centinaio di metri, di calcari detritici nastriformi che localmente prendono il nome di *calcari a chiancarelle*, largamente utilizzato in passato quale materiale di costruzione (Ciaranfi *et alii*, 1988).

Le cave sono state aperte orizzontalmente nel fianco della scarpata e seguono l'andamento degli strati dei *calcari a chiancarelle*. La prima segnalazione di escavazione di lastre calcaree dette *chiancarelle* è riportata sulle *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia al 1:100.000 . Foglio 190 Monopoli* (Merla & Ercoli, 1971).

L'utilizzo di questo materiale era diverso a seconda del suo spessore. Le lastre con spessore dai 10 ai 15 cm circa erano generalmente utilizzate come chianche per le pavimentazioni stradali, dei cortili e delle abitazioni private; le lastre con spessore più sottile trovavano il loro utilizzo, invece, come materiale per le coperture dei tetti e ricevevano il nome di *chiancarelle*. Il materiale di dimensioni maggiori e quello di sfrido erano utilizzati per la costruzione dei muretti a secco, caratteristici dei territori pugliesi. Le chiancarelle sono quindi sottili lastre di pietra calcarea, tipiche delle costruzioni rurali del paesaggio pugliese, e in particolare delle lamie e dei trulli, caratteristiche costruzioni in pietra calcarea che individuano una particolare area delle Murge sud-orientali,





Fig. 1 e 2 – All'interno delle cave sotterranee, Monopoli (foto Raffaele Santo)

che prende il nome di Murgia dei Trulli. Le chiancarelle sono utilizzate per la copertura del conoide che costituisce il tetto del trullo e hanno quindi la funzione di impermeabilizzazione e di deflusso dell'acqua piovana; esse sono



Fig. 3 – Carcassa d'auto abbandonata all'interno della Cava n. 2 (foto Raffaele Santo)

Fig. 4 – Lastroni distaccatisi dalla volta (foto Raffaele Santo)



disposte, senza l'uso di malta, in filari sovrapposti con pendenza verso l'esterno, per agevolare lo scorrimento dell'acqua piovana, canalizzata verso la sottostante cisterna di raccolta delle acque. Sulla sommità del trullo è posto poi un pinnacolo che serve a bloccare le ultime file di chiancarelle. L'esposizione alle intemperie fa successivamente assumere la colorazione grigiastra alle lastre calcaree.

L'ampia disponibilità in loco del materiale aveva favorito questo tipo di copertura rispetto alle tradizionali tegole in laterizio, sicuramente più costose. Le chiancarelle erano ricavate dallo scavo delle cisterne sottostanti all'abitazione e da cave all'aperto; secondo lo stato attuale delle nostre conoscenze, le cave di Monopoli sono le uniche ad essere state scavate allo scopo di estrarne le chiancarelle.



Fig. 5 – Trincea d'accesso alla Cava n. 4 (foto Raffaele Santo)

2. BREVE DESCRIZIONE DELLE CAVE

Provenendo da Monopoli, in contrada Sant'Oronzo, s'incontra sulla destra della strada, prima un gruppo di tre cave distanziate una cinquantina di metri l'una dall'altra; la quarta è situata 700 m più a NW, mentre la quinta è posta a circa 200 m da quest'ultima. Tutte le cavità sono scavate a una quota compresa tra 175 e 180 m circa sul livello del mare.

• PU CA 685 – CAVA DELLE CHIANCARELLE N. 1

La prima cava che s'incontra è adiacente alla strada; una trincea di scavo conduce all'ingresso della cavità sotterranea. Prima di entrare nel ramo principale, vi è, sulla sinistra, una piccola cavità lunga 7 m. L'ingresso principale è alto circa 2 m e largo 5; è presente una pedana di legno con materiale pronto per essere prelevato.

La galleria si allarga subito per la presenza a destra e a sinistra di evidenti imbocchi di gallerie trasversali completamente ostruite da materiale derivante dallo scarto.

• PU CA 686 – CAVA DELLE CHIANCARELLE N. 2

Essa è posta a una cinquantina di metri dalla precedente, sempre lungo la strada. Dopo la trincea di scavo, a sinistra, vi è una prima cavità delimitata da una parete di pietre a secco, derivante da materiale di estrazione, il cui accesso



Fig. 6 – Fronte di cava nel quale si apre la n. 5 (foto Raffaele Santo)

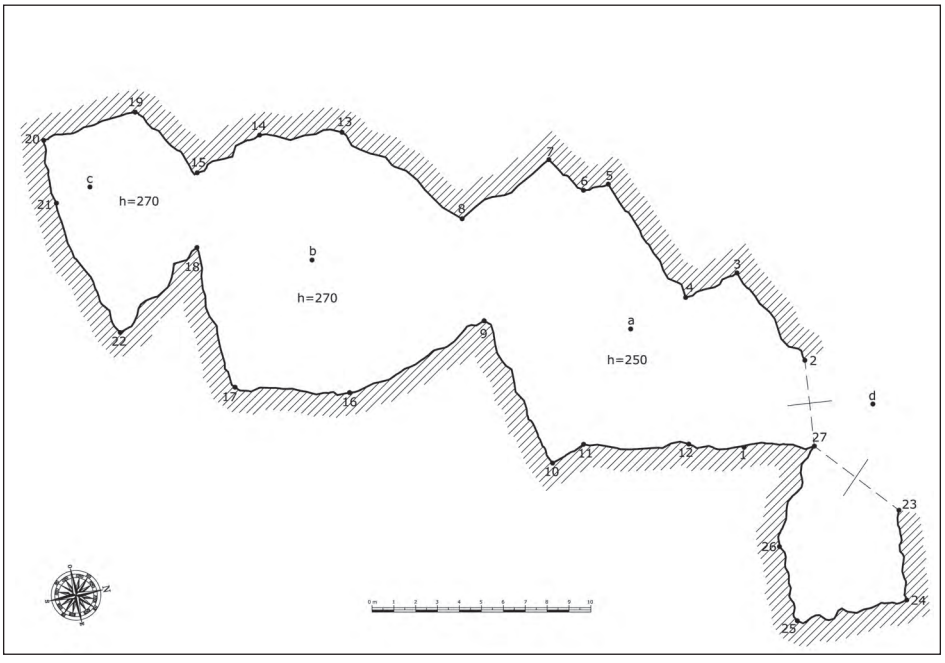


Fig. 7 – Rilievo della Cava n. 1 (disegno Daniele Sportelli)

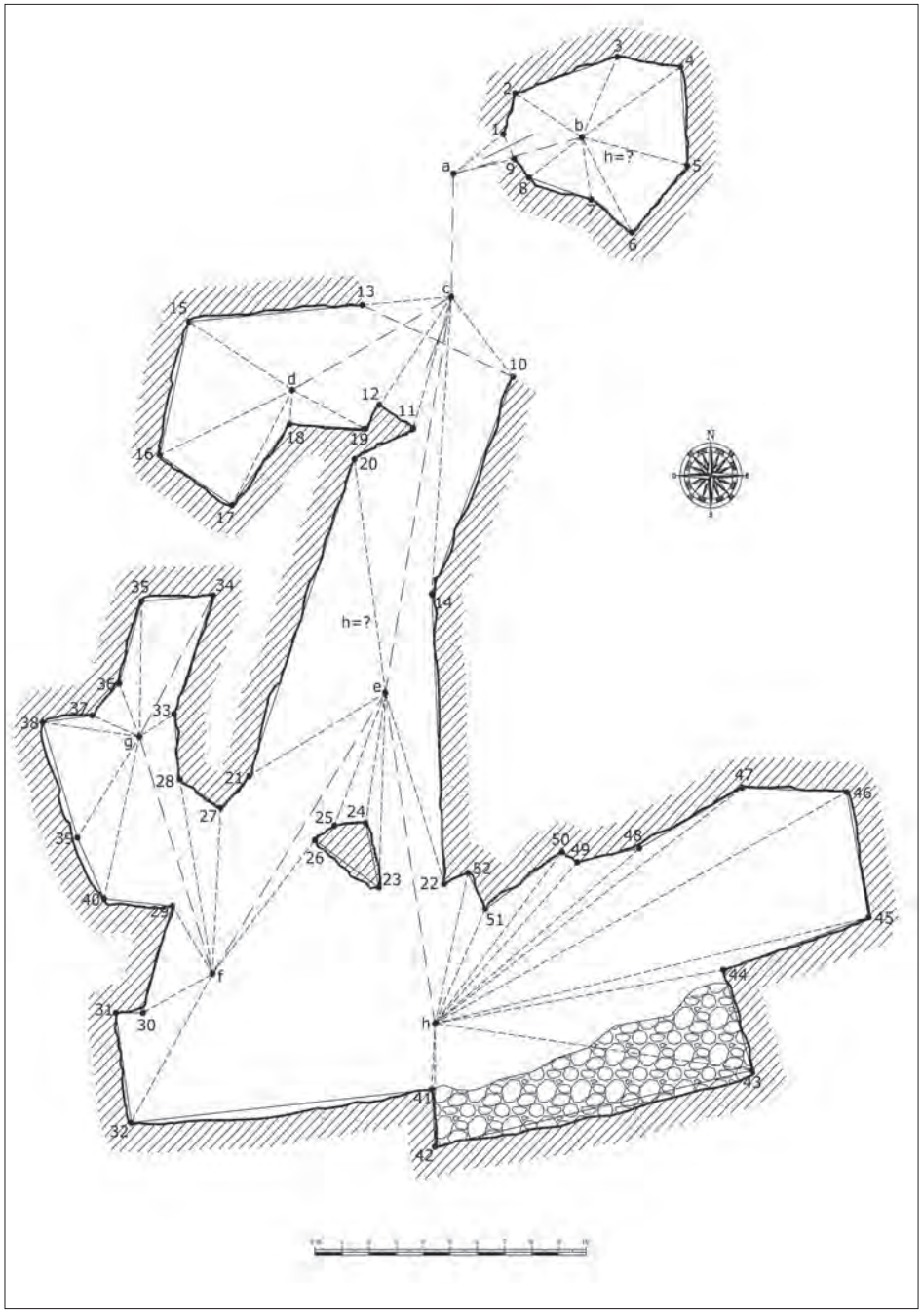


Fig. 8 – Rilievo della Cava n. 2 (disegno Daniele Sportelli)

è consentito da un vano porta. A destra, invece, è stata scavata un'altra cavità, in cui si trovano dei bidoni vuoti.

L'ingresso del ramo principale, alto circa 2 m conduce in una galleria grosso modo rettilinea, delimitata da ambo i lati da materiale accatastato, che sul lato destro funge da sostegno alla volta della cavità. Nella parte terminale, la galleria si dirige verso est per una ventina di metri; proprio sul fondo della cavità è posta una carcassa di un'auto.

• PU CA 687 – CAVA DELLE CHIANCARELLE N. 3

Anche questa cavità è posta lungo la strada e presenta allo stato attuale un andamento più lineare rispetto alle precedenti. Anche in questo caso il materiale di scarto è accumulato lungo le pareti.

La galleria ha un'altezza variabile tra i 2 e i 2,5 m circa. Anche questa cava presenta sul fondo un ramo che si dirige verso est, che più avanti ha intersecato una piccola cavità carsica di circa 1,5 m in cui erano presenti alcune concrezioni calcitiche.

• PU CA 688 – CAVA DELLE CHIANCARELLE N. 4

Questa cava si differenzia dalle altre per il suo ingresso lungo un piano inclinato. Un'ampia e profonda trincea di scavo scende dolcemente verso l'ingresso della cavità, quasi occluso da materiale di scarto e da pietrame dei campi; la discesa avviene quindi lungo il pendio del cono detritico che invade la cavità.

All'interno, vi è una galleria quasi completamente ostruita dal materiale di lavorazione, ma comunque percorribile dopo un breve passaggio da effettuarsi carponi. Dopo pochi metri, lo scavo della galleria ha intercettato una piccola cavità naturale: si tratta di un inghiottitoio che è stato risalito per circa 6 m. Un altro ramo a destra chiude dopo pochi metri. Purtroppo questa risulta la cava più inquinata per la presenza di materiale di varia origine (plastica, carte, metalli, ecc…).

• PU CA 689 – CAVA DELLE CHIANCARELLE N. 5

Questa cava è la più estesa delle 5 e presenta diversi ingressi ostruiti in tempi molto recenti. Tutti gli ingressi sono situati lungo un vecchio fronte di cava; l'unico accesso ancora fruibile con facilità risulta attualmente verticale. La morfologia della zona è drasticamente cambiata dopo i lavori di terrazzamento e di bonifica apportati dall'uomo negli ultimi anni. Al tempo dell'estrazione delle chiancarelle, tutti gli ingressi erano posti sul piano orizzontale. Dai racconti degli abitanti della zona, sembra che questa cava fosse effettivamente molto grande e che si potesse entrare e uscire da un altro lato.

Si tratta sicuramente della cavità più pericolosa, in quanto, come è osservabile all'interno, sono avvenuti crolli di vaste porzioni del soffitto, che è ancora lontano dal raggiungimento di una condizione di stabilità. In essa, infatti, sono state ricavate imprudentemente larghe gallerie, non in grado di sopportare il peso degli strati che costituiscono il soffitto.

3. CONCLUSIONI

L'osservazione degli scavi effettuati nella quinta cava avvalora l'ipotesi scaturita dall'esplorazione e dall'esame delle prime tre cave; queste, infatti, dovevano in origine costituire un'unica cava, i cui rami interni sono stati successivamente occlusi dal materiale di scarto. Il materiale sarebbe stato accumulato in quei rami trasversali, sia per risparmiare il lavoro di trasporto all'esterno, sia per sostenere la volta.

L'esplorazione di tutte queste cavità risulta molto pericolosa, per il reale e costante pericolo di crolli delle lastre che costituiscono il soffitto. Infatti, tutte le cavità presentano più o meno vistosi distacchi di piccole o ampie porzioni degli strati che costituiscono la volta. Sono attualmente in corso le operazioni di rilievo di tutte le cavità e le indagini geologiche. Nella zona ci sono state segnalate altre cavità simili, una delle quali sarebbe utilizzata come deposito.

Con la scoperta di queste interessanti cavità sotterranee, il patrimonio speleologico del territorio di Monopoli si arricchisce di questa nuova tipologia di cavità artificiali, apportando anche un importante e inedito contributo alla conoscenza della storia della Murgia dei Trulli.

BIBLIOGRAFIA

Ciaranfi N., Pieri P. & Ricchetti G. (1988) – *Note alla carta geologica delle Murge e del Salento (Puglia centromeridionale)*. Mem. Soc. Geol. It., vol. 41, pp. 449-460.

Manghisi V. (2003) – *Cavità artificiali a Monopoli (Bari)*. Puglia Grotte 2003, Castellana-Grotte, pp. 142-144.

Merla G. & Ercoli A. (1971) – *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000. Foglio 190 Monopoli*. Servizio Geologico d'Italia, Roma, 24 pp.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Davide Deleonibus

L'esplorazione del Torrione del re Ferrante a Monopoli (Bari)

1. INTRODUZIONE

I lavori di riqualificazione della piazza XX Settembre nel centro abitato di Monopoli (Bari) hanno riportato alla luce, l'8 Aprile 2013, alcuni ambienti interni del Torrione del re Ferrante, facente parte del sistema di fortificazione della città, costruito dagli spagnoli nel XVI secolo (Fig. 1 e 2). Un primo rapido sopralluogo è stata effettuato il 14 marzo 2014 a cura della Soprintendenza archeologica. Su invito espresso dall'ing. Daniele Contento, collaboratore dell'arch. Michele Sgobba direttore dei lavori, il Gruppo Puglia Grotte domenica 11 maggio 2014 è sceso nella cavità per effettuare un rilievo topografico (Fig. 3) e una documentazione fotografica.

2. DESCRIZIONE DELL'IPOGEO

Dalla botola d'accesso, posizionata nella parte orientale della cisterna, con un dislivello di circa 7 m (Fig. 4), si accede agli ambienti interni. L'intera struttura si presenta di forma circolare, con un diametro massimo di 15 m. Partendo dalla base della botola, guardando in direzione NE, si apre un piccolo ambiente profondo circa 3 m e largo al massimo 2. Di qui è possibile notare parte di una scalinata di forma elicoidale, tagliata alla base. Spostandosi verso W dal pozzo d'ingresso, si sviluppa il corridoio principale di sezione circolare, le cui dimensioni sono abbastanza ampie, con un'altezza di circa 4 metri. Da questo corridoio si dipartono due ambienti, una grande nicchia e una cannoniera (Fig. 5) che difendeva il lato NW della torre. Di fronte alla cannoniera vi è un'altra scalinata, con andamento lineare, lunga circa 3 metri, anch'essa tagliata alla base e chiusa in cima da un muro (Fig. 6). Come già descritto precedentemente la porzione di torrione rinvenuta, nel tempo, è stata adibita a cisterna per la raccolta delle acque piovane; pertanto la stessa si presenta interamente rivestita di malta, con il fine di renderla stagna. È molto probabile che al di là degli ambienti esplorati vi siano altri passaggi, al momento sconosciuti.

3. NOTIZIE STORICHE

Il *Torrejon di Santo Domingo o Torrione del re Ferrante, per la vicinanza alla chiesa e al convento dei padri domenicani* (Saponaro V., 2012) venuto alla luce durante i recenti lavori di rifacimento di piazza XX Settembre, fa parte delle antiche mura cinquecentesche costruite durante la dominazione spagnola. Iniziate nel 1529, furono completate nel 1552 con la costruzione del Castello di Carlo V.

Nel 1788 la città di Monopoli era ancora tutta all'interno delle mura ed era sovraffollata con i suoi 16.000 abitanti; si impose, quindi, la necessità di ingrandirla. Il 19 dicembre 1788, in seguito alla petizione presentata dall'Università di Monopoli, Ferdinando IV di Borbone, re di Napoli, concesse di poter edificare un nuovo borgo adiacente alle mura. Nel 1794 l'ingegnere Francesco Sorino presentò un progetto con il disegno del nuovo *Borgo*, che prevedeva il mantenimento di tutte le mura e la costruzione della nuova città a forma circolare intorno a una grande piazza, anch'essa circolare. Nel 1796, considerato che gli edifici sarebbero venuti del tutto irregolari e avrebbero prodotto disarmonie estetiche, l'architetto De Simone, incaricato dal commissario regio, produsse un nuovo progetto che prevedeva una grande piazza centrale, di forma quadrata, con intorno un nuovo centro abitato di ottantadue isolati. Nel disegno progettuale le mura della vecchia città erano interamente mantenute. Lo stesso Sorino aveva proposto la costruzione di rampe alberate di raccordo passanti sulle mura. Il 15 luglio 1827, invece, il Decurionato





Fig. 1 e 2 – Il Torrione al momento del ritrovamento e l'attuale sistemazione (foto Raffaele Santo)

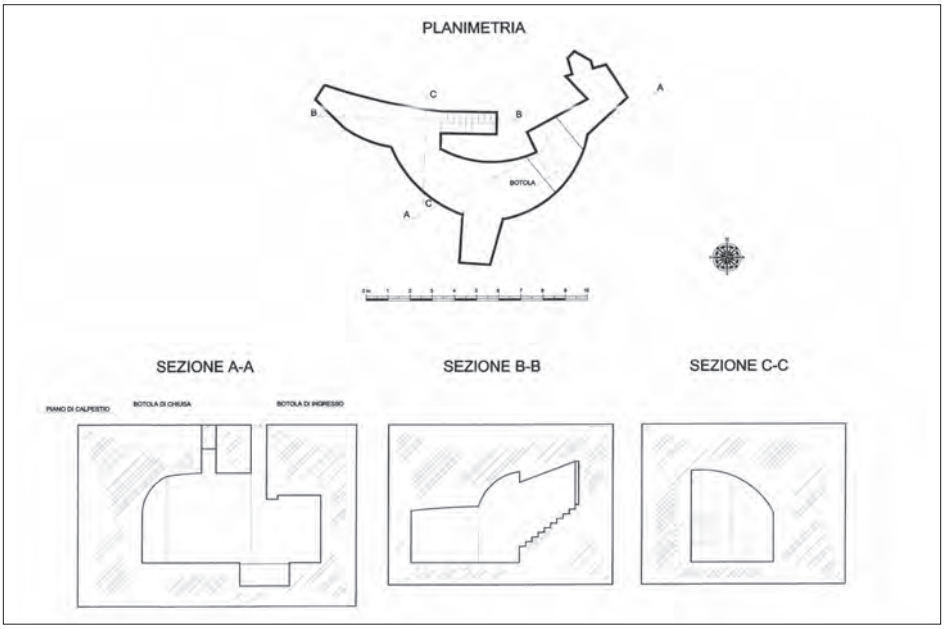


Fig. 3 – Rilievo dell'ipogeo del Torrione (rilievo e disegno Daniele Sportelli)



Fig. 4 – Pozzo d'ingresso (foto Raffaele Santo)



Fig. 5 – Cannoniera (foto Raffaele Santo)



Fig. 6 – Scala tombata (foto Raffaele Santo)

(corrispondente all'attuale Consiglio comunale), per difetto di mezzi economici, e anche perché alla comunità non avrebbe portato né utili, né autentici abbellimenti, deliberò l'abbattimento delle mura, consentendo ai privati di costruire su di esse, con l'obbligo, però, di realizzare a proprie spese la copertura del fossato e la costruzione di una strada larga 40 palmi (strada Fontanelle, oggi via San Vincenzo). In questo modo le antiche mura di cinta scomparvero quasi totalmente; rimase soltanto un piccolo passaggio (poi chiuso nel 1956) che consentiva l'accesso sul fianco del sagrato della Cattedrale (Selicato F., 1989).

4. CONCLUSIONE

Alla pari di quanto avvenuto con la valorizzazione del rifugio antiaereo di piazza Vittorio Emanuele, si auspica che anche questo nuovo ritrovamento sia adeguatamente tutelato e valorizzato, lasciando l'area scoperta e posizionando pannelli esplicativi che illustrino le vicende storiche della città.

BIBLIOGRAFIA

Saponaro V. (2012) – *Frammenti di storia monopolitana*. Arti Grafiche Favia, Bari, pp. 221.
Selicato F. (1989) – *Analisi di un tessuto storico urbano attraverso la lettura degli spazi pubblici più significativi: il caso di Monopoli.* Monopoli nel suo passato, Monopoli, n. 4, pp. 116-118.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Raffaele Santo

Cavità carsiche nell'area della Grotta dei Cervi di Porto Badisco (Otranto – Le)

1. INTRODUZIONE

Il bacino imbrifero che fa capo a Porto Badisco, attualmente denominato Valle dei Cervi, delimitato a nord dalle alture di Monte Cavallo e a sud da quelle di Monti Ferrari, è noto nella letteratura speleologica e archeologica soprattutto per la presenza della Grotta dei Cervi, scoperta nel 1970 e, dopo un periodo di iniziale euforia, dimenticata e sconosciuta ai più. Questa cavità è famosa per i pittogrammi, alcuni a carattere naturalistico (caccia al cervo), mentre la maggior parte astratti e con richiami evidenti alla pittura vascolare stile Serra d'Alto (neolitico medio). Purtroppo non è la sola grotta a rimanere in questo stato, a dimostrazione che da noi, per tutela archeologica di una grotta, s'intende spesso solo la sistemazione di una bella grata all'ingresso, chiusa con un grosso catenaccio, gettando poi via la chiave.

A livello epigeo la zona risulta molto condizionata dalle trasgressioni marine del Quaternario. Evidenti dappertutto i solchi di battente a vari livelli. La struttura geologica della zona è stata più volte analizzata e variamente denominata da molti autori. Sostanzialmente su un substrato mesozoico del Cretaceo finale (Campaniano), seguono in discordanza angolare (fase di erosione) i Calcari paleo-neogenici ad alveoline e nummuliti. Vi si sovrappongono i Calcari a coralli di Castro, seguiti dai depositi clastici delle Calcareniti di Porto Badisco, alla cui sommità è presente un conglomerato fosfatico di colore verde (glauconite), ricco di fossili miocenici (Aturia). A seguire la *pietra leccese*, che qui assume l'aspetto delle Calcareniti di Andrano, cui seguono le Sabbie di Uggiano e infine le Calcareniti del Salento. Su tutte si depositano i residui insolubili dell'erosione, le cosìddette *terre rosse*, ricche di ferro e allumina, che costituiscono i terreni coltivabili (Bossio A. *et alii*, 2005). Attualmente la zona che fa capo al bacino imbrifero di Porto Badisco conta numerose grotte, alcune a sviluppo notevole (quello per-



Fig. 1 – L'insenatura di Porto Badisco vista dalla Grotta dei Cervi (foto Raffaele Santo)

messo dalla quota di pertinenza), altre di piccole dimensioni (Fig. 1). In questo articolo, frutto di esplorazioni e sopralluoghi compiuti in questi ultimi anni, non ci dilungheremo sulla descrizione delle grotte sulle quali esiste già un'ampia letteratura speleologica, per soffermarci maggiormente su quelle meno conosciute.

2. DESCRIZIONE DELLE CAVITÀ

Le cavità descritte sono 38. Tratteremo prima le grotte presenti nella zona Canali, nelle vicinanze della Grotta dei Cervi, per poi spostarci prima a nord verso Otranto e successivamente a sud verso Santa Cesarea Terme.

• PU 902 GROTTA DEI CERVI

Scavata nei calcari oligocenici, si sviluppa su tre direttrici parallele, a una profondità media di 20 m, con due ingressi, denominati est e ovest (Fig. 2). È caratterizzata dalla presenza di pittogrammi, descritti in un testo di Paolo Graziosi, e abbondante presenza di ceramica e utensili neolitici (Graziosi, 1980). Franco Orofino è lo speleologo autore del rilievo planimetrico della cavità (Orofino, 1970). Un testo recente di Fulvio Zezza ne descrive i caratteri morfologici e l'evoluzione strutturale, con un'analisi attenta ai fattori temperatura e umidità necessari alla conservazione delle pitture (Zezza, 2003).

• PU 101 CUNICOLO DEI DIAVOLI

In prossimità della spiaggia di Porto Badisco, in probabile comunicazione con la sovrastante Grotta dei Cervi, si sviluppa su due direttrici. Il ramo meridionale risulta in parte allagato e termina con un sifone.



Fig. 2 – La Montagnola sotto la quale si sviluppa la Grotta dei Cervi (foto Raffaele Santo)

• PU 1658 GROTTA DEL LEONE

Nelle immediate vicinanze del Cunicolo dei Diavoli, presenta un ingresso basso e disagiato. Al suo interno sono presenti rarità biospeleologiche endemiche.

• PU 904 GROTTA DELLA LEGNA

È la prima grotta che s'incontra, partendo dalla spiaggia di Porto Badisco e inoltrandosi nel canale di sinistra. Un taglio artificiale, di probabile epoca messapica, ne caratterizza il fronte a destra. Si inoltra nella roccia per 7 m circa e termina con una serie di condotte impraticabili. Sul lato sinistro si sviluppano due brevi cunicoli (Fig. 3).

• PU 905 GROTTA DEL MAMMINO

Si presenta subito dopo e sullo stesso lato della Grotta della Legna. Ci accoglie un grande ambiente a tre ingressi. Il suolo appare rimaneggiato da cercatori di tesori. In alto, sul maggiore degli ingressi si sviluppa un cunicolo, che dopo una decina di metri viene interrotto da un pozzo di 5 m circa. Nel pozzo varie diramazioni risultano occluse da un notevole deposito di terra scura. Anche qui il suolo appare rimaneggiato.

• PU 903 GROTTA DEI BRIGANTI

Poco sopra la Grotta del Mammino è posto l'ingresso della Grotta dei Briganti, detta anche Grotta del Corvo. L'ingresso, in discesa, porta subito a una strettoia, superata la quale la grotta si sviluppa con un percorso franoso, interessato da crolli. All'ingresso è presente, sulla volta, un foro di eversione notevole.



Fig. 3 – Grotta della Legna (foto Raffaele Santo)

• PU 1745 GROTTA SEVERINO ALBERTINI

Sempre partendo dalla spiaggia di Porto Badisco e inoltrandosi sul lato destro dei Canali, sullo spalto destro incontriamo la grotta in esame. A detta del proprietario del terreno è l'ultima grotta su cui ha lavorato Isidoro Mattioli. Si presenta come una frattura nella roccia che scende a pozzetto per un metro. Si entra in un ambiente angusto, che procede con una strettoia da disostruire. Nella parte bassa della lama un altro ingresso immette in un ambiente in cui si sta tranquillamente in piedi. Prosegue con evidenti condotte forzate impraticabili.

• PU 1715 GROTTA DELLA TORTURA

A ridosso della grotta dei Cervi, sul lato opposto della litoranea, consta di un piccolo ambiente cui si accede mediante un pozzetto. Le strettoie presenti, praticabili con notevole difficoltà, terminano dopo pochi metri. L'interesse suscitato da questa grotta è dovuto al fatto che si presenta in linea con il corridoio due della Grotta dei Cervi che, come ben sappiamo è interrotto da una frana.

• PU 1682 GROTTA DEL SERPENTE

La grotta risulta attualmente interrata. Occupa una posizione intermedia tra la Grotta dei Cervi e quella della Tortura. Si compone di due bracci paralleli che chiudono ad anello, abbastanza angusti. Su questa grotta aleggia la leggenda di un misterioso omino e del suono continuo di un *tam-tam*.

• PU 971 GROTTA DEL TASSO

Risulta attualmente ostruita; di essa non esiste un rilievo. Situata lungo un'ulteriore deviazione dei Canali, che si dirige verso Monti Ferrari. L'area sovrastante è caratterizzata da un insediamento capannicolo neolitico, come testimonia la ceramica sparsa nel terreno.

• GROTTA DELLE OSSA

La Grotta delle ossa è situata sulla strada che da Porto Badisco porta a Uggiano la Chiesa, sulla prima salita, a sinistra, di fronte a un recente rustico. Si presenta come un buco nel terreno che sprofonda per circa 6 m. Il fondo, che in origine doveva essere molto più profondo, è costituito da pietrame incoerente e tantissime ossa. Nell'inghiottitoio in passato è stato riversato il prodotto dello spietramento e i cadaveri di molti animali. Arrivati al fondo, un altro piccolo ambiente si apre lateralmente, terminando dopo circa 7 m. Un tentativo di raggiungere il vecchio fondo si è interrotto per l'evidente rischio di crollo del pietrame



Fig. 4 – Torre Sant'Emiliano (foto Raffaele Santo)

incoerente. La grotta attualmente non risulta catastata.

• GROTTA DELL'ISOLOTTO

La Grotta dell'Isolotto è situata nell'insenatura di Porto Badisco. È costituita da tre piccoli ambienti molto concrezionati. Due tunnel paralleli molto angusti collegano il primo al secondo ambiente. Uno stretto passaggio, molto concrezionato, collega gli ultimi due. Una finestra impraticabile nell'ultimo ambiente dà su una piccola falesia marina. Durante le forti mareggiate di scirocco la grotta viene attraversata dal mare in tutta la sua estensione. Caratterizzano questa grotta delle strane stalattiti terminanti con un rigonfiamento sferico. Nelle vicinanze la presenza di abbondante breccia ossifera. La grotta attualmente non risulta catastata.

• PU 906 GROTTA SALINACI

Situata in località Tajate, all'interno dell'insenatura di Porto Badisco, la grotta consta di un enorme cavernone posto a pochi metri dal mare, tanto che durante le intense mareggiate di scirocco viene completamente sommersa.

• PU 908 RIPARO SANT'EMILIANO

Un modestissimo riparo situato sulla parete, sotto la torre cinquecentesca, nei cui pressi è visibile una curiosa Marmitta dei Giganti, una specie di enome mortaio al cui interno si trova una sfera di roccia del diametro di oltre un metro (Fig. 4 e 5). Portandosi verso il mare, un altro riparo, anch'esso di modeste dimensioni, è segnalato da un albero di fico, che ne occlude l'ingresso.



Fig. 5 – Marmitta dei giganti presso Torre Sant'Emiliano (foto Raffaele Santo)

• PU 909 GROTTA DI SANT'EMILIANO

Giusto a ridosso della torre, di fronte a quella che viene denominata Isola degli Inglesi, perché vi si incagliò una nave inglese durante la guerra. È una cavernetta molto suggestiva, bilobata e annerita dal fumo prodotto dai fuochi dei pastori; è stata frequentata dall'uomo in varie epoche. Un muretto quadrangolare antistante delimita un'area che in passato fungeva da iazzo.

• GROTTA DI MONTE CAVALLO

Situata nelle vicinanze della specchia di Monte Cavallo, sopra la Masseria Cippano, ha due ingressi, di cui uno occluso. Quello superiore, dopo un salto di un metro, immette in un ambiente chiuso da un muretto a secco di antica fattura. Lo scavo per individuare possibili prosecuzioni ha intercettato i resti di una sepoltura scomposta (bacino e femore). Il tutto è stato segnalato alla Soprintendenza e ai Carabinieri di Otranto. La grotta non risulta attualmente catastata.

• PU 952 GROTTA DEL ROSPO

Andando da Badisco verso Otranto, lungo la litoranea, subito dopo il faro, lungo la scarpata che porta a mare, in una zona di fitta macchia mediterranea, s'incontra la Grotta del Rospo. Ha due ingressi, uno orizzontale, molto stretto, e l'altro, superiore, più praticabile costituito da un pozzetto di 5 m. Si compone di due ambienti collegati da un'angusta strettoia.

• PU 1537 GROTTA DELLA VOLPE

A una quota più bassa, rispetto alla Grotta del Rospo, si trova l'ingresso della Grotta della Volpe. Tale ingresso, angusto e inclinato verso l'interno, porta subito all'unico ambiente che risulta molto concrezionato. Vi sono concrezioni di vario tipo ma su tutte prevalgono le cannule (Fig. 6).

• PU 1711 GROTTA DEL VENTO

Situata sulla falesia di Canale Scuro, tra il faro e la Baia dell'Orte. Il suo ingresso è raggiungibile solo con l'ausilio di una corda. Lo sviluppo è di pochi metri.

• PU 1777 GROTTA DI SAN NICOLA IN CASOLE

La grotta, individuata dallo scrivente, presenta due ingressi comunicanti e un notevole deposito di terra. Scavi effettuati hanno reso più agibili i due am-



Fig. 6 – Cannule nella Grotta della Volpe (foto Raffaele Santo)

bienti attuali della grotta. Scavi futuri potrebbero riservare delle sorprese. Il suo nome deriva dall'essere ubicata sulla falesia dirimpetto al famoso cenobio bizantino (Fig. 7).

• GROTTA DELLA MASSERIA DELL'ORTE

Situata nella baia denominata Palombara, giusto sotto la torre cinquecentesca, ha il suo ingresso, occluso da pietrame, appena 3 m sopra il livello del mare, con uno sviluppo orizzontale di circa 10 m. L'interno risulta concrezionato, con il fondo composto da fango e sabbia, frutto delle forti mareggiate. Presenti delle particolari stalattiti. Attualmente la grotta non risulta censita in catasto.

• VORA DELL'ORTE

Ubicata all'interno della pineta, in prossimità della cava di bauxite, si presenta come uno sprofondamento, coperto dal fogliame di alberi di fico secolari.

• PU 962 GROTTA MARISA O ALIMINI 1

Ubicata nella folta vegetazione che circonda la parte a monte del canale che congiunge i due Laghi Alimini, Grotta Marisa si presenta con un unico ambiente, cui si accede da due ingressi. Vi fu ritrovata una delle tre Veneri paleolitiche del Salento. Nei dintorni, vi sono importanti stazioni all'aperto di epoca romanelliana.

• PU 1576 GROTTA DELLA MUMMIA

Ubicata sotto il ponte che scavalca il Canale dell'Eremita, sulla Porto Badisco-Santa Cesarea Terme, si presenta come una lunga condotta forzata che non supera mai il metro d'altezza. Nei dintorni vi sono altre grotte da esplorare e censire.



Fig. 7 – Grotta di San Nicola di Casole (foto Raffaele Santo)

• PU 1713 GROTTA LA FRONDA O DEL COCCODRILLO

Ubicata anch'essa sotto lo stesso ponte ma dall'altro lato, ha uno sviluppo di circa 15 m ed è perennemente coperta di rovi.

• PU 1684 GROTTA MARGINIA

Nelle vicinanze della Torre del Vento o di Minervino, sullo sperone di roccia successivo, andando da Porto Badisco verso Santa Cesarea Terme, si apre la Grotta Marginia. Un grande antro, probabilmente abitato in epoca preistorica, ci introduce nella grotta. La stessa poi sale, restringendosi e terminando dopo pochi metri.

• PU 1712 GROTTA PICCINNI

Situata nella breve lama che precipita a mare partendo dal Villaggio Paradiso, sulla Porto Badisco-Santa Cesarea Terme, la Grotta Piccinni è una grotta d'interstrato, molto piccola ma assai caratteristica per le concrezioni e per gli strani conglomerati di terra che vi si possono ritrovare.

• PU 1368 GROTTA BONO

La Grotta Bono cade nel territorio di Santa Cesarea Terme. Situata a ridosso del Villaggio Paradiso, nella zona denominata *I piluni*, la grotta si sviluppa su una frattura (ben visibile sulla volta) e ha un percorso agevole, a sezione triangolare nella prima parte, per poi insinuarsi in una ripida strettoia in discesa, che tende a risalire nella parte finale. Lateralmente, sul lato sinistro, un'altra strettoia dopo pochi metri si divide in due tronconi attualmente non percorribili.



Fig. 8 – Grave di Casamassella (foto Raffaele Santo)

• PU 1485 GROTTA DELLE CROCI

A meno di cento metri dalla Grotta Bono si apre una fenditura a pozzo nella roccia che identifica l'ingresso della Grotta delle Croci. Il nome le deriva da alcune croci graffite al suo interno. Scendendo dall'ingresso rettangolare, un piccolo salto ci porta all'interno della grotta. La stessa ha una struttura angusta e un percorso modesto.



Fig. 9 – Grottone di Malepasso (foto Raffaele Santo)

• PU 143 VORA DI VITIGLIANO

La Vora di Vitigliano, situata sulla Vitigliano-Santa Cesarea Terme, nota da tempo nella letteratura speleologica, ha il suo imbocco sul fondo di una dolina alberata. I tre canali che confluiscono sul fondo della dolina, purtroppo, a volte convogliano del materiale estraneo, tanto che in due occasioni, secondo il racconto del proprietario, l'inghiottitoio si è intasato, trasformando la dolina in un lago. L'ingresso della vora è orizzontale. Dopo pochi metri un breve salto immette in un ambiente con molti *arrivi* e spesse radici. In fondo a destra, una strettoia, spesso intasata da fogliame, immette in un cunicolo che, dopo una curva, termina con un pozzo di 14 m, al cui fondo la grotta presenta un'ulteriore prosecuzione, con un percorso angusto che chiude *sifonando*.

• PU 1539 GROTTA REMO MAZZOTTA

Anche la Grotta Remo Mazzotta è posta sulla Vitigliano-Santa Cesarea Terme, subito dopo la Vora di Vitigliano, ed è anch'essa sul lato mare. È segnalata da un grande albero di fico, visibile dalla strada, e ha due ingressi. Uno, probabilmente quello principale, è quasi occluso dal terreno e impraticabile, l'altro, superiore, in parte ostruito dai rami del fico ma praticabile, si sviluppa in verticale; in pratica si entra scendendo dall'albero di fico. All'interno il primo ambiente è largo ma basso e non permette di stare in piedi. Uno stretto cunicolo porta con notevoli difficoltà agli ambienti successivi.

• PU 1367 GROTTA TEMPESTA

L'attuale ingresso, stretto e angusto, ubicato all'interno di una piccola dolina di crollo, è chiuso da una catena. All'interno un breve budello immette in un ambiente più in basso, nel quale vennero rinvenute ossa umane scomposte e utensili e ceramica preistorica.



Fig. 10 – Grotta Terrarossa (foto Raffaele Santo)

• PU 961 COMPLESSO IGNAZIO SPAGNOLO O GROTTA DELLA LUPA

Il complesso si raggiunge risalendo dal Villaggio Paradiso, sulla Porto Badisco-Santa Cesarea Terme, verso la Masseria Grande. Il complesso di grotte è ubicato nella pineta a ridosso della masseria. Sono tre in tutto, probabilmente intercomunicanti. La più importante è chiusa da una grata che copre il pozzo d'accesso di circa 4 m. Da qui si sviluppano vari ambienti, tutti concrezionati. A una seconda grotta si accede attraverso una dolina di crollo, mentre una terza presenta il suo ingresso a pozzetto sotto un abete e risulta in parte interrata. La grata della prima grotta si giustifica per la presenza, all'interno della stessa, di ceramica neolitica inglobata nel crostone del fondo.

• PU 1366 GROTTA DI VITO

La grotta, cui si accede attraverso un pozzetto profondo 3 m, consiste in un budello lungo 30 metri, ed è ubicata nella zona Grottella, spostandosi dalla Masseria Grande verso Masseria Consalvi, lato mare.

• GROTTA DI CAPODANNO (N° PROVVISORIO DI CATASTO PU 9021)

Situata su un pianoro che domina il piccolo villaggio di Porto Badisco, tra Masseria Grande e Masseria Consalvi, la Grotta di Capodanno, scavata e rilevata dal G.S.'Ndronico, si presenta come un foro nel calcare, del diametro di 2 m, profondo circa 8. Sul fondo due strettoie: la principale, posta in alto su un declivio di materiale incoerente, porta in un ambiente basso e largo, in parte concrezionato, che termina dopo appena 7 m; la seconda introduce in un ambiente dove, in alto, gravita molto materiale incoerente, che probabilmente in risalita conduce a un secondo ingresso, in prossimità del primo.

• PU 1536 GROTTA DEL CACCIATORE

Situata in prossimità di Masseria Consalvi, si sviluppa come un lungo budello, con presenza di un'alta concentrazione di CO_2.

• VORA DI CASAMASSELLA (N° PROVVISORIO DI CATASTO PU 9018)

Casamassella è la sola frazione di Uggiano la Chiesa. Alla periferia di essa, lavori agricoli di sbancamento di un costone roccioso hanno rivelato la presenza di un'enorme voragine, conosciuta come Grave di Casamassella. Il crollo della volta ha lasciato alla base della grave un enorme cono detritico. Tanto questo, quanto le pareti della grave, sono composte da calcarenite. La profondità del pozzo è di 22 m sulla sommità del cono detritico, che degrada per altri 6 m fino al fondo. La cavità presenta alla base un diametro di circa 25 m e non sembra presentare prosecuzioni (Fig. 8).

• PU 955 GROTTA CARLO COSMA

La Grotta Carlo Cosma di Santa Cesarea Terme ha una notevole valenza archeologica, in quanto le sue pareti sono interessate dallo stesso tipo di pitture presenti nella Grotta dei Cervi di Porto Badisco. La cavità si sviluppa nei calcari del Cretaceo per complessivi 800 metri, su un'asse principale a direzione nord-ovest, sud-est, con gallerie e cunicoli agevolmente percorribili. Recentemente la Soprintendenza ha ulteriormente confermato la validità culturale del sito, rettificando, in maniera più restrittiva, il vincolo esistente. Su questa grotta, a parte una relazione degli scopritori, un breve video e un rilievo, non pubblicato e di tale difficile accesso che è come non esistesse, vi è il buio più assoluto.

3. CONCLUSIONI

Si è voluto di proposito iniziare questa breve rassegna con la Grotta dei Cervi e chiudere con la Grotta Carlo Cosma per l'identica sorte che lega le due cavità. Grotte di cui è stato riconosciuto l'alto valore culturale e la loro unicità nel patrimonio nazionale ed europeo, che restano dimenticate da quasi mezzo secolo. La politica di valorizzazione culturale e turistica del territorio non pone su queste due grotte la dovuta attenzione. La scarsa documentazione reperibile su Grotta Cosma è esecrabile. Si spera che la Soprintendenza metta fine a decenni di completa inattività e renda questi beni comunque fruibili alla comunità locale.

BIBLIOGRAFIA

Bossio A., Mazzei R., Monteforti B. & Salvatorini G. (2005) – *Stratigrafia del Neogene e Quaternario del Salento Sud-Orientale*. Geologica Romana, Roma, 38, pp. 31-60.

Graziosi P. (1980) – *Le pitture preistoriche della Grotta di Porto Badisco*. Giunti Martello, Firenze, 196 pp., XXV tabb. e 128 tavv. fuori testo.

Margiotta S. & Negri S. (2004) – *Alla ricerca dell'acqua perduta*. Nuove conoscenze del sottosuolo nel Salento leccese, Congedo Editore, Galatina, 192 pp.

Orofino F. (1970) – *Grotta di Porto Badisco n. 902 Pu.* Speleologia Emiliana, Bologna, 2 (7), pp. 81-91.

Zezza F. (2003) – *La Grotta dei Cervi sul Canale d'Otranto*. Capone Editore, Lecce.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Vincenzo Manghisi

L'esplorazione della Grotta di Montenero a San Marco in Lamis di Gaetano de Lucretiis nell'ottobre 1798

1. INTRODUZIONE

Il Catasto delle Grotte della Regione Puglia conta allo stato attuale oltre 2400 cavità naturali catastate nelle tre aree carsiche: Gargano, Murge e Salento. La prima grotta garganica che s'incontra nell'elenco è la Grotta di Montenero (Pu 201) nel comune di San Marco in Lamis, in quanto già sul finire del Settecento, essa era la più famosa e la più nota cavità del promontorio. La sua fama era dovuta soprattutto alla sua lunghezza: infatti, la credenza popolare le attribuiva un'estensione di gran lunga superiore alla realtà. Le esplorazioni condotte nella cavità dagli speleologi foggiani hanno permesso di appurare che la sua lunghezza raggiunge solo i 155 m, compresi i rami laterali (Fusilli & Giuliani, 1990).

Nel pubblicare nel 2006 la storia della speleologia del Gargano, non ci fu possibile allora rintracciare la famosa epistola sull'esplorazione dell'arcidiacono Gaetano de Lucretiis (1745-1817), che per primo, tra i cultori delle scienze, la visitò all'inizio dell'Ottocento (Manghisi, 2006).

Il più antico racconto di un'esplorazione nella cavità ci era fornito dal padre francescano Michelangelo Manicone (1745-1810), che nella sua *Fisica Appula*, così descrisse la grotta: *Evvi poi nella Difesa della Regia Badia di S. Marco in Lamis una grotta, che riesce gradevolissima agli occhi del Viaggiatore. Chiamasi la Grotta di Montenero. In essa non si può entrare che carpone ed assai disagiatamente, per la bassezza e strettezza dell'apertura. È lunga un miglio e mezzo in circa: è divisa in molti cameroni e si passa da un camerone allo altro per larghi buchi. Le volte, e le pareti di detti cameroni sono rabescate di stalattitiche concrezioni, le quali formano gallerie, cupole, teatri, mammelle, alberi ed altre bizzarre figure. Dentro quest'antro evvi una fresca e dolce acqua, che distilla dai sassi. Io la bevvi nell'arsa state, e sovvieni, che riescì gustosa al mio palato* (Manicone, 1806-1807).

È del 1806 la stampa del primo tomo di *Fisica Appula*; è quindi ragionevole

pensare che l'esplorazione della Grotta di Montenero sia stata compiuta qualche anno prima di quella data.

Da allora, in moltissime monografie ottocentesche che descrivono il Gargano si menziona la Grotta di Montenero accennando alla sua notevole estensione (Fraccacreta, 1835; De Leonardis, 1858).

2. LE LEGGENDE

Ancora oggi, nonostante i risultati delle recenti esplorazioni speleologiche, la gente garganica attribuisce alla Grotta di Montenero una notevole lunghezza e una profondità esagerata.

Molti sono i racconti, le storie e le leggende che si raccontano su di essa.

Il geologo e paleontologo Giuseppe Checchia Rispoli (1877-1947), che ebbe l'occasione di visitare la Grotta nell'agosto del 1901 scrisse a tale proposito: *La fantasia popolare ha rivestito questa grotta di strane leggende di fantasmi, di spiriti, di mostri spaventosi a cui molti ancora prestano fede erroneamente; v'è poi chi le attribuisce dimensioni addirittura enormi, che sorpassano di molto le reali e chi crede che a un certo punto della caverna scaturisca un corso d'acqua da rendere umanamente impossibile l'avanzarsi. Ma fortunatamente tutta questa roba non esiste che nella fantasia popolare. Noi che colla scorta di persone pratiche del luogo e coll'aiuto di fiaccole al vento l'abbiamo potuto percorrere tutta non le potemmo assegnare che una lunghezza di 150 a 200 metri ed un'altezza massima da 10 a 15 metri* (Checchia Rispoli, 1901).





Fig. 1 e 2 – L'ingresso della Grotta di Montenero (foto Domenico Sergio Antonacci)

In effetti, è credenza diffusa che la cavità sia lunghissima e profondissima; addirittura qualcuno arriva ad affermare che la grotta si collegherebbe con la Grotta di San Michele Arcangelo (Pu 202) a Monte Sant'Angelo, distante circa trenta chilometri.

I pastori della zona raccontano che molti animali al pascolo sparivano misteriosamente senza lasciare alcuna traccia e che i loro corpi venivano poi ritrovati in mare dopo alcuni giorni. Il fenomeno è attribuito dagli stessi pastori ai numerosi inghiottitoi presenti nella zona.

Una leggenda più articolata sulla cavità è stata raccolta dal prof. Saverio La Sorsa (1877-1970), studioso di storia e folklore pugliese. Essa, riportata nella sua raccolta di *Leggende di Puglia* pubblicata a Bari nel 1958, spiega l'origine della cavità e ha come protagonista il personaggio simbolo del promontorio garganico, l'Arcangelo San Michele, capo delle milizie celesti: *San Michele fu mandato da Dio sulla terra per combattere i demoni che andavano tentando le anime dei cristiani. Dopo aver camminato per molti anni, giunse d'inverno sul Gargano, e propriamente in un vastissimo bosco, chiamato "La difesa".*

Lì fece fermare gli Angeli che lo accompagnavano, e rivolta la solita preghiera a Dio, ordinò loro di mettersi a tavola per mangiare.

La neve aveva ricoperto tutti i monti e le querce, e pareva come se la biancheria di un re fosse sparsa sulla terra. Mentre mangiavano, sentivano rumori di catene, e videro vampe di fuoco che uscivano dalle viscere della terra.

San Michele capì che nel bosco vi erano dei diavoli. Subito sfoderò la spada e si pose in guardia. Dopo un paio di minuti con grande fracasso uscirono una decina di demoni



Fig. 3 – Gruppo di visitatori nella Grotta di Montenero (foto Domenico Sergio Antonacci)



Fig. 4 – Messa di Natale nella Grotta di Montenero (foto arch. Michele Nardella)

che gettavano fiamme dalla bocca, dagli occhi e dalle orecchie, e lanciavano grida spaventose. L'Arcangelo si avvicinò per fare capire loro che era un messo di Dio, ma il capo dei diavoli, senza perdere tempo, gli buttò in faccia un pezzo di legno infuocato.

San Michele si scagliò contro di lui, e con la spada sfolgorante lo assalì vigorosamente; il capo diavolo, incitato dai suoi, gli rispose con egual furore, ma la pugna, durata più ore, finì con la sconfitta dei nemici di Dio. Quando l'ultimo di essi cadde a terra, questa si spalancò, e tutti furono inghiottiti. Scioltasi la neve si trovò una vasta grotta, attraverso la quale i demoni battuti dall'Arcangelo erano stati cacciati nell'inferno. La voragine, che tuttora si vede, è chiamata perciò: la Grotta di Montenero (La Sorsa, 1958).

3. L'EPISTOLA DI GAETANO DE LUCRETIIS

Gaetano de Lucretiis, nato a Sansevero (Foggia), arcidiacono della sua città natale era un appassionato naturalista, dimostrando un vivo interesse scientifico per la Capitanata, territorio corrispondente all'odierna provincia di Foggia. Botanico di fama, i suoi principali campi di indagine erano le scienze agrarie e in particolare modo eccelleva nello studio dei vini locali, di cui cercava di migliorare la qualità e la produzione; a tale proposito scrisse un importante studio dal titolo *Della Piantagione delle viti e delle cause della disposizione de' vini a corrompersi o inacidirsi nella Puglia daunia.*

Attratto da tutti i fenomeni naturali e incuriosito dai fantastici racconti sulla Grotta di Montenero a San Marco in Lamis, egli visita la cavità, pubblicando poi nel 1807 un'epistola sul resoconto dell'esplorazione nel *Giornale Enciclopedico di*



Fig. 5 – Messa di Natale nella Grotta di Montenero (foto arch. Michele Nardella)

Napoli (De Lucretiis, 1807). Tale epistola è spesso citata nelle varie bibliografie dei lavori che riguardano il territorio garganico, ma nonostante le ricerche effettuate per molti anni in varie biblioteche italiane, non è stato possibile trovarla; l'indagine è risultata sempre infruttuosa. Solo, alcuni anni fa, essa è stata rintracciata nell'Archivio storico dell'Accademia dei Georgofili di Firenze, ove è conservata la numerosa corrispondenza intercorsa con i vari soci pugliesi. L'Accademia dei Georgofili, fondata a Firenze il 4 giugno 1753, operante dapprima a livello regionale, ha lo scopo di *contribuire al progresso delle scienze e delle loro applicazioni all'agricoltura in senso lato, alla tutela dell'ambiente, del territorio agricolo e allo sviluppo del mondo rurale.*

L'Archivio storico dell'Accademia offre oggi agli studiosi un prezioso patrimonio documentario tematico di ineguagliabile valore e di straordinario interesse scientifico per diversi settori di ricerca: agrario, meteorologico, botanico, geologico, ecc…. Per i suoi meriti scientifici, Gaetano de Lucretiis era stato accolto nell'Accademia dei Georgofili il 1° febbraio 1797.

L'epistola scritta dal de Lucretiis è intitolata *Osservazioni fatte nella Grotta così detta di Montenero nel Promontorio del Gargano nel mese di ottobre dell'anno MDCCLXXXVIII* ed è destinata a un certo Monsignore, il cui nome non è riportato, ma che probabilmente dovrebbe essere l'arcidiacono di Altamura, Luca de Samuele Cagnazzi (1764-1852).

L'epistola autografa, presentata all'Accademia il 30 settembre 1802, narra dell'esplorazione della grotta compiuta nel mese di ottobre 1798. Egli visita la grotta, con l'ausilio di numerose fiaccole, osservando *stupito cupi e spaziosi antri*

coperti da volte meravigliosamente formate, e sorprendentemente sostenute, e talora fregiate di vistosi lavori, opere inimitabili della mano maestra della Natura.

Si sofferma poi nella descrizione della formazione delle stalattiti: *Vidi, che il cennato stillicidio, il quale a varj intervalli cade or qua, or là, è formato di acqua in apparenza limpidissima; siccome però è noto, che le pietre calcarie, delle quali è composto quel Promontorio, coll'azione combinata dell'aria e dell'acqua si decompongono, e che la terra calcarea è suscettibile di una estrema divisione, così l'acqua che trapela e feltrasi attraverso le rocce, impregnata di molecole tenuissime e leggerissime di detta sostanza calcarea le trasporta seco; e non avendo questo fluido la proprietà di tenerle perfettamente ed in molta quantità disciolte, le deposita insensibilmente, ed evaporando, forma le stalattiti, l'accrescimento delle quali eseguendosi per superficie esterne, presentano degli strati coloriti, differentemente graduati in proporzione che l'acqua si è impregnata degli ossidi di ferro, di cui abbonda il terreno di quella porzione di montagna da me visitata, vedendovisi anche colà in abbondanza quelle terre conosciute in farmacia sotto a' nomi di boli di varie gradazioni di rosso. Osserverete queste gradazioni negli strati de' pezzi di stalattiti, che ben condizionati vi trasmetto.*

Ne trovai alcune di varj strati concentrici, taluni de' quali erano induriti, e qualcuno molle e cedevole alla impressione del dito, senza dubbio secondocchè la terra calcarea di composizione era stata più o men perfettamente, o non affatto bastantemente divisa e disciolta; tutte però col forellino solito a vedersi in mezzo alle stalattiti.

Oltre di quelle che sono a terra o formate nel luogo stesso dalle stille cadute, o foggiate nelle volte, e poi spezzate dal proprio peso, e piombate colaggiù, e che rassembrano a colonne, pilastri, piramidi, figure di animali, ed altri piccioli ma vaghi lavori, li quali si vedono specialmente in un cantone, che la guida disse chiamarsi la Confettiera, ...

Il de Lucretiis, in conclusione della sua epistola, ammette i limiti delle sue conoscenze geologiche, anche perché, scarsi erano al tempo gli studi esistenti sui fenomeni naturali, tali da poter ipotizzare valide teorie scientifiche.

Egli si limita, quindi, a descrivere sommariamente i vari ambienti, accennando solo alla loro formazione. A causa della stanchezza, delle *posizioni incomodissime* assunte nella grotta e dell'umidità dell'ambiente, egli rinuncia a proseguire l'esplorazione, declinando l'invito rivoltogli dalla sua guida, il *Montagnaro*, desideroso di condurlo più oltre, ed esce dalla grotta due ore e quindici minuti dopo, con *il solo rincrescimento di non aver potuto prendere le dimensioni della larghezza, e lunghezza di ciascuna sala, e dell'altezza sorprendente delle volte, perché mel vietarono l'angustia del tempo nommen che l'imbarazzo delle grosse rupi sconvolte, le quali ne formano lo sconcio e disagiato pavimento.*

È chiaro che si tratta della prima narrazione di un'esplorazione compiuta da un cultore delle scienze naturali, perché è altrettanto palese che il *Montagnaro* (che si dimostra esperto dei luoghi) e tant'altra gente del luogo ha sicuramente visitato la grotta molti anni prima del 1798, ma essi non avevano le capacità intellettuali e i mezzi per redigere una relazione di tale esplorazione.

Purtroppo il ritrovamento di questa epistola non aggiunge nulla a quanto già noto e mette la parola *fine* alla speranza di poter trovare nel resoconto di questa esplorazione indicazioni utili circa la descrizione della grotta e soprattutto sulla pretesa ed enorme estensione della cavità.

RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano Domenico Sergio Antonacci e l'arch. Michele Nardella per avere fornito le immagini della Grotta di Montenero.

BIBLIOGRAFIA

Casiglio a. (1985) – *Notizia su Gaetano de Lucretiis*. Attualità archeologiche, XI, pp. 129-135.
Checchia Rispoli G. (1901) – *Una escursione alla Grotta di Monte Nero nel Gargano*. La Vita, San Severo, 1 (15), 12 pp.
De Leonardis G. (1858) – *Monografia generale del Promontorio Garganico*. Tip. Pansini, Napoli, 292 pp.
De Lucretiis G. (1807) – *Descrizione della Grotta di Montenero del promontorio del Gargano in Puglia*. Giornale Enciclopedico Napoli, 2, (1), pp.161-186.
Fraccacreta M. (1828) – *Teatro topografico storico-poetico della Capitanata e degli altri luoghi più memorabili e limitrofi della Puglia*. Tip. Coda, Napoli, voll. 5.
Fusilli C. & Giuliani P. (1990) – *Guida alla speleologia del Gargano*. Leone editrice, Foggia, 230 pp.
La Sorsa S. (1958) – *Leggende di Puglia*. Tipografia Levante, Bari, 290 pp.
Manicone M. (1806-1807) – *La Fisica Appula*, Napoli, voll. 5, 224, 247, 230, 232, 288 pp.
Manghisi V. (2006) – *Note di protostoria e storia della speleologia del Gargano (Puglia)*. Grotte e dintorni, Castellana-Grotte, Anno VI, n. 11, pp. 45-62.
Parenzan P. & Davide B. (1958) – *Esplorazioni speleologiche nel Gargano. La Grotta di Monte Nero (S.Marco in Lamis)*. Studia Spelaeologica, Napoli, 3, pp.73-88.
Pasa A. (1953) – *Appunti geologici per la paleogeografia delle Puglie*. Mem. di Biogeografia Adriatica, Venezia, pp. 175-286.

Di seguito si riporta l'epistola sulla Grotta di Montenero, presentata dall'Arcidiacono Gaetano de Lucretiis, all'Adunanza Accademica dei Georgofili il 30 settembre 1802:

Osservazioni fatte nella Grotta così detta di Montenero nel promontorio del Gargano nel mese di Ottobre dell'anno MDCCLXXXXVIII

A Monsignor ...

In mezzo alle tante sorprendenti stravaganze, e straordinarie vertigini dello spirito umano, che nel cadere di questo secolo hanno prodotto avvenimenti atti a sbalordire li talenti li più robusti, non riputerete sconveniente, che io lontano da' vortici politici, ed inteso ad impiegare li rimasugli di tempo, che mi restano liberi dopo l'adempimento de' doveri della propria vocazione, nell'osservare le opere della Natura, venga ad intrattenervi nella breve lettura di quanto mi è riuscito d'investigare nella visita da me fatta di una Grotta, ch'esiste nel vicino Promontorio del Gargano. Nelle circostanze del momento non farete che un bre-

ve passaggio dalle sorprese che affligono le anime ben formate, all'altra di quelle innocentissime, le quali non sanno partorire che dilettevoli sensazioni. Essendo piccolissima cosa, voglio pur lusingarmi, che la mia maniera di vedere, e quella di concepire ed esprimere le mie idee, non vi debbano produrre che una insensibile dose di quell'afflizione, ch'è figlia dell'annojamento. Qualunque però sia, io mi permetto di preservarvela come in debole attestato del profondo ossequio, con cui venero l'inestimabile vostro merito, e di assicurarvi, che il piacere di offerirvi somiglianti meschinità è molto al di sotto della soddisfaz.ne che pruovo nel ratificarmi, [...] mi determinai nel Mese di Ottobre dello scorso anno a passare nel Convento di S. Matteo de' Religiosi Minori Osservanti antica Badia di Monaci Benedettini chiamata un tempo San Giovanni in Lamis posta nel vicino Promontorio del Gargano circa un miglio al di sopra della popolosa Terra di San Marco in Lamis, per quindi salire sino al luogo, in cui trovasi la Grotta così detta di Montenero, e visitarla, come feci in compagnia di bravi Amici, malgrado le spaventevoli dipinture fattemi de' pericoli, alli quali andava ad espormi.

Il breve cammino di circa due miglia sebbene disagevole, e quasi sempre tra pietre, fu per me delizioso a motivo delle varie piante medicinali, di cui trovasi doviziosamente fornita quella parte di montagna, e delle utili piante arboree, tra le quali primeggiano li Frassini, da cui raccogliesi la preziosa derrata della manna, vedendovisi il Frassine più alto e più volgare detto da Gaspero Bauhino nel suo Pinace *Fraxinus excelsior vel vulgatior*; il picciolo Frassine *Fraxinus humilier Theophrasti*, e il Frassine a foglie rotonde detto dal citato Bauhino *Fraxinus rotundiore folio*; e seguono il sorbastrello, che fors'è quello chiamato *Sorbus aucuparia*, di cui gustai con piacere i frutti pel grato subacido che hanno; molti alberi di Avellane (*Corylus Avellana*); il Nespolo (*Mespilus germanica* Linn.); il Noce (Juglans regia); il Castagno (*Fagus castanea*), che anche in qualche castagneto, e ne' vigneti della divisata Terra non costumasi d'innestare, onde produce frutti silvestri e piccioli; il Mandorlo (*Amygdalus communis*); il Melo (*Pirus malus*); ed altri frutti proprj ad alimentare quella poveraglia; e più di ogni altro mi sorprese lo sterminato numero di piante di fragole selvatiche (*Fragaria vesca* Linn.) foltamente vegetanti in una vasta estensione di quel bosco.

Sempre salendo quando era per giugnere alla vetta del Monte trovai la ricercata Caverna. Ha questa un atrio esteriore scoperto della profondità di sette in otto piedi dal fianco per cui salii, giacchè dal lato opposto prosegue per altro breve tratto ad elevarsi la Montagna; e non essendovi gradini per potervi agiatamente discendere, fu indispensabile che mi sedessi a terra nella parte più bassa dell'orlo, e di là saltassi nel piano interiore del divisato atrio. Quivi al coperto di ogni vento accendemmo tutti i lumi a cera, ad olio, ed a pèce, che mi precederono nell'entrata, la quale è moltissimo disacconcia, dovendosi entrare in una situazione curva, e quasi carpone come se la Natura gelosa per la conservazione dei suoi preziosi lavori cercasse di attraversarne l'accesso alla mano distruttrice della moltitudine. Innoltratomi per poco, osservai, che il pavimento, se tale può chiamarsi, pel quale sempre si discende, non altro è un disordinato e sconcio ammasso di rupi scompigliatamente precipitate, roversciate, infrante, rotolate, che annunziano convulsioni violente, le quali hanno dovuto produrre in quella parte

di Globo una catastrofe spaventevole in tempi forse più lontani da quelli, di cui ci ha lasciato memorie l'industria umana. Per queste rupi si discende a disagio e con pericolo di sdrucciolare ad ogni passo, essendo perennemente bagnate dallo stillicidio dell'acqua, che trapela dalla parte superiore della Montagna.

Fermatomi dopo alquanti passi, e col sussidio delle moltiplici fiaccole girando gli occhi intorno, dovei ricredermi, che talune di quelle masse esorbitanti, le quali formano le innumerevoli e varie ineguaglianze, che si alzano al di sopra del livello del mare, e che sembrano di gravitare sul nostro Globo, non altro sono che cupi e spaziosi antri coperti da volte meravigliosamente formate, e sorprendentemente sostenute, e talora fregiate di vistosi lavori, opere inimitabili della mano maestra della Natura; e mi confermai in questa opinione per la ricordanza di aver inteso nel passare dal Convento alla Grotta in varj luoghi un cupo rimbombo sotto il calpestio de' cavalli, ciocchè parimente considerai nel traversare la stessa montagna dalla Terra di Rignano al cennato Convento, e venni accertato da un dotto Amico, di aver egli visitato nommeno di sette somiglianti Grotte nella non vasta estensione dello stesso Promontorio; donde sembra doversi ripetere il non trovarsi in tutta la parte di detta Montagna, che riguarda la nostra Puglia, un fonte, un ruscello, un pozzo, o qualunque altro segno di acque sorgive; per cui le Popolazioni poste nella descritta porzione di Montagna sono astrette ad ingozzare acque di piscine, vale a dire, acque che scorrendo per le strade lordate di sozzure, s'impregnano di molecole dei tre Regni, Animale, Vegetabile, e Minerale, e vanno a depositarsi in tali conserve; e quantunque non a torto il Sig. & Conte di Buffon abbia riguardato somiglianti Grotte come le vasche, e gli scolatoj delle fessure perpendicolari de' Monti, pure in quella di *Montenero* essendo meschina la quantità dell'acqua, che cadendo si accumula nel pavimento, non può essere sufficiente a dissetare una numerosa Popolazione; oltrecchè siffatte acque sebbene freddissime, e trasparenti, si rendono lattiginose affondendovisi dell'ossisaccarico, e così precipitano un ossisaccarato di calce: sono in sostanza pesanti allo stomaco, ed insalubri.

M'innoltrai intanto nella Grotta costretto a ridere nell'ascoltare il Montagnaro, che mi serviva di guida, parlarmi in aria di maestro su di quanto colà osservavasi, intanto che io persuaso della propria ignoranza, tacitamente ammirava quelle moli maestose, in cui la Natura lavorando in silenzio e nella oscurità, ed al coperto delle contradizioni degli uomini, senza modelli, e senza il corredo di tant'ingegnosi ordigni e istrumenti ricercati dalli più intendenti e periti artefici, con ammirabile semplicità di mezzi trionfa delle più insormontabili ostacoli, e forma delle opere di tal delicato magistero da mettere in disperazione la più raffinata ed industre Arte imitatrice.

Di passo in passo andava fermandomi per riposare dalla discesa laboriosa, ed osservare. Vidi, che il cennato stillicidio, il quale a varj intervalli cade or qua, or là, è formato di acqua in apparenza limpidissima; siccome però è noto, che le pietre calcarie, delle quali è composto quel Promontorio, coll'azione combinata dell'aria e dell'acqua si decompongono, e che la terra calcarea è suscettibile di una estrema divisione, così l'acqua che trapela e feltrasi attraverso le rocce, impregnata di molecole tenuissime e leggerissime di detta sostanza calcarea le trasporta seco; e non avendo questo fluido la proprietà di tenerle perfettamente ed

in molta quantità disciolte, le deposita insensibilmente, ed evaporando, forma le stalattiti, l'accrescimento delle quali eseguendosi per superficie esterne, presentano degli strati coloriti, differentemente graduati in proporzione che l'acqua si è impregnata degli ossidi di ferro, di cui abbonda il terreno di quella porzione di montagna da me visitata, vedendovisi anche colà in abbondanza quelle terre conosciute in farmacia sotto a' nomi di *boli* di varie gradazioni di rosso. Osserverete queste gradazioni negli strati de' pezzi di stalattiti, che ben condizionati vi trasmetto.

Ne trovai alcune di varj strati concentrici, taluni de' quali erano induriti, e qualcuno molle e cedevole alla impressione del dito, senza dubbio secondocchè la terra calcarea di composizione era stata più o men perfettamente, o non affatto bastantemente divisa e disciolta; tutte però col forellino solito a vedersi in mezzo alle stalattiti.

Oltre di quelle che sono a terra o formate nel luogo stesso dalle stille cadute, o foggiate nelle volte, e poi spezzate dal proprio peso, e piombate colaggiù, e che rassembrano a colonne, pilastri, piramidi, figure di animali, ed altri piccioli ma vaghi lavori, li quali si vedono specialmente in un cantone, che la guida disse chiamarsi la *Confettiera*, ove mi trattenni più che altrove ad osservare le varie graziose forme, sempre curvo, non permettendo le circostanze locali di potermi rizzare in piedi; tutte le volte, l'altezza delle quali è gigantesca, ne sono incrostate, e formano uno spettacolo sorprendente.

Una di queste volte è tutta ricoperta di stalattiti, che sembrano tanti merletti di vago lavorìo ordinati ammirabilmente l'uno accanto all'altro; in un'altra vedesi pendere nel mezzo una stalattite bianchissima del diametro di circa due piedi, lunga circa quattro, di figura conica, tutta scanalata, ed ornata di bellissimi lavori, che per la sua situazione nel mezzo, e per gli ornati, che tapezzano l'intera volta, sembra un lumiere soppeso alla soffitta di una galleria; e la figura conica è un risultato di ciò, che l'acqua impregnata della materia calcarea scendendo lungo la massa formata depone meno nella estremità della massa, o sia alla punta, che nella sua base. Pendono da un'altra volta varj festoni, che sembrano forniti di foglie e grappoli, e vedonsi quivi parimente delle stalattiti mamillari. Sono sospese in un'altra molte aste somiglianti a' diacciuoli, che dopo la caduta delle nevi vediamo pendere da' nostri tetti. Insomma reputo impossibile di farvi immaginare gli scherzi bizzarri, che la Natura si è compiaciuta di formare in quell'antro, ove ne' primi momenti provai dello spavento, a cui succedè l'ammirazione, e lo stupore.

Sembravami, che colà ad un cenno dell'Eterno tutto fosse rimasto muto ed inanimato, all'infuori di un numero prodigioso di pipistrelli soli abitatori di quell'ermo tenebroso luogo e sebbene indi insensibilmente mi fossi addimesticato alquanto col timore, pure la spaziosità del sotterraneo, e la luce debole delle fiaccole, che illuminando per metà quegli straordinari oggetti produceva delle sorprendenti ottiche illusioni, il silenzio profondo, l'oscurità di quella grande caverna, e il rimbombo cagionato da alcune stalattiti, che cadendo dalle altissime volte urtavano, e ribalzavano da rupe in rupe, ingeneravano nel mio spirito un misto di raccapriccio e di stupore.

Sembravami insomma realizzata l'allegorica finzione de' famosi palagj incantati, che dicevansi adorni di arredi, ornamenti ed addobbi li più inusitati e strani, e di contraffatte mostruose figure, e mi avvisai, potersi equiparare quello straordinario speco ad alcuni di quegli edifizj arditi e pericolosi innalzati da una immaginativa robusta e vivace, ne' quali la sana ragione non ha il coraggio di entrarvi ad abitare.

Voleva la guida condurmi più oltre, assicurandomi di esservi molte altre sale da vedersi, e che in fine poi sentivasi un tal fragore come di uno sbocco di vento (e chi sa che non sia uno sgorgo di acqua, sapendosi, che la parte opposta del Promontorio è ricca di molte fontane), e precedendomi fece ch'io salissi su di alcune rupi, e mi avvicinassi ad un muro, in cui eravi un vuoto simile ad una finestra, dalla quale avrei dovuto saltare in un'altra sala. Mi sembrò questo muro interamente stalattitico, o almeno coperto di una crosta stalattitica fatta ad ondate, ed era tuttavia grondante di stille impregnate di materia calcarea, per cui mi cadde in pensiero, che col lungo volgere de' secoli sarà possibile che resti chiuso questo vuoto, e venga così ad interrompersi la comunicazione col rimanente delle Caverna.

Dico però, che questa non potrà essere se non l'opera di molti secoli, a motivo che il celere Abate Lazzaro Spallanzani avendo nell'anno MDCCXXXIII visitata la *Grotta che urla* sull'Appennino di Modena, che nel MDCCV era stata visitata dal Vallisnieri, trovò, che il monticello stalattitico da questi menzionato non si era che poco aumentato nello spazio di settantotto anni, ed era ben lontano dall'arrivare al termine dallo stesso dotto Naturalista Vallisnieri pronosticato, se tantoppiù vi è bisogno di lunghissimo tempo a chiudersi interamente il cennato vuoto, quantocchè mi si accerta, che in tempi degli estivi ardori scemasi notabilmente lo stillicidio in questa Grotta di *Montenero*.

Intanto la temperatura dell'antro era bastevolmente fredda ed umida; ma le posizioni incomodissime, che ad ogni passo era astretto a prendere o per andare avanti, o per sostenermi in piedi, e rivoltarmi in tutti li sensi per osservare, avevano prodotto nella mia macchina, ed in quella degli Amici un sudore abbondantissimo, per cui temendo di qualche malore, senza curarmi d'innoltrare più a dentro le mie osservazioni, arrampicandomi per le sinuosità che formavano le disordinare rupi, uscii stemperato di sudore a rivedere la luce del giorno due ore e quindeci minuti dopo esservi entrato; contento bensì di aver osservato cogli occhi proprj tutti li divisati oggetti, ne' quali volendosi calcolare la durata del tempo impiegato dalla Natura a formarli, pare che la immaginazione si perda nella profondità de' tempi, e nella lunga caliginosa notte de' secoli, ne' quali ha dovuto operare per ridurli allo stato in cui ora si vedono; e portai meco il solo rincrescimento di non aver potuto prendere le dimensioni della larghezza, e lunghezza di ciascuna sala, e dell'altezza sorprendente delle volte, perché mel vietarono l'angustia del tempo nommen che l'imbarazzo delle grosse rupi sconvolte, le quali ne formano lo sconcio e disagiato pavimento.

Vorreste mai, ch'io teorizzassi alcun poco sulla formazione della descritta Caverna?

Perdonate, veneratissimo Monsignor mio. Se la Provvidenza ha sottratta la mia testa al pericolo de' colpi delle stalattiti cadute nella divisata Grotta, non la cimenterò mai ad urtare ne' tanti scogli geologici, che hanno fatto naufragare ingegni di primo ordine, quando non volessimo opinare che le Teorie della Terra dovranno riputarsi ancora per lungo tempo precoci per la mancanza di quelle lunghe e molteplici serie di giudiziose osservazioni fatte in tutti gli angoli, ed a tutte le profondità del Globo, le quali possano meritare la confidenza degli studiosi della Natura, e servire di saldo fondamento ad una quanto ingegnosa altrettanto soda Teoria.

Contentatevi dunque d'intendere solamente ciocchè mi è riuscito di osservare, e di credermi penetrato costantemente da' que' sentimenti di rispetto, che per mille titoli vi sono dovuti.

San Severo 23 Marzo 1800. V.ro de.^{mo} obb.^{ss} mo serv.^{re} vero ed Amico Gaetano de Lucretiis.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Giampaolo Pinto

Inghiottitoio III dei Piani di Santa Maria Monti Alburni

1. INTRODUZIONE

L'Alburni Exploration Team, nato nel 2008 come naturale evoluzione del progetto AIRES, è un collettivo di gruppi appartenenti alla Federazione Speleologica Campana e alla Federazione Speleologica Pugliese, con lo scopo di coordinare le esplorazioni nell'area del massiccio degli Alburni e di proporre l'attività speleologica come valore aggiunto a un territorio già di per sé ricco di aspetti naturalistici eccezionali. Al fine di avere un quadro aggiornato della situazione sulle ricerche svolte e in programma sugli Alburni, la Federazione Speleologica Campana e la Federazione Speleologica Pugliese hanno promosso un coordinamento per le attività da realizzare sugli Alburni. Tale iniziativa non ha in alcuna maniera l'obbiettivo di limitare le attività dei singoli gruppi, bensì quello di inserirle in più ampi discorsi di esplorazione e conoscenza del territorio, anche con il supporto di dati scientifici, per eventualmente finalizzare congiuntamente gli sforzi su specifici progetti esplorativi. L'auspicio e il punto di arrivo naturale di tale lavoro è un centro di documentazione sul carsismo dei Monti Alburni che possa raccogliere e divulgare dati utili a valorizzare il territorio.

2. BREVE INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO DELL'AREA

L'area dei Piani di Santa Maria è una valle molto conosciuta nel cuore del massiccio carsico dei Monti Alburni – Parco del Cilento, Vallo di Diano e Monti Alburni – poiché consente l'accesso alla parte a valle del collettore Fumo-Santa Maria, dai nomi delle grotte che ne hanno consentito l'esplorazione. Il collettore Fumo-Santa Maria, con una portata media in periodo estivo di circa 20 l/sec., si sviluppa inizialmente su una frattura appenninica e successivamente lungo una frattura antiappenninica, alimentato da una molteplice serie di canali carsici secondari; esso unisce idrogeologicamente la Valle Tacca-Secchitiello con quella di Santa Maria.

Questo collettore è il più frequentato e quindi il più conosciuto e studiato; seguendo la tettonica e la giacitura del massiccio, drena a SW le acque infiltratesi nelle zone alte del rilievo (Secchitiello, Santa Maria) facendole riemergere rapidamente dopo circa 7 km e almeno 900 m di dislivello alla Risorgenza dell'Auso. Da sempre l'obbiettivo degli speleologi è quello di raggiungere il collettore basale, che drena gran parte delle acque di infiltrazione verso tale risorgenza.

3. DALLA SCOPERTA AI GIORNI NOSTRI

L'Inghiottitoio III dei Piani di Santa Maria è la cavità situata nel comprensorio del comune di Sant'Angelo a Fasanella (Sa) e censita a catasto con numerazione Cp 472. Dalle prime attività della Commissione Grotte Eugenio Boegan

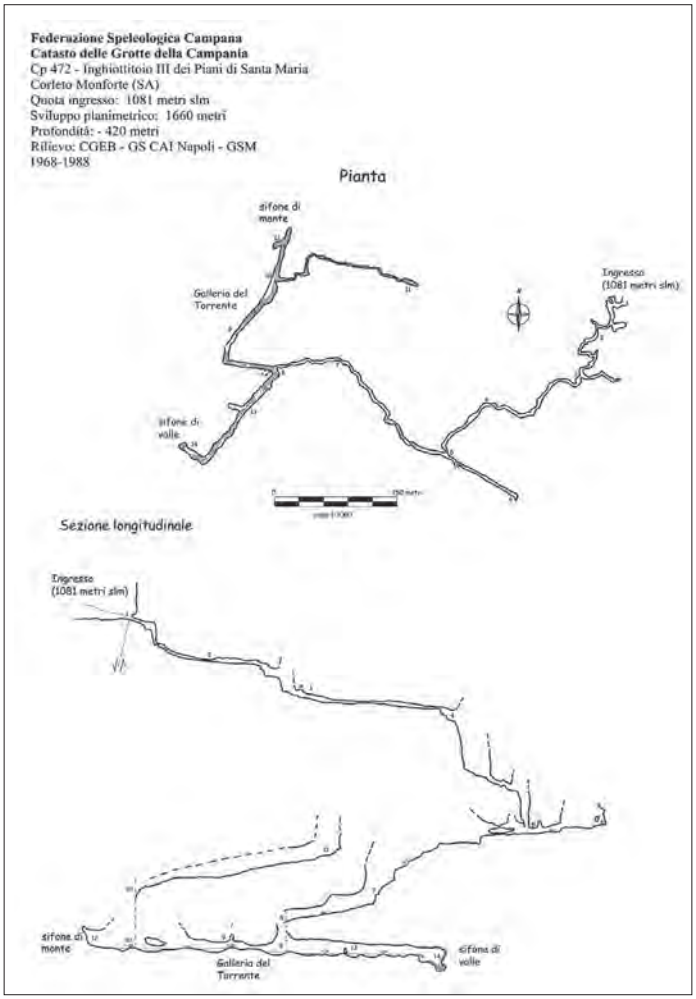


Fig. 1 – Rilievo storico

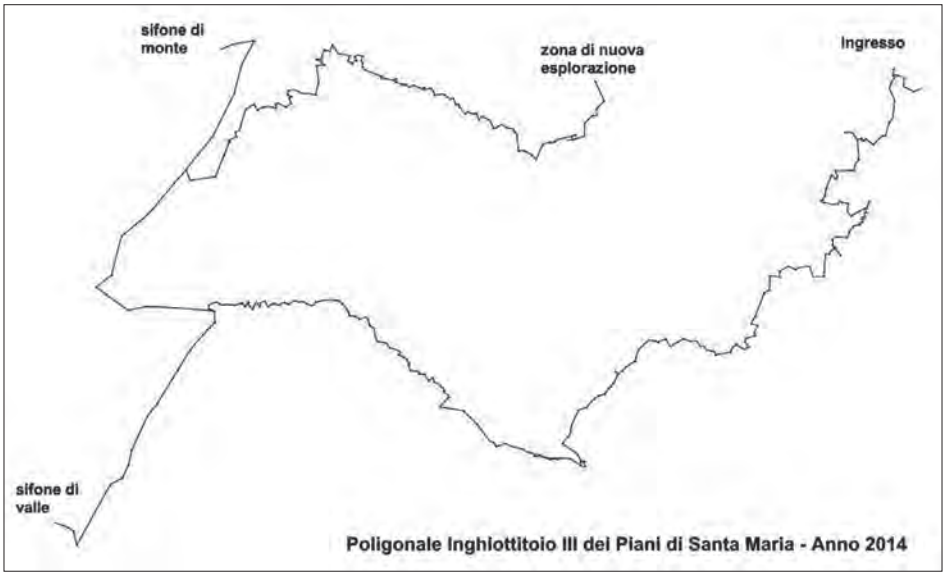


Fig. 2 – Nuova poligonale (disegno di Umberto Del Vecchio – GS CAI Napoli)



Fig. 3 – Sifone a monte (foto Giampaolo Pinto)



Fig. 4 – Zona di nuova esplorazione (foto Giampaolo Pinto)

– Società Alpina delle Giulie, a seguito della scoperta avvenuta nel 1968, sono state condotte molteplici campagne di ricerca e di analisi coinvolgendo diversi gruppi speleologici italiani. Tra i risultati esplorativi più importanti si ricordano, nel 1988 la scoperta della nuova condotta nella Galleria del Torrente, a 400 m di profondità e dallo sviluppo di 250 m, a opera di alcuni speleologi del G.S. CAI Napoli e del G.S. Martinese, e la congiunzione fisica con l'Inghiottitoio I, tra il 2000 e il 2001, che premiò la tenacia e la dedizione degli speleologi del Gruppo Puglia Grotte e del CARS di Altamura.

Siamo dunque in presenza di uno dei maggiori e più importanti complessi ipogei della zona; nel corso degli anni si è arrivati più volte oltre la finestra del collettore per verificare le condizioni ambientali e alla strenua ricerca di prosecuzioni sia verso valle, sulla frana che interrompe l'imponente galleria, sia verso monte, da cui si diparte il ramo laterale, conosciuto in parte, che promette nuovi ambienti.

Nel 2012 sono state riproposte prove di colorazione delle acque carsiche, già svolte nei primi anni '90, utilizzando un tracciante artificiale (fluoresceina sodica) a elevata compatibilità ambientale, che hanno confermato il recapito presso la risorgenza dell'Auso.

Trascorsi due anni dalle ultime visite fatte al fondo del sistema, finalmente nell'estate del 2014, nonostante la stagione estiva sia trascorsa con condizioni meteorologiche variabili, siamo tornati al ramo di monte del collettore con l'obbiettivo di perlustrare la sala raggiunta nelle esplorazioni degli anni precedenti.

Nonostante siano state effettuate diverse risalite e traversi per raggiungere le zone più promettenti, non è stata ancora individuata la via principale del ramo. Il fitto incrocio di fratture, le imponenti colate calcitiche presenti e gli arrivi d'acqua lasciano però ben sperare nella possibilità di raggiungere il meandro che dovrebbe essere alla sommità dei pozzi. Oltre che cercare di scoprire nuovi rami, ci siamo dedicati alla documentazione, attraverso la raccolta dei dati per la ri-



Fig. 5 – Sala della congiunzione
(foto Giampaolo Pinto)



Fig. 6 – Progressione nel collettore
(foto Giampaolo Pinto)



Fig. 7 – Ragno Opilionide a -200m
(foto Giampaolo Pinto)



Fig. 8 – Campo interno
(foto Vittorio Morrone)



Fig. 9 – Un momento del campo interno (foto Giampaolo Pinto)

visitazione del rilievo, considerato che quello esistente risale al 1968 (Fig. 1 e 2) e all'acquisizione di fotografie degli ambienti (Figg. 3-7). La maggior parte delle attività sono state concentrate in pochi giorni di metà agosto, realizzando un campo interno alla profondità di 400 metri; le difficoltà oggettive per cui si è preferita la permanenza in grotta restano l'inevitabile attraversamento del fiume sotterraneo, laddove la temperatura dell'acqua pari a circa 7 °C impone l'obbligo di indossare la muta, e la necessità di diminuire i tempi di progressione rispetto alle ore di lavoro.

L'organizzazione è stata possibile grazie alla disponibilità dello sponsor tecnico UKUPACHA, Contrada Arnaci Soprani a Pertosa (Sa) che ha fornito i materiali da bivacco (Fig. 8 e 9).

BIBLIOGRAFIA

Gasparo F. (1973) – *Attività della Commissione Grotte Eugenio Boegan nella Regione Carsica del Monte Alburno, Sa*. Atti degli Incontri internazionali di Speleologia, Salerno 1972, pp. 79-82.

Gasparo F. (1978) – *Nuove osservazioni sull'Inghiottitoio III dei Piani di Santa Maria (Monte Alburno – Appennino Lucano).* Atti e Memorie della Comm. Grotte "E. Boegan", Trieste, vol. 17, pp. 29-34.

Bellucci F., Giulivo I., Pelella L, & Santo A. (1995) – *Monti Alburni: ricerche speleologiche.* De Angelis editore, Avellino, 302 pp.

Bellucci F., Giulivo I., Pelella L, & Santo A. (1991) – *Carsismo ed idrogeologia del settore centrale dei Monti Alburni (Campania).* Geologia Tecnica, Roma, n. 3, pp. 5-12.

Proietto G. & Buongiorno V. (2001) – *Esplorazioni sui Monti Alburni: la zona dei Piani di Santa Maria.* Puglia Grotte 2001, Castellana-Grotte, pp. 5-16.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana - Grotte

Pino Pace

Un suggerimento ai giovani volenterosi speleologi

Il 1° settembre 1976, in occasione dei primi cinque anni di vita del Gruppo Puglia Grotte, fondato il 16 novembre 1971, apparve sulla *Gazzetta del Mezzogiorno* l'articolo *L'intensa attività del gruppo speleologico di Castellana*, a firma di Saverio De Bellis, nipote dello storico corrispondente locale del quotidiano, Nicola De Bellis (1921-2013), decano dei giornalisti pugliesi.

Nello stesso giorno, evidentemente subito dopo aver preso visione dell'articolo, il prof. Franco Anelli scriveva a Nicola De Bellis, lamentando la mancanza di collaborazione dei giovani speleologi castellanesi e allegando alla missiva una sua controrelazione. Che cosa era successo?

Le lamentele di Anelli facevano riferimento ai contenuti dell'articolo *L'intensa attività del gruppo speleologico di Castellana*, nel quale, tra l'altro, si affermava: *Frequenti ricerche nelle numerose diramazioni sotterranee* [delle Grotte di Castellana] *sono già state eseguite e altre ne seguiranno. Le prime esplorazioni hanno fornito risultati interessanti per quanto riguarda le teorie circa l'estensione delle grotte e inoltre stanno facendo affermare dagli stessi speleologi ipotesi alternative sull'origine delle grotte rispetto a quanto sostenuto finora.* […] *In un prossimo futuro, infine,* [il Gruppo Puglia Grotte] *organizzerà una tavola rotonda con la partecipazione di speleologi, geologi, esperti di turismo e politici per discutere sui problemi delle Grotte di Castellana, con particolare riferimento a un eventuale diverso assetto sotterraneo e per indicare le direttive di una politica turistica da seguire.*

Non c'è che dire; magari il giornalista ci avrà messo del suo, o meglio avrà dato maggiore enfasi alle nostre affermazioni, tanto da farle apparire quasi scostumate, ma certo il nostro linguaggio dovette apparire al professor Anelli un bel po' presuntuoso e scarsamente rispettoso della sua figura – ci eravamo allargati a tal punto che, addirittura, ci proponevamo in un ruolo di indirizzo scientifico, turistico e politico delle Grotte di Castellana!

Ma così va il mondo e del resto, si sa, i giovani, a differenza degli anziani, hanno grande entusiasmo e scarsa diplomazia e certamente non vale la pena ribaltare i pregi con i difetti. *Il che è bello e istruttivo*, come amava ripetere al termine delle sue storie, di don Camillo e non solo, Giovannino Guareschi.

IN 5 ANNI HA COMPIUTO UN NOTEVOLE NUMERO DI MISSIONI

L'intensa attività del gruppo speleologico di Castellana

Accanto alle esplorazioni in Puglia, Calabria e Basilicata, dedica particolare attenzione all'affascinante mondo sotterraneo delle Grotte

Castellana, 31 agosto

(S.D.B.) - Cinque anni fa nasceva a Castellana il gruppo speleologico « Puglia Grotte ». L'iniziativa fu di pochi entusiasti ed appassionati, ma ben presto le adesioni aumentarono, mentre le esplorazioni, man mano che si acquistva esperienza, portavano a risultati sempre più brillanti ed incoraggianti. Ci pare quindi opportuno accennare alle centinaia e centinaia di cavità sotterranee esplorate, dalle più piccole alle più profonde voragini non solo della Puglia, ma anche della Basilicata, della Calabria, delle Marche e della Toscana. Cinque anni di scoperte, esplorazioni e ricerche per aiutare a svelare i misteri e gli interrogativi che l'affascinante mondo sotterraneo propone.

Questa intensa attività, svolta spesso in collaborazione con la Facoltà di geologia dell'Università di Bari, permette di considerare il gruppo castellanese come il più dinamico ed apprezzato tra i gruppi che operano in Puglia, Calabria e Basilicata. Ne è valida testimonianza anche il fatto che alcuni suoi componenti sono stati chiamati a far parte del Corpo nazionale di soccorso alpino (delegazione speleologica).

Naturalmente il « Gruppo Puglia Grotte», ufficialmente riconosciuto dalla Società speleologica italiana, rivolge particolare interesse alle grotte di Castellana. Frequenti ricerche nelle numerose diramazioni sotterranee sono già state eseguite ed altre ne seguiranno. Le prime esplorazioni hanno fornito risultati interessanti per quanto riguarda le teorie circa l'estensione delle grotte ed inoltre stanno facendo affermare dagli stessi speleologi ipotesi alternative sull'origine delle grotte rispetto a quanto sostenuto finora. Dopo ogni esplorazione, viene anche redatta e consegnata alla Direzione delle Grotte una dettagliata relazione tecnica e scientifica.

Oltre alla speleologia, anche l'alpinismo, l'ecologia e la tutela delle bellezze naturali ed artistiche rientrano nell'ambito delle attività del gruppo, che sta pure sollecitando le autorità competenti ad allestire a Castellana un museo speleologico. In un prossimo futuro, infine, organizzerà una tavola rotonda con la partecipazione di speleologi, geologi, esperti di turismo e politici per discutere sui problemi delle Grotte di Castellana, con particolare riferimento ad un eventuale diverso assetto sotterraneo e per indicare le direttive di una politica turistica da seguire.



L'inizio di una delle tante missioni del gruppo speleologico nelle Grotte di Castellana (foto Guglielmi)

Fig. 1 – L'articolo di Saverio De Bellis, pubblicato su La Gazzetta del Mezzogiorno del 1° settembre 1976

Questo il testo completo dell'articolo, datato 31 agosto 1976 e a firma di Saverio De Bellis:

Cinque anni fa nasceva a Castellana il gruppo speleologico "Puglia Grotte". L'iniziativa fu di pochi entusiasti ed appassionati, ma ben presto le adesioni aumentarono, mentre le esplorazioni, man mano che si acquisiva esperienza, portavano a risultati sempre più brillanti ed incoraggianti. Ci pare quindi opportuno accennare alle centinaia e centinaia di cavità sotterranee esplorate, dalle più piccole alle più profonde voragini, non solo della Puglia, ma anche della Basilicata, della Calabria, delle Marche e della Toscana. Cinque anni di scoperte, esplorazioni e ricerche per aiutare a svelare i misteri e gli interrogativi che l'affascinante mondo sotterraneo propone.

Questa intensa attività, svolta spesso in collaborazione con la Facoltà di geologia dell'Università di Bari, permette di considerare il gruppo castellanese come il più dinamico ed apprezzato tra i gruppi che operano in Puglia, Calabria e Basilicata. Ne è valida testimonianza anche il fatto che alcuni suoi componenti sono stati chiamati a far parte del Corpo nazionale di soccorso alpino (delegazione speleologica).

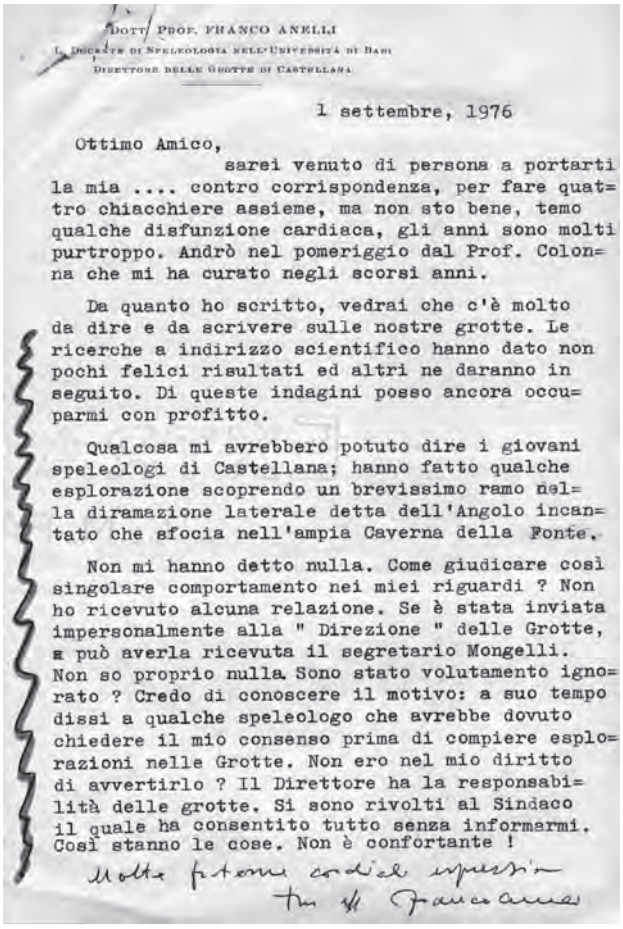
Naturalmente il "Gruppo Puglia Grotte", ufficialmente riconosciuto dalla Società speleologica italiana, rivolge particolare interesse alle Grotte di Castellana. Frequenti ricerche nelle numerose diramazioni sotterranee sono già state eseguite ed altre ne seguirano. Le prime esplorazioni hanno fornito risultati interessanti per quanto riguarda le teorie circa l'estensione delle grotte ed inoltre stanno facendo affermare dagli stessi speleologi ipotesi alternative sull'origine delle grotte rispetto a quanto sostenuto finora. Dopo ogni esplorazione, viene anche redatta e consegnata alla Direzione delle Grotte una dettagliata relazione tecnica e scientifica.

Oltre alla speleologia, anche l'alpinismo, l'ecologia e la tutela delle bellezze naturali ed artistiche rientrano nell'ambito delle attività del gruppo che sta pure sollecitando le autorità competenti ad allestire a Castellana un museo speleologico. In un prossimo futuro, infine, organizzerà una tavola rotonda con la partecipazione di speleologi, geologi, esperti di turismo e politici per discutere sui problemi delle Grotte di Castellana, con particolare riferimento a un eventuale diverso assetto sotterraneo e per indicare le direttive di una politica turistica da seguire.

Di seguito, infine, il testo della lettera indirizzata il 1° settembre 1976 da Franco Anelli a Nicola De Bellis e l'allegata relazione *Le ricerche speleologiche nelle Grotte di Castellana*:

Ottimo amico,
sarei venuto di persona a portarti la mia … contro corrispondenza, per fare quattro chiacchiere assieme, ma non sto bene, temo qualche disfunzione cardiaca, gli anni sono molti purtroppo. Andrò nel pomeriggio dal Prof. Colonna che mi ha curato negli scorsi anni.

Da quanto ho scritto, vedrai che c'è molto da dire e da scrivere sulle nostre grotte. Le ricerche a indirizzo scientifico hanno dato non pochi felici risultati ed altri ne daranno in seguito. Di queste indagini posso ancora occuparmi con profitto.



DOTT. PROF. FRANCO ANELLI
Libero Docente di Speleologia nell'Università di Bari
Direttore delle Grotte di Castellana

1 settembre, 1976

Ottimo Amico,

sarei venuto di persona a portarti la mia .... contro corrispondenza, per fare quattro chiacchiere assieme, ma non sto bene, temo qualche disfunzione cardiaca, gli anni sono molti purtroppo. Andrò nel pomeriggio dal Prof. Colonna che mi ha curato negli scorsi anni.

Da quanto ho scritto, vedrai che c'è molto da dire e da scrivere sulle nostre grotte. Le ricerche a indirizzo scientifico hanno dato non pochi felici risultati ed altri ne daranno in seguito. Di queste indagini posso ancora occuparmi con profitto.

Qualcosa mi avrebbero potuto dire i giovani speleologi di Castellana; hanno fatto qualche esplorazione scoprendo un brevissimo ramo nella diramazione laterale detta dell'Angolo incantato che sfocia nell'ampia Caverna della Fonte.

Non mi hanno detto nulla. Come giudicare così singolare comportamento nei miei riguardi ? Non ho ricevuto alcuna relazione. Se è stata inviata impersonalmente alla " Direzione " delle Grotte, a può averla ricevuta il segretario Mongelli. Non so proprio nulla. Sono stato volutamento ignorato ? Credo di conoscere il motivo: a suo tempo dissi a qualche speleologo che avrebbe dovuto chiedere il mio consenso prima di compiere esplorazioni nelle Grotte. Non ero nel mio diritto di avvertirlo ? Il Direttore ha la responsabilità delle grotte. Si sono rivolti al Sindaco il quale ha consentito tutto senza informarmi. Così stanno le cose. Non è confortante !

Molte fraterne cordiali espressioni

Fig. 2 – La lettera di Anelli a Nicola De Bellis, corrispondente castellanese de La Gazzetta del Mezzogiorno

Qualcosa mi avrebbero potuto dire i giovani speleologi di Castellana; hanno fatto qualche esplorazione scoprendo un brevissimo ramo nella diramazione laterale detta dell'Angolo Incantato che sfocia nell'ampia Caverna della Fonte.

Non mi hanno detto nulla. Come giudicare così singolare comportamento nei miei riguardi? Non ho ricevuto alcuna relazione. Se è stata inviata impersonalmente alla Direzione delle Grotte può averla ricevuta il segretario Mongelli.

Non so proprio nulla: Sono stato volutamente ignorato? Credo di conoscere il motivo: a suo tempo dissi a qualche speleologo che avrebbe dovuto chiedere il mio consenso prima di compiere esplorazioni nelle Grotte. Non era nel mio diritto di avvertirlo? Il Direttore ha la responsabilità delle grotte. Si sono rivolti al Sindaco il quale ha consentito tutto senza informarmi. Così stanno le cose. Non è confortante!

Molte fraterne cordiali espressioni

Franco Anelli

Le ricerche speleologiche nelle Grotte di Castellana

Trascrizione a cura di Pino Pace; note di Vincenzo Manghisi e Pino Pace

Ho letto la corrispondenza di ier l'altro da Castellana sulle esercitazioni speleologiche promosse dal Gruppo Puglia Grotte. [1]

Nessuno più di me si compiace dell'attività dei giovani speleologi e nessuno più di me sarà generoso di consigli e di suggerimenti per le ricerche esplorative; il breve tratto finale esplorato fa parte della diramazione detta dell'Angolo Incantato, a suo tempo esplorata e rilevata dal mio bravo collaboratore Franco Orofino dell'Istituto Italiano di Speleologia.[2]

C'è ancora da esplorare nelle nostre grotte, ma non è più il tempo di grandi scoperte. Sono necessarie, vorrei dire indispensabili, preliminari prospezioni geofisiche all'esterno, in corrispondenza dell'asse longitudinale delle nostre grotte e al di là della Grave e oltre la Caverna della Cupola, nelle vicinanze della quale il compianto prof. Giovanni Boaga avrebbe ritenuto probabile l'esistenza di deficienze gravimetriche nella sua campagna estiva del 1950.[3]

Sono in corso prospezioni geofisiche nel territorio di Castellana a cura dell'Istituto di Geofisica della Facoltà di Scienze della nostra Università, diretto dal prof. Franco Mongelli che ha già guidato negli scorsi anni campagne geoelettriche.

Dall'Istituto di Mineralogia e Petrografia dell'Università sono stati compiuti sotto la guida del prof. Luigi Dell'Anna ripetuti studi sui depositi di terra rossa coperti da strati di guano di chirotteri; sono state riconosciute rare specie mineralogiche oltre a un nuovo minerale.[4]

Per quanto riguarda l'ipotesi sui processi di genesi delle nostre grotte vorrei suggerire ai giovani volenterosi speleologi di andar piano con le ipotesi. Non si tratta di facili problemi neppure per chi ha fatto i capelli bianchi nelle grotte. Leggerò comunque volentieri le annunciate relazioni. Finora non ne ho ricevute. Se poi si desidera di tenermi all'oscuro come si è fatto finora, il discorso è un altro.

In altro campo di ricerche sperimentali sono in corso importanti studi analitici sulle acque naturali delle Grotte di Castellana a cura del prof. Francesco Nobile dell'Istituto di Chimica generale e inorganica dell'Università. Nell'ultimo numero del periodico *Le Grotte d'Italia* da me diretto sono già stati pubblicati i primi importanti risultati delle ricerche in corso, riguardanti l'equilibrio incrostante e corrosivo delle acque stillanti dalle alte volte delle grotte.

Da quanto ho esposto è possibile riconoscere che i problemi delle nostre grotte non sono tanto semplici come si potrebbe pensare. Ben venga anche una tavola rotonda, ma si lasci che l'organizzazione di ricerche e studi tanto impegnativi nei vari campi delle conoscenze scientifiche sia assunta da Enti già da tempo costituiti per coordinare e promuovere le esplorazioni e gli studi nelle grotte;

a Castellana ha sede da vari anni la Sezione tecnico-organizzativa dell'Istituto Italiano di Speleologia a me affidata. [5]

A Castellana sono stati tenuti due importanti Congressi della Scienza delle grotte, il IV Congresso Nazionale Italiano nel 1950 [6] e il II Congresso Internazionale nell'ottobre del 1958. [7]

Qualcosa hanno fatto i vecchi speleologi e qualcosa hanno ancora da dire ai giovani.

NOTE

[1] All'epoca, come ammesso dallo stesso Anelli, al Gruppo Puglia Grotte era interdetta l'esplorazione delle diramazioni laterali delle Grotte. Diramazioni che gli speleologi castellanesi avevano potuto esplorare – prima della costituzione del GPG – solo quando aderivano ancora all'Unione speleologica pugliese-lucana di Franco Orofino. Finalmente, dopo lunghi colloqui con l'allora sindaco Maria Miccolis, il permesso di riprendere le esplorazioni nelle Grotte di Castellana ci venne accordato negli ultimi giorni del 1975 e precisamente il 17 dicembre, dopo un ennesimo incontro.

[2] Il rilievo della diramazione dell'Angolo incantato e di gran parte degli altri rami laterali delle Grotte di Castellana, fu effettuato da Franco Orofino (1927-1984) dell'Istituto Italiano di Speleologia di Castellana-Grotte negli anni 1969-1970, spesso in collaborazione con i giovani speleologi che più tardi costituiranno il Gruppo Puglia Grotte. Nel corso di questi rilievi, nel 1969 furono scoperte nuove caverne nella diramazione della Fonte, oltre la Terza Caverna, quella propriamente detta dell'Angolo incantato, dove si erano arrestati gli speleologi del Gruppo Grotte Castellanese nel 1948.

[3] Le prime prospezioni gravimetriche dell'area sovrastante il percorso sotterraneo delle Grotte di Castellana furono effettuate nel mese di agosto del 1950 dal professor Giovanni Boaga (1902-1961) dell'Università di Roma.

[4] Si deve al prof. Luigi Dell'Anna, dell'Istituto di Mineralogia dell'Università di Bari, la scoperta di un nuovo minerale in alcune zone delle Grotte di Castellana, in piccoli depositi di terra rossa mista a guano di pipistrelli. Il nuovo minerale, denominato *Francoanellite*, è un fosfato acido idrato di alluminio e potassio avente la seguente formula chimica: $H_6K_3Al_5(PO_4)_8.13\ H_2O$. Detto minerale è stato successivamente ritrovato in altre cavità della Puglia e di altre regioni italiane.

[5] In occasione del IV Congresso Nazionale di Speleologia, 21-26 ottobre 1950, i centocinquanta partecipanti scelsero Castellana-Grotte come nuova sede tecnico-organizzativa dell'Istituto Italiano di Speleologia in sostituzione di Postumia, annessa alla Jugoslavia in seguito al recente trattato di pace di Parigi del 1947.

[6] Il IV Congresso Nazionale di Speleologia si tenne a Bari, presso il Palazzo della Provincia, dal 21 al 26 ottobre 1950. Fu organizzato dall'Ente Provinciale per il Turismo di Bari, in collaborazione con la Direzione delle Grotte di Castellana. Segretario del Congresso fu lo stesso Franco Anelli. Il 22 ottobre i congressisti visitarono le Grotte di Castellana, fino alla Grotta Bianca, illuminata per l'occasione con un impianto elettrico improvvisato, mentre nella Grave venne celebrata per la prima volta la Messa dal vescovo di Conversano Gregorio Falconieri (1935-1964).

[7] Il II Congresso Internazionale di Speleologia si tenne a Bari, Lecce e Salerno dal 5 al 12 ottobre 1958. Nel corso delle manifestazioni collaterali furono effettuate delle escursioni per i congressisti, tra le quali anche una visita turistica alle Grotte di Castellana, fino alla Grotta Bianca, che venne aperta al pubblico solo cinque anni dopo, nel 1963.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

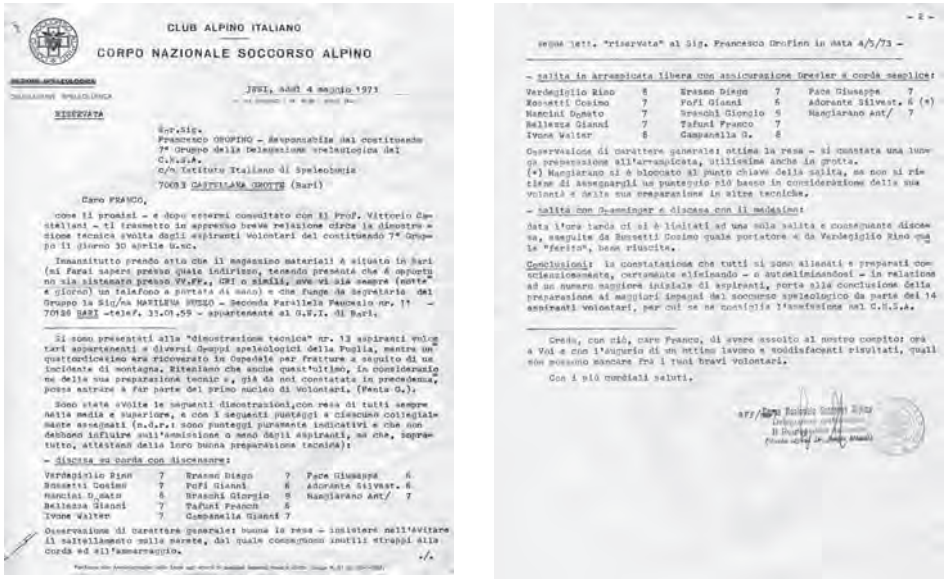
Pino Pace

Com'è che divenimmo soccorritori

Oltre quarant'anni fa, nel 1973, a distanza di nemmeno un anno e mezzo dalla fondazione del Gruppo Puglia Grotte, con l'arruolamento dei primi soccorritori, nasceva il 7° Gruppo del Corpo Nazionale Soccorso Alpino – Delegazione Speleologica, operante in Puglia e composto da volontari provenienti da vari gruppi speleologici della regione. Il 30 aprile di quell'anno, infatti, dopo una precedente dimostrazione tecnica svoltasi nel dicembre del 1972 nella Gravina di Monte Sant'Elia (Ta), alla presenza del responsabile nazionale del Soccorso Speleologico Sergio Macciò (1926-2011), quattordici aspiranti volontari, tra i quali cinque soci del Gruppo Puglia Grotte – oltre a me, Giorgio Braschi, Gianni Campanella, Vito Mancini (1950-2008), Tonio Mangiarano e Gino Penta – avevano superato le prove attitudinali ed erano entrati a far parte del Soccorso Speleologico, un'organizzazione, anch'essa relativamente giovane, risalente al 1968. Fu in quell'anno, infatti, che a seguito della sempre più larga diffusione della pratica speleologica, non esente da incidenti, a volte anche gravi, si giunse alla costituzione di un organismo di soccorso operante in grotta, sfruttando la collaudata esperienza del Corpo Nazionale Soccorso Alpino, del Club Alpino Italiano, attivo già dal 1954. Nasceva così la Delegazione Speleologica, che successivamente divenne parte integrante del Corpo Nazionale Soccorso Alpino, tanto che questo nel 1990 cambiò la propria denominazione in Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico (CNSAS).

Oggi Il CNSAS è presente su tutto il territorio nazionale, articolandosi in ventuno Servizi, costituiti per ogni regione o provincia autonoma, ai quali convergono trentuno Delegazioni alpine e sedici Delegazioni speleologiche.

Il 4 maggio del 1973 Sergio Macciò comunicava a Franco Orofino l'esito, positivo, dell'esame sostenuto dagli aspiranti volontari. Tra le valutazioni – leggi voti – espresse da Sergio Macciò, si evidenziavano quelle di Giorgio Braschi, che si era addirittura meritato due 9 nelle prove di discesa su corda con discensore e nella salita in arrampicata libera – io, fedele alla mia *aurea mediocritas* avevo rimediato un 6 e un 7 – e quelle di Gino Penta che, caso più unico che raro, era stato promosso pur essendo assente, sia pure giustificato. Gino, per noi un Rambo *ante litteram*, oltre alle arrampicate in qualche cava abbandonata, spesso



CLUB ALPINO ITALIANO

CORPO NAZIONALE SOCCORSO ALPINO

SEZIONE SPELEOLOGICA

Jesi, addì 4 maggio 1973

RISERVATA

Sig.
Francesco OROFINO - Responsabile del costituendo
7° Gruppo della Delegazione speleologica del
C.N.S.A.
c/o Istituto Italiano di Speleologia
70013 CASTELLANA GROTTE (Bari)

Caro FRANCO,

come ti promisi – e dopo essermi consultato con il Prof. Vittorio Castellani – ti trasmetto in appresso breve relazione circa la dimostrazione tecnica svolta dagli aspiranti volontari del costituendo 7° Gruppo il giorno 30 aprile u.sc.

Immanitutto prendo atto che il magazzino materiali è situato in Bari (mi farai sapere presso quale indirizzo, tenendo presente che è opportuno sia sistemato presso VV.FF., CRI o simili, ove vi sia sempre (notte e giorno) un telefono a portata di mano) e che funge da segretario del Gruppo la Sig/na MARILENA PUGLIA - Seconda Parallela Faucaia nr. 1? - 70126 BARI -telef. 23.01.59 - appartenente al G.S.I. di Bari.

Si sono presentati alla "dimostrazione tecnica" nr. 13 aspiranti volontari appartenenti a diversi Gruppi speleologici della Puglia, mentre un quattordicesimo era ricoverato in Ospedale per fratture a seguito di un incidente di montagna. Ritengiamo che anche quest'ultimo, in considerazione della sua preparazione tecnica e, già da noi constatata in precedenza, possa entrare a far parte del primo nucleo di volontari. (Penta G.).

Sono state svolte le seguenti dimostrazioni,con resa di tutti sempre nella media e superiore, a cui i seguenti punteggi a ciascuno collegialmente assegnati (n.d.r.: sono punteggi puramente indicativi e che non debbono influire sull'ammissione o meno degli aspiranti, ma che, soprattutto, attestano della loro buona preparazione tecnica):

– discesa su corda con discensore:

Verdegiglio Rino	7	Brasmi Diego	7	Pace Giuseppe	6
Bossetti Cosimo	7	Fofi Gianni	6	Adorante Silvest.	6
Mancini Donato	6	Braschi Giorgio	6	Mangiarano Ant/	7
Bellezza Gianni	7	Tafuni Franco	6		
Ivone Walter	7	Campanella Gianni	7		

Osservazione di carattere generale: buona la resa – insistere nell'evitare il saltellamento sulla parete, dal quale conseguono inutili strappi alla corda ed all'assicurazione.

./.

segue lett. "riservata" al Sig. Francesco Orofino in data 4/5/73 –

– salita in arrampicata libera con assicurazione Dresler e corda semplice:

Verdegiglio Rino	6	Brasmi Diego	7	Pace Giuseppe	7
Bossetti Cosimo	7	Fofi Gianni	6	Adorante Silvest.	6 (*)
Mancini Donato	7	Braschi Giorgio	6	Mangiarano Ant/	7
Bellezza Gianni	7	Tafuni Franco	7		
Ivone Walter	6	Campanella G.	6		

Osservazione di carattere generale: ottima la resa – si constata una buona preparazione all'arrampicata, utilissima anche in grotta.
(*) Mangiarano si è bloccato al punto chiave della salita, ma non si ritiene di assegnargli un punteggio più basso in considerazione della sua volontà e della sua preparazione in altre tecniche.

– salita con D.sensinger e discesa con il medesimo:

Data l'ora tarda ci si è limitati ad una sola salita e conseguente discesa, eseguite da Bossetti Cosimo quale portatore e da Verdegiglio Rino con la "ferita", bene riuscite.

Conclusioni: la constatazione che tutti si sono allenati e preparati coscienziosamente, certamente elidendo – o autoeliminandosi – in relazione ad un numero maggiore iniziale di aspiranti, porta alla conclusione della preparazione ai maggiori impegni del soccorso speleologico da parte dei 14 aspiranti volontari, per cui se ne consiglia l'ammissione nel C.N.S.A.

Credo, con ciò, caro Franco, di avere assolto al nostro compito: ora a Voi e con l'augurio di un ottimo lavoro e soddisfacenti risultati, quali non possiamo mancare fra i tuoi bravi volontari.

Con i più cordiali saluti.

Fig. 1 – Lettera di Sergio Macciò a Franco Orofino

si allenava sulle scalette con uno zaino ricolmo di pietre, per poter migliorare la propria forza con quel peso supplementare; oppure, quando si effettuava qualche escursione in gravina, si prestava a portare in spalla anche il pesante zaino di qualche amico sfaticato che, furbo, non si faceva ripetere due volte l'invito.

Questo il testo della lettera riservata, datata Jesi, 4 maggio 1973, che Sergio Macciò, responsabile nazionale della Delegazione speleologica del Corpo Nazionale Soccorso Alpino, indirizzava a Franco Orofino (1927-1984), responsabile del costituendo 7° Gruppo della Delegazione speleologica del Corpo Nazionale Soccorso Alpino, presso l'Istituto Italiano di Speleologia, a Castellana-Grotte.

Caro Franco,
come ti promisi – e dopo essermi consultato con il professor Vittorio Castellani [1937-2006] – ti trasmetto in appresso breve relazione circa la dimostrazione tecnica svolta dagli aspiranti volontari del costituendo 7° Gruppo il giorno 30 aprile u. sc. […]

Si sono presentati alla *dimostrazione tecnica* tredici aspiranti volontari appartenenti a diversi gruppi speleologici della Puglia, mentre un quattordicesimo era ricoverato in ospedale per fratture a seguito di un incidente di montagna [in realtà Gino Penta, di lui si tratta, si era infortunato durante un allenamento, in seguito al distacco di un masso sul quale si stava arrampicando, in una cava dismessa nei pressi di Putignano. Cadendo da un'altezza di circa sette metri, aveva avuto la prontezza di spirito di slanciarsi lontano dal masso che stava precipitando assieme a lui, evitando così di farsene travolgere; l'impatto al suo-

lo, comunque, gli aveva procurato delle fratture perché un suo piede era andato a configgersi tra due blocchi di pietra, rimanendovi incastrato]. Riteniamo che anche quest'ultimo, in considerazione della sua preparazione tecnica, già da noi constatata in precedenza, possa entrare a far parte del primo nucleo di volontari (Penta G.).

Sono state svolte le seguenti dimostrazioni, con resa di tutti sempre nella media e superiore, e con i seguenti punteggi a ciascuno collegialmente assegnati (ndr: sono punteggi puramente indicativi e che non debbono influire sull'ammissione o meno degli aspiranti, ma che, soprattutto, attestano della loro buona preparazione tecnica):



Fig. 2 – Sergio Maccio, a sinistra, e Vittorio Castellani, a destra (foto Franco Orofino)

Discesa su corda con discensore:
Verdegiglio Rino 7; Rossetti Cosimo 7; Mancini Donato [ma è Vito] 8; Bellezza Gianni 7; Ivone Walter 7; Erasmo [ma è Eramo] Diego 7; Pofi Gianni 6; Braschi Giorgio 9; Tafuni Franco 6; Campanella Gianni 7; Pace Giuseppe 6; Adorante Silvestro 6; Mangiarano Antonio 7.

Osservazione di carattere generale: buona la resa – insistere nell'evitare il saltellamento sulla parete, dal quale conseguono inutili strappi alla corda e all'ammarraggio [termine desueto, di origine marinaresca, dal francese *amarrage, con il significato di* ormeggio; qui adoperato, invece, come sinonimo di *ancoraggio*].

Salita in arrampicata libera con assicurazione Dressler a corda semplice:
Verdegiglio Rino 8; Rossetti Cosimo 7; Mancini Donato [ma è Vito] 7; Bellezza Gianni 7; Ivone Walter 8; Erasmo [ma è Eramo] Diego 7; Pofi Gianni 6; Braschi Giorgio 9; Tafuni Franco 7; Campanella Gianni 8; Pace Giuseppe 7; Adorante Silvestro 6; Mangiarano Antonio 7.

Osservazione di carattere generale: ottima la resa – si constata una lunga preparazione all'arrampicata, utilissima anche in grotta.

Mangiarano si è bloccato al punto chiave della salita, ma non si ritiene di assegnargli un punteggio più basso in considerazione della sua volontà e della sua preparazione in altre tecniche.

Salita con gramminger e discesa con il medesimo:
data l'ora tarda ci si è limitati a una sola salita e conseguente discesa, eseguite da Rossetti Cosimo quale portatore e da Verdegiglio Rino quale *ferito*, bene riuscite.

Conclusioni: la constatazione che tutti si sono allenati e preparati coscienziosamente, certamente eliminando – o autoeliminandosi – in relazione a un numero maggiore iniziale di aspiranti, porta alla conclusione della preparazione ai maggiori impegni del Soccorso Speleologico da parte dei quattordici aspiranti volontari, per cui se ne consiglia l'ammissione nel C.N.S.A.




Fig. 3 e 4 – Due momenti della dimostrazione tecnica tenutasi nella Gravina di Monte Sant'Elia (foto Franco Orofino)

Credo, con ciò, caro Franco, di avere assolto al nostro compito: ora a Voi e con l'augurio di un ottimo lavoro e soddisfacenti risultati, quali non possono mancare fra i tuoi bravi volontari.

Con i più cordiali saluti.

Sergio Macciò

Con lo stesso Sergio Macciò, poi, avemmo occasione di rivederci sul principio del 1977 quando ci rendemmo protagonisti di uno spericolato *inseguimento al treno*, quasi una gara automobilistica. Dovevamo, infatti, al termine di un convegno di speleologia tenutosi a Grottaglie al quale era intervenuto nella sua nuova veste di segretario della Società Speleologica Italiana, accompagnarlo a Bari in tempo utile per consentirgli di prendere il treno che lo avrebbe riportato a casa. Lasciati gli amici pugliesi alle ultime battute dell'incontro, salimmo sull'auto di Gianni Campanella e partimmo di gran carriera, effettuando anche un veloce cambio di macchina a metà strada. Giunti a Castellana-Grotte, infatti, lasciammo la Dyane 4 di Gianni Campanella, con la quale eravamo partiti da Grottaglie e che non ce la faceva ad andare più veloce di tanto, per salire sulla mia Dyane 6 e proseguire, al massimo della velocità consentita dall'utilitaria, verso Bari. Effettuato il cambio e messomi al volante, affrontai a tutta velocità – con Macciò aggrappato al sedile anteriore, che per il peso del passeggero e per la tenacia con la quale vi si era avvinghiato si staccò dal suo supporto – le curve e le discese del tragitto, fino all'ingresso di Bari, dove, grazie allo scarso traffico della domenica pomeriggio riuscimmo a giungere in stazione giusto in tempo per permettere al nostro passeggero di salire sul predellino del treno prima che questo iniziasse a muoversi. Mancò anche il tempo di un sereno commiato, sostituito da un veloce saluto al volo. Una volta allontanatosi il convoglio, ci guardammo l'un l'altro, sorridendo, non riuscendo a nascondere la soddisfazione del felice esito della folle corsa: quasi come una di quelle che si vedono al cinema.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Francesca Franzoso

La mia speleologia

La mia storia col Gruppo Puglia Grotte inizia il 1978, quando il giovanissimo GPG, nato nel 1971, organizza il suo primo corso di speleologia. La noia delle domeniche con l'unico diversivo del cinema, le prime uscite con Giorgio Braschi, che con un'agenzia turistica di Putignano e dei fuoristrada ci accompagnava in escursione sul Pollino, un mondo di fuori bello e diverso e il manifesto del primo corso di speleologia mi spinsero a provare. La sede, allora, era in un piccolo locale in via Margherita di Savoia, 5. Con trentamila lire comprammo casco, bomboletta e qualche moschettone; usavamo le scalette di acciaio e si tornava a casa con grossi lividi tra le cosce, l'imbrago non esisteva ma con i cordini si faceva un otto per il bacino e uno per braccia e spalle, e si univano entrambi con un moschettone.

Devo precisare che per me la speleologia non è stata né studio, né ricerca, né approfondimento ma la possibilità di stare con gli altri, di misurare me stessa con la paura del buio, del profondo, della fatica, del freddo, dell'essenziale. Stare con gli altri e sforzarsi di non far pesare, su giovani e forti speleo, l'essere donna adulta, e così portare i carichi come gli altri, non lamentarsi mai, accettare qualche scherzo o ascoltare discorsi da caserma, fu come aver fatto il militare.

Per non annoiare il lettore procederò per flash.

I TRASLOCHI: durante la mia assenza, durata alcuni anni per problemi personali, il gruppo da via Margherita di Savoia si era trasferito in via dell'Unità, ma quello era già il quarto trasloco; all'epoca della sua fondazione, infatti, il gruppo aveva avuto la sua prima sede nella casa di Vito Mancini, in contrada Chiancarosa, a Putignano, era stato poi ospitato dal Circolo Pivot, quando questo era in piazza Garibaldi, e aveva successivamente trovato una sede autonoma in via Filippo Corridoni – storie, queste, già raccontate da Pino Pace. Quando rientrai – forse il 1984, … e chi se lo ricorda! – il GPG era già in via Apulia. Al trasloco in via Giovanni Antonio Longo, nei pressi della stazione, partecipai attivamente, trasportando con la mia povera *Polo* la lavatrice del gruppo, che si usava per lavare le corde. L'auspicio, *Hic manebimus optime*, che Pino Pace scrisse sulla lavagna, non servì a molto, perché traslocammo ancora, nell'attuale sede – ancora in via Margherita di Savoia ma al n. 18 – che mi sembra stia durando più delle precedenti.



Fig. 1 – Il 1° corso di speleologia, 1978 (foto archivio GPG)

LA CONTABILITÀ: ai bravissimi Gianni Campanella e Giuseppe Savino subentrai come tesoriere nel 1988; all'inizio era tutto molto semplice, ma con il XV Congresso Nazionale di Speleologia, tenutosi nel 1987, e la rendicontazione relativa alle entrate e alle uscite, entrarono in scena le fatture, e da quel giorno fu un crescendo: commercialista, banca, posta. Quando, poi, entrò in scena il Museo fu necessario fare le ritenute d'acconto, gli assegni, avere contatti con un consulente del lavoro, fare uso di programmi come *excel*, inviare la contabilità *on line* ecc...



Fig. 2 – Lavori per il XV Congresso Nazionale di Speleologia, 1987 (foto archivio GPG)

Tutto questo fino al 2012, quando all'orizzonte è apparsa una *stella rossa* – Rosanna Romanazzi – alla quale ho finalmente ceduto lo scettro. Transitando, poi, per altre associazioni, mi sono resa conto di quanta stima e fiducia i vari presidenti e soci abbiano riposto in me, e di questo li ringrazio.

I PERSONAGGI: Ferdinando di Donna che, grazie a suo zio Tommaso Picella che ci ave-



Fig. 3 – Cena conclusiva del XV Congresso Nazionale di Speleologia, 1987 (foto archivio GPG)

va offerto la sede in via dell'Unità, frequentò il corso del 1983, pur senza averne l'età; crescendo si è imposto con la sua personalità, la sua passione e la sua capacità di sbalordire, come quando dimostrava di poter mangiare, per sfida, qualche vermetto vivo. Giampiero Pagano, nostro primo e gratuito commercialista, Michele Tricase che dette, assieme ad altri, forte impulso alla sezione trek, Gianni, Onofrio, Gabriele, Pino, Vincenzo, Simone, Giuseppe, Piero, Daniela, Maria Teresa, i vari presidenti che hanno traghettato il GPG, senza farlo affondare, attraverso varie tempeste.

Dino Faiano , oggetto di feroci scherzi, che accoglieva sereno e tranquillo, con un sorriso, incapace di vendette, affettuoso e disponibile. Vito Mancini, Domenico Racaniello, speleologo e sub, i fratelli Carlo e Luigi De Marzo che hanno portato nel gruppo le loro conoscenze e competenze di scienziati, e tutta la loro famiglia, Angelo, Anita, Alma, allieva anche lei del primo corso, e la piccola Teresa.

Dino, Vito, Domenico, Carlo e Luigi, ora non ci sono più ma fanno parte della storia del GPG e restano gli amici più cari del bel tempo che fu.

I DISSAPORI: quelli non potevano mancare tra giovanotti gagliardi, per motivi tecnici o amorosi. Per i primi c'era grande competizione tra i *bravi*: si criticava l'armo, l'asola troppo corta o troppa lunga, l'assistenza ai corsisti, l'uso e la sistemazione di l*onge* e attrezzi, e via di questo passo. Poi c'erano le tresche amorose, si cercava in loco l'anima gemella, qualcuno la trovava e per sempre, qualcuno la trovava e la perdeva, qualcuno la trovava e qualcun altro gliela soffiava, e così i dissapori tecnici e amorosi spesso si intrecciavano e il gruppo ne pativa, perdendo talvolta due o tre soci in contemporanea.

Ma nella testa frullano ancora tante storie, tante liti, tante uscite e dormite in freddi cameroni come … quella volta che all'uscita dalla Grotta del Mezzogior-



Fig. 4 – La sede di via Giovanni Antonio Longo (foto archivio GPG)

no, nelle Marche, rimanemmo chiusi dietro l'alto cancello della grotta del Santuario di Frasassi e scavalcarlo fu una impresa titanica;
… e quella volta che, per un pelo, non fui travolta da un masso, alla Risorgenza di Canale Palazzo, in Calabria, fatto rotolare per distrazione da chi era in cima all'imbocco;
… o quando a Castelcivita, in Campania, era sadica prassi, traghettando il laghetto, spingere qualcuno fuori dal traballante canotto per il gusto di vederlo riemergere con la fiammella dell'acetilene ancora accesa;
… e quando trovammo i carabinieri all'imbocco di una grotta, chiamati dal proprietario del terreno, che vedeva uscire il fumo dalla cavità – ma era vapore – e le macchine ferme lì dalla mattina;
… e quando Onofrio affrontava le ripide salite in montagna a marcia indietro con la sua incredibile *Fiat 127*;
… e quella volta che discesi nella Grave con la scaletta, per la trasmissione televisiva *TeleMike*;
… e poi quando decidemmo di aiutare il nostro socio Antonio Baccarelli per la sua Africa, e ci inventammo il falò e le frittelle; e quando si riuscì a realizzare il sogno di Franco Anelli e nacque il Museo;
… e i convegni nazionali e regionali e Costacciaro e ancora, ancora, ancora.

Non fa meraviglia quindi, se l'altra sera, transitando dalla Caverna dei Monumenti per assistere a un concerto nella Grave, mi sono rivista, con casco e bomboletta dell'acetilene, a visitare i rami laterali non turistici e a sentire emozione e rimpianto del bel tempo passato, 'ché la vita e l'esperienza nel Gruppo Puglia Grotte ti rimane dentro e fa di te una persona diversa e migliore.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Giampaolo Pinto

Diversamente speleo: le grotte per tutti

1. IL PROGETTO

Lo speleologo è un appassionato di grotte che esplora il mondo sotterraneo e acquisisce competenze tecniche specifiche, che gli permettono di muoversi in un mondo molto diverso da quello superficiale. La ragione che spinge l'uomo a interessarsi del mondo sotterraneo è molto semplice: lo speleologo è una persona che riesce a mettere da parte la paura di sperimentare i propri sensi e quindi esplora il mondo con modalità diverse dal solito, indagando sul buio che lo avvolge. Una delle regole base della speleologia, quindi, è superare le difficoltà, e il superamento è spesso dettato dall'esperienza e dal lavoro di squadra, fondamentale per affrontare il concetto che in grotta gli speleologi hanno bisogno l'uno dell'altro.

Con *Diversamente speleo* non si identifica solo un'idea socialmente utile, bensì una realtà costituita che, dopo episodici eventi organizzati nell'ultimo ventennio per volontà e impegno di pochi e generosi speleologi, mira a sensibilizzare l'intera comunità attraverso la programmazione e la realizzazione di appuntamenti escursionistici diffusi sul territorio nazionale rivolti a coloro che, a causa di impedimenti fisici, possono vivere la speleologia solo grazie all'aiuto e all'assistenza di chi, nella pratica, ha le capacità e l'attitudine.

Questa iniziativa ha lo scopo di istituzionalizzare la diffusione della cultura speleologica, offrendo la possibilità di conoscere e frequentare le grotte, anche ai diversamente abili, intendendo quanti, meno fortunati di noi, non possono affrontare in autonomia ambienti conosciuti come ostili e impervi, applicando il principio che *le grotte sono patrimonio dell'umanità* e che tutti abbiamo pari diritti.

Eliminare le barriere sia fisiche che mentali è possibile e doveroso per crescere insieme.

2. LA STORIA

Diversamente speleo nasce idealmente nel 2011 dall'azione congiunta di numerose organizzazioni. Una strada comune aperta dalla condivisione, capitaliz-



Fig. 1 – Gruppo Frasassi 2013 (foto Cristiano Ranieri)

zando le esperienze pregresse realizzate dai vari partner e gruppi speleo come il Team Argod di San Nicandro Garganico (Fg) o lo Speleo Club Orobico – CAI Bergamo.

Il progetto è caratterizzato da due precise parole chiave: integrazione e valorizzazione delle specifiche caratteristiche di ogni individuo. Attraverso un'opera congiunta, si è riusciti a realizzare qualcosa che – per chi non va oltre le proprie consolidate convinzioni – sembrava impossibile da mettere in campo.

In prima linea la persona. Nelle retrovie i limiti, visti non come un ostacolo, ma come peculiari esigenze di cui tener conto per soddisfarle in maniera mirata e raggiungere un obiettivo comune. Tutti devono avere l'opportunità – spiegano gli organizzatori – di stupirsi di fronte alle meraviglie di un ambiente non facilmente accessibile, ma che riserva scenari stupendi e unici.

Fondamentale, per iniziative come questa, è l'aiuto di volontari che permettano a persone troppo spesso poste ingiustificatamente ai margini di poter *esserci* e partecipare a pieno titolo.

Nell'ottobre 2012 la destinazione è stata il sito delle Grotte di Bellegra, in provincia di Roma, in un'imponente depressione carsica – la Valle del Pantano – dove, fino all'inizio del Novecento, esisteva un lago, prosciugato nel 1911 per uso agricolo. Qui è possibile ammirare un fenomeno di vero e proprio carsismo naturale, le Grotte dell'Arco, lunghe quasi un chilometro e chiamate così perché a una trentina di metri più a valle dell'accesso si trova un arco naturale di pietra. Nel giugno 2013 la visita delle Grotte di Frasassi, ubicate all'interno del Parco Naturale Regionale della Gola della Rossa e di Frasassi nel comune di Genga (Ancona). La bellezza di una delle grotte naturali più suggestive in Italia è stata

Fig. 2 – Logo ufficiale Diversamente Speleo

resa accessibile anche alle persone con disabilità grave, che sono state condotte in grotta grazie all'ausilio di barelle attrezzate. All'interno delle cavità carsiche hanno potuto ammirare alcune sculture naturali formatesi nel corso di 190 milioni di anni (Fig. 1).

Sul social forum *Facebook* nasce il gruppo *Diversamente speleo*, mezzo con cui tenere i contatti tra organizzatori e partecipanti e condividere informazioni, suggerimenti, emozioni, foto e video (Fig. 2).

L'Incontro Internazionale di Speleologia svoltosi a Casola Valsenio (Ra) dal 30 ottobre al 3 novembre 2013, consacra una nuova realtà, fornendo l'occasione per un appuntamento in cui confrontarsi e ascoltare testimonianze dirette; in contemporanea è stato anche allestito uno stand per incontrare gli speleologi italiani che hanno avuto esperienze con disabili e con quanti volessero cimentarsi in questa eccezionale uscita in grotta. La *speleologia trasversale* ha sfornato così, un'altra meravigliosa *creatura* destinata a crescere.

Nell'anno 2014 il consolidamento attraverso la condivisione.

La bella esperienza di quanti già fanno queste attività, assieme alla conoscenza maturata, viene messa a disposizione di quanti vorrebbero svolgere uscite con i disabili, promuovendo più eventi, sparsi in giro per l'Italia e quindi anche in Puglia.

Esperienze simili, infatti, appartengono anche alla speleologia pugliese attraverso l'impegno isolato e *una tantum* di alcune associazioni, gruppi o persone che ostinatamente, sensibili al tema delle disabilità, hanno cercato di farsi carico delle restrizioni che fattori contestuali (ambientali) e personali oppongono alla visita di qualsiasi ipogeo, anche turistico, da parte dei diversamente abili.



Fig. 3 – Grotta del Trullo, Putignano (foto Giampaolo Pinto)



Fig. 4 – Foto di gruppo (foto Enzo Barracano)

Giugno 2014 è stato il *mese diversamente speleo* con eventi che, svolti in diverse parti d'Italia con una temporizzazione sfalsata, ha permesso la condivisione di mezzi, barelle e volontari che si sono spostati, di volta in volta, anche verso gli altri eventi in programma.

Ogni evento locale ha dei referenti che in autonomia organizzano la giornata e fanno capo a un'unica grande attività *Diversamente speleo*; anche le uscite in cavità artificiali sono considerate a pieno titolo nel contenitore.

Una possibilità da non perdere, quindi, visto che le barriere architettoniche che affliggono ogni giorno la vita dei disabili vengono, in questo caso, superate per fare spazio alla bellezza delle sculture naturali ipogee, formatesi grazie all'azione lenta dell'acqua e della roccia.

Una persona su una sedia a rotelle è sicuramente disabile, ma potrebbe potenzialmente non essere handicappata se venissero rimosse tutte le barriere architettoniche e culturali, in modo tale da non precluderle l'accesso a nessun settore della vita sociale (Carlo Catalano, *La tecnologia a servizio della disabilità*).

Per contatti, programmi o semplicemente per seguire le attività, *Diversamente speleo* ha un proprio sito internet di riferimento: www.diversamentespeleo.org.

3. L'INIZIATIVA IN PUGLIA

Tutti possono avere comprensione di quanto la natura sia grande, seppur celata ai nostri occhi in luoghi non facilmente raggiungibili, ed è per tale ragione che gli speleologi pugliesi, in sinergia, hanno aderito attivandosi sul territorio, capitalizzando le occasionali esperienze precedenti, prima fra tutte quella presso la Grotta nel Pian della Macina (Pu 278), nel territorio di San Nicandro Gargani-

co, come testimonia il documentario *Speleoterapia – In grotta la nuova frontiera della psicoterapia*, edito e pubblicato nel 2011 dal Team Argod.

La speleoterapia è una nuova idea progettuale incentrata sull'insieme delle emozioni che l'ambiente grotta può suscitare in chi vi acceda, nello specifico persone diversamente abili.

4. LE TAPPE

Il 14 dicembre 2013 in occasione della XVIII edizione dell'Incontro Regionale di Speleologia *Spelaion 2013 – Gocce di Storia* presso la Grotta del Trullo (Pu 1) di Putignano (Ba), grazie alla disponibilità della dott.ssa Angela Nardella e di Giovanni Barrella, viene presentata l'opportunità alla platea e, dopo un confronto aperto, con entusiasmo abbiamo cominciato un percorso ponendoci alcuni semplici obbiettivi:

• sensibilizzare la comunità speleologica alla condivisione più ampia dei nostri ipogei, sia naturali che artificiali, attraverso l'accompagnamento di coloro che pur non avendo capacità e attitudine, manifestino interesse e/o curiosità verso il mondo sotterraneo;

• favorire una rete di contatti tra associazioni speleologiche e associazioni altre, enti e organizzazioni presenti e operanti sul territorio, per raggiungere lo



Fig. 5 – Grotta nel Pian della Macina, San Nicandro Garganico (foto Giampaolo Pinto)



Fig. 6 – Partecipanti alla giornata Diversamente Speleo Puglia 2015 (foto Giampaolo Pinto)

scopo comune dell'integrazione dei soggetti più deboli;
ma soprattutto, insieme, vogliamo emozionare ed emozionarci (Fig. 3).

A gennaio 2014 presso il Museo Speleologico Franco Anelli alle Grotte di Castellana (Ba) si svolge il primo incontro fra i rappresentanti dei gruppi aderenti al progetto e vengono dunque definiti data e luogo dove svolgere l'evento pugliese.

La fase di avvio dell'iniziativa è favorita dal concorso bandito dalla Federazione Speleologica Pugliese, *Puglia Speleologica 2014*, che riconosce e premia economicamente il progetto *Diversamente speleo Puglia* come importante attività di divulgazione e promozione della cultura speleologica; il finanziamento di € 500,00 servirà a coprire le spese per la realizzazione di maglie commemorative e per l'assicurazione ai partecipanti.

Il 16 marzo a San Nicandro Garganico (Fg) si svolge l'incontro tra i referenti dei vari gruppi aderenti e il sopralluogo alla Grotta nel Pian della Macina, selezionata nuovamente per il primo impegno ufficiale; si concretizza e si avvalora un sentimento di disinteressata amicizia tra persone unite dalle stesse motivazioni (Fig. 4).

Il 4 maggio 2014 la pioggia battente, che ha caratterizzato il fine settimana, non condiziona lo svolgimento dell'escursione anzi, al contrario, favorisce la permanenza in grotta della maggior parte dei presenti (Fig. 5).

Sono stati assistiti nella visita sedici diversamente abili, avvalendosi del supporto di speleologi pugliesi appartenenti a diversi gruppi iscritti alla Società Speleologica Italiana e al Club Alpino Italiano.

Il ringraziamento è doveroso verso quanti hanno supportato lo svolgimento dell'evento (Fig. 6) e in particolare:



Fig. 7 – Fase del convegno a Villa Castelli (foto Giampaolo Pinto)

- Comune di San Nicandro Garganico
- Polizia Municipale di San Nicandro Garganico
- Servizio Regionale Pugliese del Corpo Nazionale di Soccorso Alpino e Speleologico
- Croce Rossa Italiana – Gruppo locale di San Nicandro Garganico
- Corpo Forestale dello Stato
- Parco Nazionale del Gargano



Fig. 8 – Logo Diversamente Speleo Puglia
(disegno Emanuela Rossi)

Domenica 1 giugno 2014, nell'ambito dell'incontro Nazionale di Speleologia *Puglia Underground: acqua, pietra e vertigini* presso il Comune di Villa Castelli (Ta) viene organizzato il convegno *L'accessibilità degli ambienti rupestri: le vertigini viste con gli occhi di un disabile*, centrato sulla condivisione delle testimonianze dirette di chi

ha partecipato alla giornata *Diversamente Speleo Puglia* (Fig. 7). La pianificazione del convegno è stata curata dalla dott.ssa Angela Nardella – psicologa e psicoterapeuta – che, cogliendo l'occasione, ha presentato il progetto di speleoterapia inteso come percorso sperimentale concreto, all'interno dello studio osservativo sia sulla popolazione speleologica, sia su pazienti normodotati e psichiatrici.

5. RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano tutti gli speleologi (e sono davvero tanti!) che, con costanza e dedizione, hanno contribuito alle varie attività svolte in grotta e non solo; senza di loro non avremmo raggiunto i risultati descritti in questo lavoro (Fig. 8). Ed è solo l'inizio…

Un particolare ringraziamento a Marta Lucia e Giusi Luisi del Gruppo Speleologico Vespertilio CAI Bari, Maria Ritoli e Angela Nardella del Team Argod, Maria Rosa Montepaone del Gruppo Grotte Grottaglie e Samantha Santarcangelo del CARS Altamura per la partecipazione attiva al progetto.

Diversamente speleo non è una associazione come definita nell'ordinamento giuridico italiano, bensì una semplice forma aggregativa spontanea di persone accomunate da un pensiero di uguaglianza, mutualità e divertimento.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Francesco Paolo Lovergine e Giuseppe Loperfido

Il progetto catasto grotte e cavità artificiali 2011-2013

1. INTRODUZIONE

A partire dal maggio del 2011 e fino all'inizio del 2013 il Gruppo Puglia Grotte è stato variamente e intensamente impegnato, insieme agli altri gruppi della Federazione Speleologica Pugliese (FSP), nell'attuazione del progetto regionale di aggiornamento del Catasto delle Grotte e Cavità Artificiali. Tale progetto è stato finanziato dalla Regione Puglia in attuazione della Legge Regionale del 4 dicembre 2009 n. 33 relativa alla valorizzazione del patrimonio geologico e speleologico.

Il progetto è stato di fatto finanziato da una delle misure di intervento della UE, avendo la Regione Puglia come ente attuatore, per la precisione il PO FESR 2007 – 2013 Asse IV, Linea 4.4, Azione 4.4.1, Attività E, titolo che in *burocratese* identifica una delle svariate linee di intervento dei cosiddetti Fondi Strutturali Europei.

Quello del 2011 è stato il terzo progetto relativo alla realizzazione e manutenzione del Catasto Grotte Regionale, dopo quelli attuati nel 1999 e 2006; se non il più intensivo, è stato per certo il più esteso, avendo riguardato l'aggiornamento di tutte le cavità regionali, ivi comprese – per la prima volta – quelle antropiche. Come nel caso dei progetti precedenti, peraltro, la FSP ha attuato una serie di miglioramenti alle buone pratiche di accatastamento e documentazione speleologica delle cavità, come vedremo nel seguito. Per certo il livello medio qualitativo della documentazione e delle tecniche adottate ha subito una inevitabile e salutare evoluzione, richiedendo parimenti una evoluzione nell'approccio anche da parte dei gruppi e dei singoli speleologi. In tal senso, il *Progetto 2011* è stato inevitabilmente anche per il Gruppo Puglia Grotte un'occasione eccezionale per aumentare lo standard qualitativo minimo di documentazione del patrimonio speleologico, come delle abilità (*skill*) personali richieste ai partecipanti. Se da una lato i corsi di primo livello forniscono le nozioni minime per affrontare la questione rilievo, cartografia e catasto, è pur vero che il livello di

approfondimento spesso richiesto nella pratica è a parere di chi scrive ben lontano dal consentire allo speleologo medio (per non dire al corsista) di lavorare tranquillamente in autonomia. Diventa fondamentale in tal senso la sinergia di competenze e il lavoro di squadra fra persone con formazione tecnica *a latere*, siano essi geologi, geometri, cartografi e quant'altro.

2. IL PROGETTO CATASTO 2011

Il progetto di aggiornamento del Catasto Grotte, che nel seguito indicheremo per brevità come *Progetto 2011*, ha avuto diverse peculiarità di attuazione rispetto al passato, che ne hanno influenzato enormemente l'evoluzione nel corso dei circa due anni di svolgimento. La prima caratteristica è stata sicuramente l'estensività dell'intervento, che ha di fatto riguardato *tutte* le cavità naturali messe a catasto, laddove i progetti precedenti avevano riguardato invece non più del 10-15% delle grotte note. Tale caratteristica ha richiesto da parte di tutti i gruppi – e non ultimo il GPG – un gigantesco sforzo di ricerca e documentazione e un impegno continuativo e quanto mai costante (e dobbiamo dire anche una notevole resistenza da parte dei responsabili-vittime autodesignati). E questo, nonostante – per ovvi motivi di fattibilità – l'implementazione delle nuove schede catasto non richiedesse parimenti la revisione o la produzione del rilievo delle cavità.

Difatti, nonostante l'attività prevista fosse meramente di ricerca, verifica dei dati e stato dei luoghi; riposizionamento e documentazione fotografica; attestamento di targhette in alluminio riportanti il numero catastale delle cavità, l'impegno complessivo è stato per tutti i gruppi particolarmente gravoso, come avremo modo di vedere.

E questo per una serie di motivi, non ultimo chiaramente il numero di cavità assegnate a ciascuno dei gruppi: con più di 2000 cavità naturali e 24 gruppi inizialmente impegnati è stati giocoforza impegnare un numero rilevante di fine settimana per le attività in campo. E parimenti un bel po' di ore alle attività *a tavolino* e all'organizzazione.

Un altro aspetto innovativo del *Progetto 2011* è stata l'inclusione delle circa 1000 cavità artificiali note fra quelle da censire, cosa che ha ulteriormente aumentato la gravosità dell'impegno complessivo. Sicuramente di fondamentale importanza è stato infine il ruolo che il *Progetto 2011* ha dato alla costituzione di un archivio elettronico fruibile via web, laddove i progetti precedenti si erano invece limitati alle classiche schede catastali in forma cartacea. Se a questo uniamo l'uso ormai imprescindibile della strumentazione GPS, delle macchine fotografiche digitali, dei software GIS per l'analisi e la documentazione del territorio, si può ben capire come il *Progetto 2011* abbia in qualche modo fatto da spartiacque fra una concezione vecchio stile dell'accatastamento e della documentazione speleologica e il mondo e modi nuovi, che potremmo definire brevemente e agevolmente *Catasto 2.0,* prendendo in prestito un neologismo tipico dell'Internet moderna. Proprio la necessità di produrre documentazione elettronica e di affrontare la ricerca con un uso intensivo di tecnologie moderne ha a sua volta

in qualche modo anche *selezionato* i partecipanti alle attività in campo e fuori. E questo ha inevitabilmente indotto qualche riflessione (come già accennato) sul bagaglio di conoscenze minimo e la formazione dei presenti e futuri speleologi, all'interno del GPG come fuori di esso. Recentemente all'interno della FSP si cerca di attivare una specifica Commissione Catasto e in qualche modo e faticosamente una fase di addestramento *a cascata* all'interno dei gruppi su tali temi di non banale approccio.

E consideriamo che essendo la speleologia un'attività svolta prevalentemente per passione, diventa non banale l'aspetto motivazionale nello svolgimento di compiti complessi, ripetitivi e per lo più noiosi, come quelli previsti nel progetto. A fine progetto occorre sicuramente far presente che non sono sopravvissuti in molti alla prova.

I sopravvissuti sono stati spinti più dalla curiosità di approfondire la conoscenza delle cavità locali (normalmente trascurate, poco o per niente conosciute) e dalla necessità di portare a termine, comunque al meglio, i compiti previsti, che dall'idea di *massimizzare il divertimento* (*to have fun*, come dicono gli anglosassoni) che più spesso motiva gli speleologi.

Si può ben dire che a fine progetto ci si è ritrovati costantemente in due o tre *soliti noti*, nonostante la buona volontà iniziale di mettere insieme ben due squadre per fine settimana alla ricerca e documentazione delle cavità, pur con brevi picchi di presenze nel corso dei due anni sia per il lavoro in campo, sia per il lavoro di puro *data entry* sul portale del Catasto.

3. IL RUOLO DEL GRUPPO PUGLIA GROTTE

Al GPG sono state assegnate 106 cavità naturali e 62 cavità artificiali sparse prevalentemente nel territorio del Sud Est barese, solo parte delle quali dotate di schede catastali storiche complete (derivanti dai precedenti progetti o comunque disponibili almeno in forma cartacea) o almeno di dati di localizzazione. Particolarmente nel caso delle cavità artificiali, per diverse di queste le informazioni note erano costituite da poco più di un nome e di una località. In alcuni casi le cavità erano fortunatamente almeno note perché visitate nel passato da uno dei vecchi (e meno vecchi) soci del gruppo. Nella maggior parte dei casi quindi il lavoro di ricerca è consistito nell'incrociare pazientemente informazioni utili fra tutte le fonti disponibili:

- schede cartacee dei progetti catasto 1999 e 2006 in copia al gruppo;
- catasto grotte naturali;
- bollettini GPG o bollettini di altri gruppi;
- cartografia storica con relativi toponimi;
- ortofoto del 2006 e 2010;
- fonti bibliografiche sparse ed eventuali;
- ricordi di speleologi e non, del gruppo ed extra gruppo (prevalentemente CARS e GSM, ma non solo);

in modo da limitare al minimo la necessità di lavoro in campo, attività viceversa paragonabile al ritrovare il classico ago nel pagliaio.

4. I RISULTATI DEL PROGETTO

Il lavoro di circa una dozzina di soci nel corso dei due anni ha consentito di localizzare correttamente e completare le relative schede della stragrande maggioranza delle cavità. Non di meno su almeno il 30% delle cavità, le relative schede sono rimaste incomplete o completamente vuote per una serie di motivazioni:

- mancata localizzazione della cavità;
- distruzione o chiusura dell'ingresso;
- impossibilità di accesso alla cavità (per mancato ritrovamento di un proprietario o per volontà dello stesso).

Tutte motivazioni in buona parte riconducibili alla elevata antropizzazione del nostro territorio, che rende problematico l'accesso a cavità anche importanti, quando queste si aprono in proprietà private; ma soprattutto mette a rischio la sopravvivenza stessa delle cavità medesime, al tempo, all'incuria o (peggio) alla precisa volontà distruttiva dei proprietari. In alcuni casi bisogna anche dire che proprio singoli proprietari hanno viceversa garantito la sopravvivenza di cavità che diversamente sarebbero andate da tempo distrutte o vandalizzate (soprattutto tra quelle artificiali a carattere religioso). Le schede disponibili e complete attualmente *on-line* sul portale del catasto FSP rappresentano viceversa un patrimonio inestimabile di conoscenza, grazie alla integrazione di foto digitali di esterno e interno, per quanto i rilievi interni siano nella maggior parte dei casi assenti, non validati o molto approssimativi. Le localizzazioni degli ingressi sono su tali schede finalmente di ottima precisione, soprattutto se raffrontate a molti dei vecchi punti, presi su carta IGMI, in scala 1:25.000 e 1:50.000, in modo spesso affrettato e approssimativo, quando non completamente inesatto.

5. IL BILANCIO COMPLESSIVO DELLA ATTIVITÀ

Il bilancio complessivo del progettto – almeno per il GPG – è sicuramente positivo, sebbene rimanga il rammarico di quel 30% di schede incomplete o vuote. I dati delle cavità identificate e rilevate in campo sono completi e corretti e permettono un più facile ritrovamento delle grotte, come più volte riscontrato dopo la chiusura del progetto. Molti dei partecipanti hanno piacevolmente scoperto (o riscoperto) un territorio in massima parte sconosciuto per motivi anagrafici e storici e si sono presi alcune soddisfazioni personali (per esempio, la rilevazione ex-novo di tutte le chiese rupestri della Gravina di Palagianello ha rappresentato un bel risultato di ricerca in campo a partire da dati assenti – come ricorderanno sicuramente diversi soci appartenenti alla *Squadra Sudore & Bestemmie* di un torrido mese di luglio 2012). Resta peraltro la coscienza ed il rammarico di vedere un territorio carsico messo a rischio e vandalizzato da anni – con buona pace della legge 33/2009 di tutela e valorizzazione del patrimonio speleologico – sul quale si riesce solo in parte a intervenire puntualmente, e solo in singoli casi eclatanti. Da questo punto di vista, sicuramente il nuovo catasto sta iniziando a costituire una fonte di conoscenza e di riscontro per gli enti preposti e si spera che la distruzione e l'inquinamento del patrimonio carsico e idrogeologico si possa finalmente limitare in modo organico e decisivo.

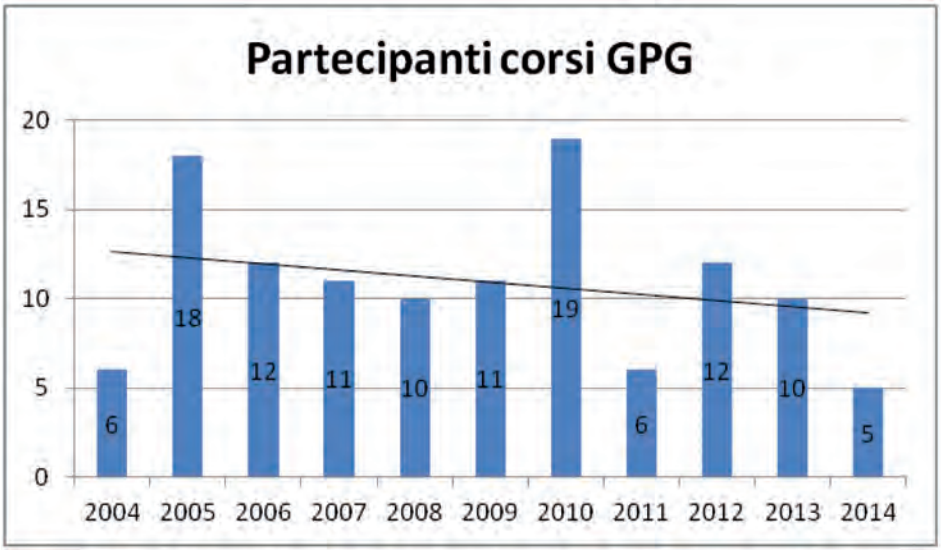
puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana - Grotte

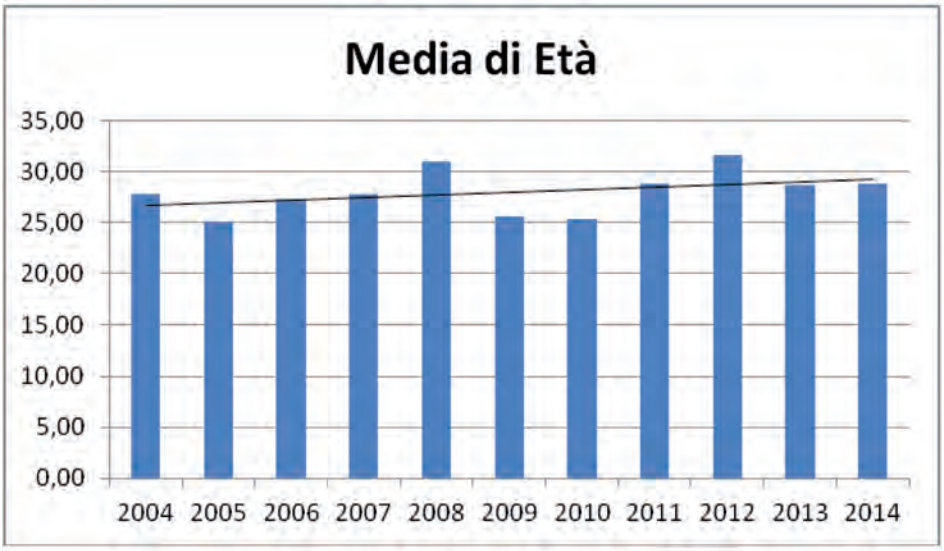
Gaetano Proietto

I corsi di speleologia del Gruppo Puglia Grotte

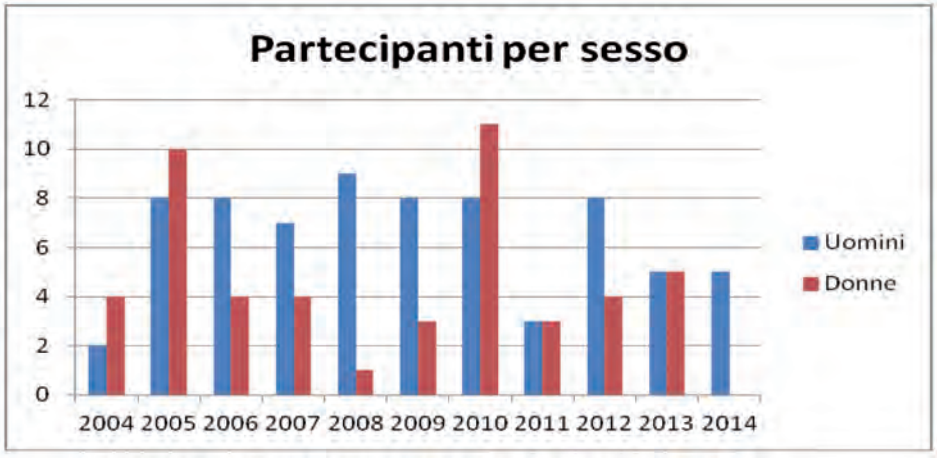
Nel redigere questa nota sui corsi di speleologia del Gruppo Puglia Grotte, solitamente curata da Gianni Campanella, spero di poter illustrare, come ha fatto in modo eccellente il mio predecessore, la storia dei corsi effettuati negli ultimi anni.

Dal 2004 al 2014 sono stati organizzati dal Gruppo Puglia Grotte ben dodici corsi di speleologia, dal XXVI al XXXVII. Nel corso di questi anni si è cercato di mantenere una costanza di corsi, uno all'anno, mentre si è variata la collocazione temporale, passando dal classico corso autunnale a dei corsi effettuati in primavera. Dal grafico 1 si evincono i partecipanti ai corsi di speleologia dal 2004 al 2014; come si vede, la linea di tendenza indica una media in diminuzione dei partecipanti.





Nel grafico 2 si evidenzia, invece, la distinzione dei partecipanti per sesso.



Il grafico 3 mostra, infine, la media di età dei partecipanti ai corsi. Come si nota, la tendenza è stata un aumento dell'età media dei partecipanti.

La tabella 1 riporta, poi, suddivise per anno, le provenienze dei corsisti.

Provenienza/Anno	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Acquaviva delle Fonti								1			
Bari	3		1								
Bitonto									1		
Casamassima		1						1			
Castellana Grotte	2	11	6	5	5	2	11	2	3	3	
Cellamare								1			
Conversano		1				1				1	1
Cosenza							1				
Gioia del Colle		1									
Laterza						4					
Matera			1								
Modugno											1
Monopoli	1			1	1	2	4		4	5	2
Noci							1				
Palo del Colle					1						
Polignano a Mare			1					1			
Putignano		2	3	5	1		1		4	1	
Roma		1									
Rutigliano											1
Sammichele di Bari						2	1				
Santeramo in Colle					2						
Tricase		1									

• XXVI CORSO

Si è svolto dal 6 ottobre al 7 novembre 2004: direttore del corso è stato Gaetano Proietto, già allievo del XVIII corso di speleologia. Al corso hanno preso parte 6 corsisti. Tra le varie uscite è da ricordare quella al Buco Cattivo (Genga) effettuata in occasione del Raduno nazionale di speleologia. Tra i vari corsisti va ricordato Vito Meuli, attuale bibliotecario del Gruppo Puglia Grotte.

• XXVII CORSO

Si è svolto dal 2 novembre al 18 dicembre 2005 sotto la direzione di Pasquale Suriano. Al corso hanno partecipato ben 18 allievi con ampia partecipazione di castellanesi. Vale la pena ricordare l'uscita pratica effettuata alla Risorgenza di Canale Palazzo, a Orsomarso. Tra i vari corsisti vanno ricordati Mariangela Achille, Sergio Carpinelli, Gigi Loperfido, già allievo del XVIII corso, Loredana Romanazzi e Marilena Rodi.

• XXVIII CORSO

Per la prima volta si decide di organizzare il corso nel periodo primaverile: sotto la direzione di Giampaolo Pinto, si è svolto dal 4 maggio al 4 giugno 2006.





Fig. 1 e 2 – XXXIII Corso, Grotta di Castel di Lepre, Pz (foto Giampaolo Pinto)

Tra i vari partecipanti va ricordata Simona Achille, sorella di Mariangela, corsista del corso precedente.

• XXIX CORSO

Si ripropone la versione primaverile del corso: sotto la direzione di Nicola Lasaracina, si svolge nel mese di aprile del 2007. Tra i corsisti vanno ricordati Alessandra Montanaro, Gianni De Felice, attuale consigliere del GPG e il trio *Sacco, Sacchetto e Matarazzo*, al secolo Piero Netti, Daniele Sportelli e Roberto Visparelli De Girolamo.

• XXX CORSO

Il corso avrebbe dovuto svolgersi dal 13 ottobre al 25 novembre 2007 nel comune di Trecchina (PZ), in seguito ai contatti che il GPG stava creando con gente



Fig. 3 – XXXIII Corso, Grave del Pulo, Altamura, Ba (foto Giampaolo Pinto)

del luogo, interessata all'attività speleologica, e in seguito alle esplorazioni che si stavano portando avanti in quei territori. Per sopravvenuti problemi del direttore del corso, questo stesso è stato annullato dopo la prima lezione.

• XXXI CORSO

Si è svolto dal 2 ottobre al 2 novembre del 2008. Direttore del corso è stato Vito Buongiorno, già allievo del XVII corso di speleologia del GPG. Tra i vari corsisti va ricordato Maurizio Tommaso Pace, all'epoca neo presidente della società Grotte di Castellana.



Fig. 4 – XXXIII Corso, Inghiottitoio Gravaccine, Monti Alburni, Sa (foto Giampaolo Pinto)



Fig. 5 – XXXIII Corso, Grotte di Castellana: i due Gaetano Proietto (foto Giampaolo Pinto)

• XXXII CORSO

Si svolge dal 1° ottobre all'8 novembre 2009 il primo corso del GPG con doppia direzione, tutta al femminile: Marilena Rodi e Rosanna Romanazzi si alternano nella gestione del corso. Tra le persone da ricordare, anch'esse al femminile: Valentina Cisternino e Antonella Milillo.

• XXXIII CORSO

Si è svolto dal 30 settembre al 14 novembre 2010: direttore del corso è stato Gaetano Proietto, sostituito nella parte finale da Giampaolo Pinto. Il corso, abbastanza numeroso, vede la parte femminile prevalere su quella maschile. Tra i vari corsisti vanno ricordati: Francesca Dicarlo, Luciana Lattarulo, Carmen Fanelli, Daniela Levita e Gaetano Proietto, cugino dello scrivente.

Tra le varie lezioni viene organizzata la *Settimana della cultura speleologica*: una serie di incontri culturali dove si spazia dalla documentazione speleologica all'esplorazione internazionale; con la moderazione di Marilena Rodi prendono la parola Daniela Lovece, Giuseppe Savino, Pasquale Suriano, Carlos Solito e Giovanni Badino.

• XXXIV CORSO

Si ripete l'esperienza del corso di primavera: dal 28 aprile al 5 giugno 2011 Giampaolo Pinto dirige il corso di primavera, nel 40° anniversario della nascita del Gruppo Puglia Grotte. Tra i presenti vanno ricordati Giovanni Pinto, figlio del socio fondatore Alberto Pinto e Bernardino L'Abbate.

• XXXV CORSO

Giovani ex-corsisti crescono: dal 4 ottobre all'11 novembre 2012 Piero Netti, già corsista del XXIX corso, è incaricato di organizzare e gestire il corso di introduzione alla speleologia del Gruppo Puglia Grotte. Tra i corsisti va ricordato Roberto Cupertino.

• XXXVI CORSO

Sotto la direzione di Giampaolo Pinto, si svolge dal 26 settembre al 29 ottobre del 2013. Va ricordata, tra gli altri corsisti, Antonella Laghezza.

• XXXVII CORSO

Forte dell'esperienza e dell'entusiasmo di due anni precedenti, Piero Netti organizza dal 2 ottobre al 2 novembre 2014 il XXXVII corso di speleologia. I tempi sono ancora prematuri per valutare corsisti da ricordare: mi riprometto di segnalarli in un prossimo articolo.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Giampaolo Pinto

Commissione Nazionale Scuole di Speleologia della Società Speleologica Italiana Tre anni di coordinamento in Puglia

1. INTRODUZIONE

Per il triennio 2012-2014 ho avuto l'onore di ricoprire la carica di coordinatore regionale delle Scuole di Speleologia (CNSS) della Società Speleologica Italiana (SSI) per la Puglia, una delle regioni numericamente importanti; infatti al 31 dicembre 2014 conta 13 scuole di speleologia e un organico di 175 unità tra istruttori di tecnica (IT 101) e aiuto istruttori (AI 74) coprendo quasi omogeneamente le diverse aree del nostro territorio: Gargano, Murgia e Salento (Fig. 1). Durante il mio mandato ho cercato di fornire gli strumenti per comunicare, condividere, pubblicizzare notizie, informazioni, iniziative, disposizioni e quanto di interesse didattico, creando e curando anche la pagina *CER Puglia* (visibile anche senza autenticazione) sul servizio di rete sociale *Facebook*; mi sono preoccupato affinché le scuole potessero crescere a livello qualitativo; ho riordinato alcune situazioni pregresse relative a posizioni di scuole e di istruttori; ho vigilato sul corretto adempimento delle pratiche di omologazione e svolgimento dei corsi; ho gestito trasferimenti, decadimenti e, con orgoglio, anche nuove nomine; ho cercato di privilegiare il lavoro sinergico e consolidare i rapporti tra scuole. Non è prerogativa di questo resoconto enfatizzare i risultati ma sottolineare quanto operato in buona fede, con pochi mezzi e al massimo di capacità e possibilità, lealmente, con puntualità e precisione.

Tra gli episodi che maggiormente hanno caratterizzato questi anni ne ricorderò, fiero, uno su tutti: la piena del torrente a seguito di una forte e imprevista precipitazione (bomba d'acqua) durante l'ultima uscita, congiunta, di corso a maggio 2014 delle Scuole di Altamura e Ruvo di Puglia presso la Grava Nobis in località Ottati (Sa) sui Monti Alburni, dove il corretto comportamento, la determinazione e la preparazione degli istruttori, favoriti dalla relativamente breve



Fig. 1 – Riunione di insediamento del Comitato esecutivo regionale del 22 gennaio 2012

durata del fenomeno (ribadisco molto intenso) e sotto la supervisione di alcuni volontari campani e pugliesi del Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico (CNSAS) allertati e sopraggiunti, hanno garantito l'incolumità degli allievi che hanno potuto concludere positivamente e senza conseguenze la propria esperienza.

Temi a me particolarmente cari sono stati la consapevolezza degli istruttori circa le responsabilità giuridiche determinate dalla qualifica durante lo svolgimento dei corsi e l'interfacciamento con la Scuola Nazionale di Speleologia (SNS) del Club Alpino Italiano (CAI). È necessario, infatti, proseguire un dialogo costruttivo a livello centrale stimolando il reciproco riconoscimento, la comunicazione e la collaborazione tra CNSS-SSI e SNS-CAI con l'obbiettivo di accrescere le potenzialità didattiche, sia culturali che tecniche, di entrambe le strutture, seppure diverse per impostazione e gestione (Fig. 2).



Fig. 2 – Incontro tra Scuole di Speleologia CAI – SSI in occasione dell'Incontro Nazionale di Speleologia organizzato a San Marco in Lamis nel novembre 2012.
Al tavolo, da sinistra verso destra: Rosi Merisio, presidente della Commissione Centrale per la Speleologia del CAI; Anna Assereto, direttore della Scuola Nazionale di Speleologia del CAI; Giampietro Marchesi, presidente della Società Speleologica Italiana; Flavio Ghiro, coordinatore nazionale della CNSS-SSI



Fig. 3 – Logo della Commissione Nazionale Scuole di Speleologia (disegno Pino Pace)



Fig. 4 – Utilizzo del bat-detector; in primo piano la ricercatrice, dottoressa Gianna Dondini del Centro Naturalistico e Archeologico dell'Appennino Pistoiese (Pt)

2. LA COMMISSIONE NAZIONALE SCUOLE DI SPELEOLOGIA (CNSS)

È l'organo tecnico-didattico della Società Speleologica Italiana (SSI) che:

- promuove e organizza l'insegnamento della speleologia nei settori della tecnica, della documentazione e della ricerca esplorativa e scientifica, uniformando i programmi e i supporti didattici;
- diffonde e omogeneizza tanto le norme di sicurezza per la prevenzione degli incidenti in grotta, quanto le norme di rispetto ambientale per la tutela delle grotte, delle aree carsiche e dell'ambiente in genere;
- qualifica gli istruttori e gli aiuto-istruttori che collaborano alla realizzazione dei diversi corsi di speleologia e coordina e qualifica l'attività delle singole Scuole di Speleologia componenti la CNSS-SSI.

La CNSS-SSI è strutturata in tre ambiti: locale, regionale e nazionale.

A livello locale vi sono le Scuole di Speleologia che, istituite da uno o più gruppi speleologici, promuovono e realizzano corsi di base e di approfondimento (corsi di primo livello) e curano la preparazione degli istruttori.

A livello regionale, in ciascuna regione, vi è un Comitato Esecutivo Regionale (CER) che promuove e organizza gli stage di qualificazione per gli istruttori e i corsi regionali di aggiornamento e di specializzazione tecnica, scientifica e culturale (corsi di secondo livello), spesso in collaborazione con le Federazioni speleologiche regionali.

A livello nazionale la Commissione organizza i corsi nazionali di aggiornamento e di specializzazione (corsi di terzo livello), cura la produzione dei supporti didattici ed esercita il coordinamento nazionale delle singole scuole, incentivando le occasioni di collaborazione tecnico-didattica interregionale.

Tutti i partecipanti ad attività didattiche promosse dalla CNSS-SSI sono coperti da polizza assicurativa stipulata dalla SSI.



Fig. 5 – Corso di rilievo: Utilizzo del software C-Survey, del settembre 2013

3. ELENCO DELLE SCUOLE DI SPELEOLOGIA IN PUGLIA

1. Scuola di Altamura, del Centro Altamurano Ricerche Speleologiche
   Via Garigliano, 19, Casella Postale 120 – 70022 Altamura (BA)
   Sito: www.carsismo.it
   Email: cars.altamura@libero.it
2. Scuola di Castellana Grotte, del Gruppo Puglia Grotte
   Via Margherita di Savoia, 18 – 70013 Castellana Grotte (BA)
   Sito: www.gruppopugliagrotte.it
   Email: segreteria@gruppopugliagrotte.it
   Email: direttorescuola@gruppopugliagrotte.it
3. Scuola di Foggia, del Gruppo Speleologico Dauno
   Via Ernesto Petrone, 62 – 71100 Foggia
   Sito: www.gruppospeleologicodauno.it
   Email: gsdauno@libero.it
4. Scuola del Gargano, del Gruppo Speleologico San Giovanni Rotondo
   Via Vaglio Speranza, 7 – 71013 San Giovanni Rotondo (FG)
   Sito: www.gruppospeleologicosangiovannirotondo.it
   Email: scuolaspeleo_gargano@tiscali.it
5. Scuola di Grottaglie, del Gruppo Grotte Grottaglie
   Via Cagliari, 13, Eremo di Santa Maria in Campitelli – 74023 Grottaglie (TA)
   Email: g.grottegrottaglie@libero.it
6. Scuola di Lecce, del Gruppo Speleologico 'Ndronico
   Via Regina Isabella, 1 CP 88 – 73100 Lecce
   Email: segreteria@ndronico.it



Fig. 6 – Foto di gruppo; stage per esami AI-IT del 2013, presso la Grotta di Santa Lucia (Monopoli, Ba)

7. Scuola di Manfredonia, del Gruppo Speleologico Gargano
   Via Mozzillo Iacarino, 56 – 71043 Manfredonia (FG)
8. Scuola di Martina Franca, del Gruppo Speleologico Martinese
   Via Taranto, SS172, zona G, 27 (Hotel da Luigi) – 74015 Martina Franca (TA)
   Email: info@gsmartinese.it
9. Scuola G. Provenzano di Nardò, del Gruppo Speleologico Neretino
   Piazza Mercato, 13 – 73048 Nardò (LE)
   Sito: www.gsneretino.it
   Email: gsneretino@yahoo.it - info@gsnerentino.it
10. Scuola di Ruvo di Puglia, del Gruppo Speleologico Ruvese
    Via Romanello, 31 – 70037 Ruvo di Puglia (BA)
    Email: gruppospeleoruvo@yahoo.it
11. Scuola di San Giovanni Rotondo, dello Speleo Club Sperone
    Corso Matteotti, 86 – 71013 San Giovanni Rotondo (FG)
    Sito: www.speleoclubsperone.it
    Email: info@speleoclubsperone.it
12. Scuola di San Marco in Lamis, del Gruppo Speleologico Montenero
    Corso Giannone, 193 – 71014 San Marco in Lamis (FG)
    Sito: www.speleomontenero.net
    Email: info@speleomontenero.it
13. Scuola di Statte, del Gruppo Speleo Statte
    Via Vittorio Emanuele, 263 – 74010 Statte (TA)
    Email: gruppospeleostatte@gmail.com



Fig. 7 – Scenario dello stage per esami AI-IT del 2014, presso il Parco Naturale Regionale Porto Selvaggio (Nardò, Le)

4. LE ATTIVITÀ DEL TRIENNIO

Nel triennio 2012-2014 le Scuole di Speleologia pugliesi della CNSS-SSI hanno organizzato ben 38 corsi di primo livello, contando la partecipazione di 360 allievi sull'intero territorio regionale.

Il Comitato Esecutivo Regionale ha organizzato i seguenti corsi di secondo e terzo livello, validi come aggiornamento tecnico per istruttori:

ANNO 2012

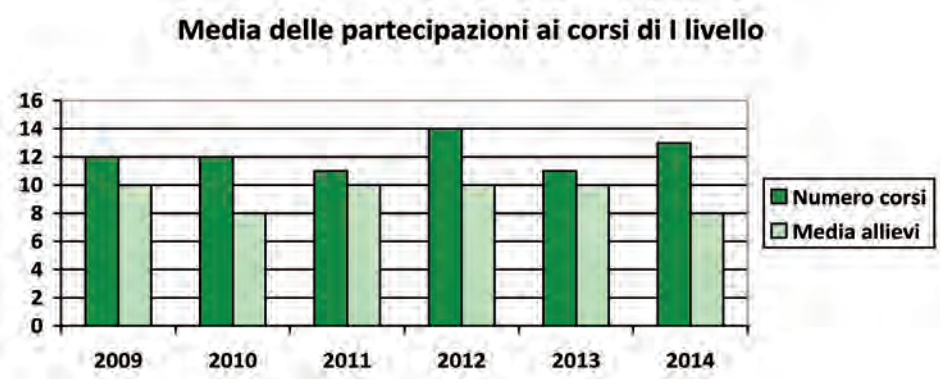
- *Chirotteri: protezione e conservazione*, presso il Parco Regionale Costa Otranto – Santa Maria di Leuca e Bosco di Tricase (Diso, Le) in collaborazione con il Laboratorio Ipogeo Salentino di Biospeleologia Sandro Ruffo;
- *Aggiornamento tecnico per Direttori di Scuola*, presso il Parco Nazionale del Gargano (Borgo Celano, Fg) in collaborazione con la Scuola di Speleologia di San Marco in Lamis e il Gruppo Speleologico Montenero.

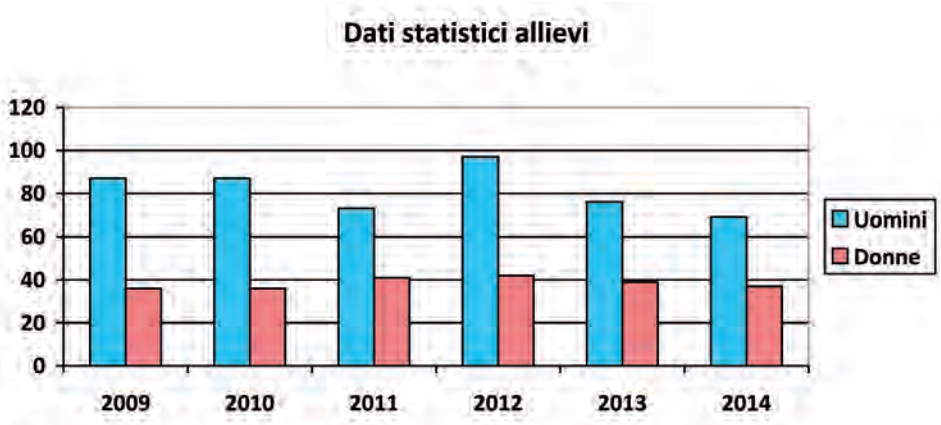
ANNO 2013

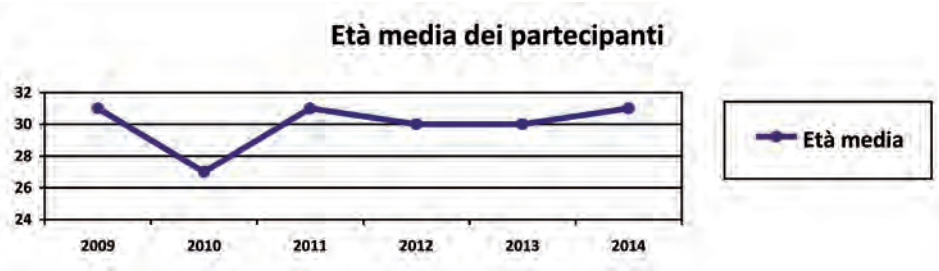
- *Chirotteri: conoscenza e recupero*, presso il Parco Regionale Costa Otranto – Santa Maria di Leuca e Bosco di Tricase (Diso, Le), in collaborazione con il Laboratorio Ipogeo Salentino di Biospeleologia Sandro Ruffo (Fig. 4);
- *Utilizzo del software C-Survey*, presso il Centro visite dell'Uomo di Altamura in Contrada Lamalunga (Altamura, Ba) in collaborazione con la Scuola di Speleologia di Altamura e il Centro Altamurano Ricerche Speleologiche (Fig. 5);
- *Tecniche avanzate*, presso il Bosco delle Pianelle (Martina Franca, Ta) in collaborazione con la Scuola di Speleologia di Martina Franca e il Gruppo Speleologico Martinese;
- *Esami di qualifica per AI e IT*, presso la Grotta di Santa Lucia (Monopoli, Ba) in collaborazione con la Scuola di Speleologia di Castellana-Grotte, il Gruppo Puglia Grotte di Castellana e il Gruppo Ricerche Carsiche di Putignano (Fig. 6).

ANNO 2014

- *Monitoraggio dei chirotteri*, presso il Parco Naturale Regionale Lama Balice (Ba) in collaborazione con il Laboratorio Ipogeo Salentino di Biospeleologia Sandro Ruffo, l'Associazione Tutela Pipistrelli, il Gruppo Speleologico Vespertilio di Bari;
- *Monitoraggio dei chirotteri*, presso il Parco Nazionale del Gargano (San Giovanni Rotondo, Fg) in collaborazione con il Laboratorio Ipogeo Salentino di Biospeleologia Sandro Ruffo, la Scuola di Speleologia di San Giovanni Rotondo e lo Speleo Club Sperone;
- *Esami di qualifica per AI e IT*, presso il Parco Naturale Regionale Porto Selvaggio e Palude del Capitano (Nardò, Le) in collaborazione con la Scuola di Speleologia di Nardò e il Gruppo Speleologico Neretino (Fig. 7);
- *Formazione e verifica Commissione catasto della Federazione Speleologica Pugliese*, presso la Grotta del Trullo (Putignano, Ba) in collaborazione con la Federazione Speleologica Pugliese e il Gruppo Ricerche Carsiche di Putignano.







5. COMPOSIZIONE DEL COMITATO ESECUTIVO REGIONALE

Il CER in carica per il triennio 2015-2017 è così formato:

Coordinatore Regionale	Michele Radatti
Direttori di Scuola:	
Altamura	Vito Borneo
Castellana-Grotte	Piero Netti
Foggia	Alessandro Paolucci
Gargano	Michele Placentino
Grottaglie	Cosimo Leone
Lecce	Mirko Sciolti
Manfredonia	Vinicio Merla
Martina Franca	Franco Alò
Nardò	Marco Patianna
Ruvo di Puglia	Michele Bernocco
San Giovanni Rotondo	Antonio Biancofiore
San Marco in Lamis	Michele D'Onofrio
Statte	Giuseppe Mauro

RINGRAZIAMENTI

Ringrazio Vincenzo Martimucci, in qualità di presidente della Federazione Speleologica Pugliese e il Consiglio direttivo per il supporto, talvolta economico, fornito a tutte le iniziative; il coordinatore nazionale Flavio Ghiro e i coordinatori regionali tutti per il coinvolgimento e il confronto continuo; Mila Bottegal e Cristina Donati, rispettivamente alla segreteria e all'ufficio assicurazioni della SSI, per la pazienza e la puntualità nel gestire le comunicazioni e le pratiche; Giampietro Marchesi, presidente SSI, un esempio di lungimiranza e coerenza che mi ha spronato verso nuovi obbiettivi; Francesco Maurano, coordinatore regionale Campania, il vicino migliore che potessi desiderare per confronto e collaborazione; i direttori di scuola che si sono alternati e mi hanno affiancato; tutti gli IT, AI, collaboratori e gruppi che hanno, con entusiasmo, fornito la necessaria disponibilità per lo svolgimento degli eventi.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Giampaolo Pinto

A scuola sui Monti Alburni

1. INTRODUZIONE

Il massiccio dei Monti Alburni nel Parco del Cilento e del Vallo di Diano è un'importante area carsica del Meridione d'Italia, già meta privilegiata per le esplorazioni del Gruppo Puglia Grotte.

Le attenzioni del nostro gruppo per questo territorio, finalmente, si estendono oltre la semplice fruizione delle numerose cavità presenti e si focalizzano nel cercare di trasmettere il proprio bagaglio di esperienze e conoscenze alla popolazione locale, cominciando dalle generazioni in età scolastica, al fine di valorizzare sempre più il patrimonio naturale ipogeo e sensibilizzare la comunità sulla necessità di salvaguardare il bene ambientale. Questi i presupposti che hanno concretizzato l'incontro di sabato 28 gennaio 2012 tra speleologi e il dott. Franco Tierno, sindaco del Comune di Sant'Angelo a Fasanella (Sa), con la consegna di una lettera che illustrava alcune iniziative a carattere didattico da effettuarsi in loco. Raccolto l'apprezzamento dell'Amministrazione locale, la lettera, protocollata, è stata inoltrata al dirigente scolastico competente sul territorio. L'iniziativa ha fatto seguito a riunioni tra i gruppi aderenti al sodalizio Federazione Speleologica Campana (FSC) – Federazione Speleologica Pugliese (FSP), noto come Alburni Exploration Team, e dopo comunicazioni alle rispettive federazioni, concretizzando così alcuni degli intenti che FSC e FSP avevano sottoscritto con un protocollo d'intesa nel giugno 2010.

2. CONTENUTI E SVOLGIMENTO

Il progetto didattico sul fenomeno carsico del Massiccio degli Alburni ha permesso a quarantacinque ragazzi della Scuola secondaria di 1° grado dell'Istituto comprensivo di Ottati, di osservare il proprio territorio sotto la *luce* della speleologia, prima in classe con una lezione teorica e poi sul campo con un'escursione in montagna.

Sabato 28 aprile 2012, presso la Scuola secondaria di 1° grado a Sant'Angelo a Fasanella, il dott. Marco Ruocco del Gruppo Speleologico CAI Napoli e presi-



Fig. 1 – Incontro in aula (foto Giampaolo Pinto)

dente della Federazione Speleologica Campana, ha sapientemente intrattenuto una trentina di allievi delle scuole medie di Sant'Angelo, Ottati e Roscigno, supportato dalle relative insegnanti, con una lezione in aula sulle tematiche ambientali e la tutela del loro territorio carsico. Un viaggio virtuale che ha permesso ai ragazzi di conoscere la realtà che li circonda, ma a loro ignota.



Fig. 2 – Davanti alla Grotta dei Vitelli (foto Giampaolo Pinto)

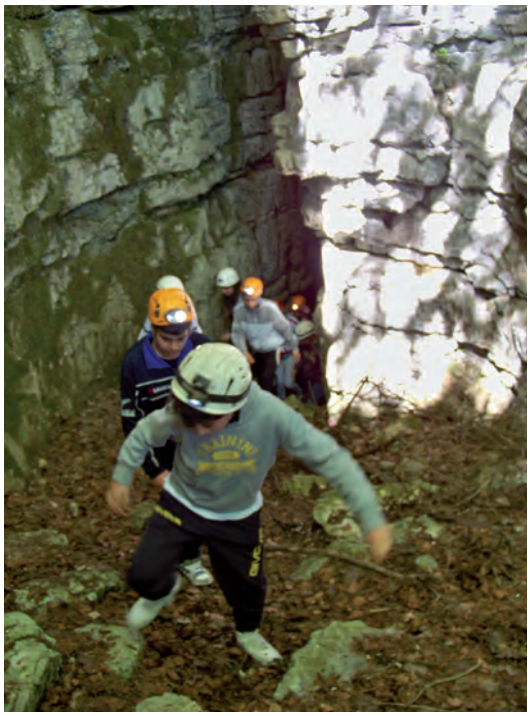


Fig. 3 – Uscita dalla grotta (foto Giampaolo Pinto)

Marco li ha brillantemente accompagnati in quest'avventura all'interno del Massiccio degli Alburni, affrontando le tematiche classiche del fenomeno carsico ma contestualizzandole nella realtà locale, in modo da suscitare un interesse specifico (Fig. 1). Un rapido *excursus* di circa 2 ore ha condotto gli studenti, seguendo le vie dell'acqua, dalla superficie della montagna fin nelle viscere della stessa, dove hanno potuto conoscere non solo le morfologie litologiche ma anche gli animali stanziali e occasionali, affrontando quindi il tema della biospeleologia e delle molteplici attività svolte dallo speleologo. Per meglio comprendere il ciclo dell'acqua e il fenomeno dell'ingrottamento delle acque sono stati mostrati e commentati alcuni filmati per mostrare come i torrenti effimeri dovuti alle forti precipitazioni sugli Alburni spariscano nel sottosuolo. I ragazzi presenti hanno potuto anche toccar con mano sia i campioni di fossili, stalattiti e stalagmiti, sia l'attrezzatura utilizzata dagli speleologi durante la progressione in ambiente ipogeo; una platea silenziosa e attenta, non comune per questa fascia d'età, con tante domande e curiosità, poste anche dalle insegnanti presenti.

Sabato 12 maggio 2012 si è concluso il progetto didattico, accompagnando i ragazzi in gita nel cuore del massiccio carsico dei Monti Alburni dove hanno potuto osservare sul campo le evidenze del fenomeno carsico. L'escursione ha consentito agli studenti di entrare in diretto contatto con gli argomenti trattati in aula: dalle rocce calcaree alla loro stratificazione, alle faglie, ai punti idrovori dove le acque si ingrottano per alimentare e percorrere i misteriosi fiumi ipogei, ai portali delle grotte spesso spettacolari e suggestivi e al buio delle stesse, indossando il casco protettivo ed entrando nel cavernone della Grotta dei Vitelli (Fig. 2 e 3). Si è parlato della storia della speleologia, dei primi esploratori dell'area e del perché gli speleologi ancora studino queste montagne. Accompagnati dalla vice preside prof. Giuseppina Di Filippo, dalla docente referente prof. Assunta Bamonte e dalla prof. Maria Giardullo, si è trascorsa una bella e soleggiata mattinata immersi tra il verde e le rocce di questo magnifico quanto complesso geoecosistema degli Alburni (Fig. 4).



Fig. 4 – Momento di svago all'aperto (foto Giampaolo Pinto)

3. CONCLUSIONI E RINGRAZIAMENTI

Il progetto, proposto dal Gruppo Puglia Grotte, dal Gruppo Speleo Alpinistico Vallo di Diano e dal Gruppo Speleologico CAI Napoli, con il patrocinio della Federazione Speleologica Campana e della Federazione Speleologica Pugliese, e grazie alla sensibilità del dirigente scolastico dott. Michele Di Filippo che ha subito manifestato parere positivo, si è ben inserito all'interno degli approfondimenti dedicati all'ambiente, in seno a un articolato e interessante percorso già intrapreso dal gruppo docente dell'Istituto.

Un particolare ringraziamento agli speleologi che hanno consentito di dare atto al progetto: Vito Buongiorno, Pino Paladino, Laura De Nitto, Marco Ruocco, Francesco Catuogno e Maria Avitabile.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Vito Solenne, Fabio Michele Rana, Christian Garganese, Domenico Netti e Fabrizio Cocco

Volti nuovi al GPG

Dal 2 ottobre al 2 novembre 2014, presso la sede del Gruppo Puglia Grotte (GPG) si è tenuto il XXXVII Corso di speleologia di primo livello. Come ogni anno, il corso serve ad avvicinare nuove leve nel campo della speleologia e a far conoscere le attività che vengono realizzate all'interno del gruppo speleologico.

A voler scoprire la magia degli ambienti ipogei sono stati cinque ragazzi, tutti provenienti da paesi limitrofi a quello di Castellana-Grotte, sede del GPG. Le giovani promesse si sono completamente immerse nel mondo speleologico sotto la supervisione attenta del direttore del corso, Piero Netti e della direttrice della scuola di speleologia di Castellana-Grotte, Alessandra Montanaro.

A guardare il programma del corso, le tematiche sviscerate sono state numerose, e particolarmente competenti in materia sono stati coloro che ne hanno illustrato i contenuti. Geologia, topografia, cartografia, ecologia e biospeleologia sono soltanto alcune delle discipline che sono state affrontate.

Non meno interessanti sono state le escursioni realizzate anche fuori del territorio pugliese. La prima partita, utilizzando termini calcistici, si è giocata in casa nelle cavità sotterranee delle Grotte di Castellana, con alla guida Pino Pace, memoria storica del sito carsico. È bastato vederlo con la sua bomboletta e illuminazione ad acetilene per capire che si trattava di un esploratore che ha fatto la storia della speleologia. Una persona che, a sentirlo parlare, sembra quasi che lui ci viva in queste grotte, ne conosca i segreti più reconditi e li custodisca come un prezioso tesoro. Il sig. Pace ha voluto sottoporre i ragazzi all'esperienza del *deserto*, ossia a un momento al buio e in silenzio, in modo che ognuno di loro potesse entrare *in contatto intimo con la madre Terra* e soprattutto con loro stessi. Un'esperienza indimenticabile.

Le successive uscite sono diventate più impegnative, sia dal punto di vista fisico che psicologico. Nella Grotta di Sant'Angelo a Ostuni, gli apprendisti speleologi si sono infilati nelle strettoie, per poi strisciare nei laminatoi a Marsico Nuovo nella Grotta di Castel di Lepre, in provincia di Potenza. La vera sfida per i corsisti è scattata quando hanno dovuto affrontare la palestra di roccia a Minervino Murge. Non ce l'avrebbero fatta se non ci fosse stato con loro l'istruttore

Nicola Lasaracina che, con molta competenza, ha spiegato loro le tecniche e gli attrezzi di progressione verticale su corda.

Ma chi me l'ha fatto fare! si leggeva sul volto di ciascuno dei corsisti quando hanno visto armare le pareti rocciose del bosco di Acquatetta nel Parco Nazionale dell'Alta Murgia. Gli istruttori del GPG sono stati fondamentali quando hanno accompagnato ciascun corsista nel momento della discesa e della risalita delle pareti di roccia, rassicurandoli su ciò che stavano facendo. La palestra di roccia ha permesso ai ragazzi di acquisire maggiore consapevolezza in ciò che stavano facendo e di affrontare le successive uscite al Pulo di Altamura e alla Grava dei Vitelli sui Monti Alburni con maggiore fiducia in loro stessi.

La speleologia, al di là della sua veste prettamente scientifica, è anche un momento di condivisione tra persone accomunate da una stessa passione, che imparano ad aver fiducia l'una dell'altra e che non vedono l'ora di raggiungere altri nuovi traguardi.

Per cui, Buona Grotta a tutti!



Fig. 1 – Grotta di Castel di Lepre, Marsico Nuovo, Pz (foto Daniela Levita)



Fig. 2 – Pulo di Altamura, Ba (foto Vito Solenne)

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Francesca Dicarlo

Progetto Speleoteca

Il Gruppo Puglia Grotte nel 2011 aderisce al Progetto Speleoteca della Società Speleologica Italiana al fine di entrare in una rete unificata di biblioteche *online* che permetta a chiunque fosse interessato, ma anche solo incuriosito dal mondo speleologico, di cercare una pubblicazione – che sia tecnica o turistica – semplicemente collegandosi al web.

È noto a tutti che, come ogni gruppo speleologico, il Gruppo Puglia Grotte vanta una delle più ricche biblioteche del Mezzogiorno, una vasta raccolta di circa 3000 titoli e volumi, di varia natura.

Un lavoro minuzioso ci ha visti dapprima occupati a redigere un catalogo in formato *Excel* di tutti i volumi, in seguito – a partire dal 2010 – a eseguire un controllo più corretto dei titoli presenti in sede, effettuando una catalogazione più precisa, dettagliata e costante e a variare le classi di catalogazione. Abbiamo così redatto un archivio in formato *Excel* secondo nuove sezioni, in modo da rendere ancora più semplice la consultazione a chiunque volesse, e che soprattutto ci unificasse al progetto Speleoteca.

Le sezioni in cui è suddiviso sono:

- congressi e convegni (atti);
- documentazione: elenchi catastali, fotografia, cartografia;
- geologia: contiene anche carsologia;
- regionale: cioè pubblicazioni classificate per zona geografica, relativamente a siti sia italiani che mondiali;
- periodici: bollettini;
- tecnica: materiali, didattica, soccorso;
- biospeleologia;
- audiovisivi, DVD, VHS, diapositive, foto.

Questa modifica ci ha permesso così di poter iniziare l'inserimento dei nostri dati nell'archivio ed entrare a tutti gli effetti a far parte del Progetto Speleoteca, progetto nato nel 2007 come naturale evoluzione dell'originario catalogo consultabile presso il Centro Italiano di Documentazione Speleologica della Biblioteca

Franco Anelli della Società Speleologica Italiana. Il sito www.speleoteca.it è un OPAC (Online Public Access Catalog) che consente la libera consultazione bibliografica di oltre 30 mila titoli di pubblicazioni – esclusivamente speleologiche - provenienti da tutto il mondo. Sono quindi possibili ricerche attraverso criteri tipici di tutti gli OPAC ovvero Autore/Titolo, Collane, Classificazioni, Soggetto, Anno, Numeri Standard, ecc... e soprattutto consente un collegamento diretto alle biblioteche dei gruppi speleologici aderenti al progetto, per conoscere quale di queste dispone del titolo ricercato.

Entrare in questa rete pubblica ci permette quindi di poter rendere visibile a tutto il mondo il nostro bagaglio e poterlo mettere a disposizione di chiunque.

Speleologia è anche scrivere, ricercare, comunicare e condividere.

Quando si cercano informazioni su una grotta da esplorare o quando ci interessa una forma di vita presente in quella, una tecnica di progressione o abbiamo bisogno di conoscere la storia del nostro gruppo speleologico, il primo atto che facciamo è rivolgerci a chi ne sa più di noi.

Oggi, con questi strumenti possiamo fare di più: semplicemente inserendo una parola chiave, un autore, l'anno di pubblicazione, un argomento specifico è possibile filtrare le nostre ricerche, direttamente collegandosi al sito www.speleoteca.it.

Qui, ogni gruppo speleologico ha inserito i vari titoli in proprio possesso e ognuno di essi è rappresentato da una scheda. La scheda di ogni pubblicazione è dettagliata, provvista di tutte le informazioni al riguardo, ma soprattutto indica quali biblioteche ne possiedono una copia, specificando la posizione fisica: ogni volume ha una etichetta che indica ripiano e armadio nel quale è posizionato, in ordine alfabetico e cronologico. Inoltre, per quanto riguarda le pubblicazioni periodiche vengono specificati anche i numeri e gli anni di pubblicazione in nostro possesso.

Ad oggi, sono tre i soci costantemente a lavoro: Vito Meuli, Francesca Dicarlo e Antonella Milillo. Le schede dell'OPAC aggiornate con i nostri dati sono circa 450, i volumi circa 2000. In attesa di poter acquistare la licenza del software e poter inserire altre pubblicazioni, e vista la continua acquisizione di nuovi titoli – bollettini, atti di convegni, donazioni, acquisti di nuove pubblicazioni – vengono contemporaneamente aggiornati sia il nostro elenco sul sito Speleoteca sia quello in formato elettronico *Excel*. In contemporanea, infatti, viene catalogata anche una serie di volumi non prettamente speleologici, dai più svariati ma correlati argomenti – alpinismo, ecologia, trekking – che restano comunque a disposizione presso la nostra sede.

La consultazione e il prestito possono avvenire direttamente in sede ogni giovedì sera o tramite richiesta via Email, contattando il responsabile Vito Meuli al seguente indirizzo: biblioteca@gruppopugliagrotte.it.

Per chi è più lontano, prevediamo anche la scansione degli articoli e l'invio tramite posta elettronica.

puglia grotte 2015
Bollettino del
Gruppo Puglia Grotte
Castellana-Grotte

Speleo - Flash

Le Grotte di Castellana nelle tele del barese Michele De Giosa

Nel corso della loro breve vita *in simbiosi con gli uomini*, dal 1800 ad oggi, le Grotte di Castellana non sono state purtroppo una grande fonte di ispirazione di artisti; infatti, pochi sono i dipinti che le rappresentano, opere soprattutto di artisti locali.

L'unico artista di un certo livello che ha lasciato apprezzabili rappresentazioni pittoriche della cavità castellanese, è stato il pittore barese Michele De Giosa (Bari, 1896-1969) che ha dipinto, per quanto ne sappiamo finora, almeno due opere.

Michele De Giosa, si formò a Bari come allievo di Giuseppe Montrone e a Napoli, alla scuola di Posillipo e di Portici. Nel corso della sua vita partecipò a numerose mostre in tutta Italia (Bari, Roma, Torino) e all'estero (Canada). Dopo la sua morte, negli anni '70 del secolo scorso è stato istituito il Premio Nazionale di pittura e grafica Michele De Giosa.

Come purtroppo spesso accade fra gli artisti, scrittori e poeti, durante la sua vita non è stato apprezzato nella giusta misura; solo dopo la morte, il suo talento artistico è stato unanimemente riconosciuto. Egli era noto per essere il pittore che vendeva un suo quadro per una cifra irrisoria e molto spesso in cambio di un pranzo. Una decina delle sue opere sono oggi custodite presso la Pinacoteca provinciale Corrado Giaquinto di Bari.

I soggetti che amava dipingere, utilizzando colori caldi e solari, come le tonalità pastello, che creavano un'atmosfera rassicurante e serena, erano scorci di paesaggi pugliesi, in prevalenza di Bari vecchia, sua città natale, e di altri comuni della provincia di Bari.





Probabilmente egli visitò le Grotte di Castellana negli anni '50-'60; frutto di tali visite sono le due tele che illustrano lo splendido scenario della Grave delle Grotte di Castellana durante la visita dei turisti. La prima opera, un dipinto a tempera, rappresenta un gruppo di visitatori all'ingresso alla parte sotterranea che inizia dal fondo della Grave; da essa è stata ricavata una cartolina stampata a cura dell'Assessorato alla Cultura della Provincia di Bari.

La seconda tela, dal fondo della Grave, mostra il lucernario naturale della voragine, con un gruppo di visitatori lungo la scalinata che conduce sul fondo della voragine. Quest'opera è stata utilizzata negli anni '60-'70 dall'Ente Provinciale per il Turismo di Bari per pubblicizzare le bellezze della Puglia in un depliant turistico.

(Vincenzo Manghisi)

Un drone nelle Grotte di Castellana

Negli ultimi anni le tecnologie legate al perfezionamento di sistemi degli aeromobili a pilotaggio remoto (APR), o meglio droni, hanno subito una rapida e continua evoluzione. In particolare, lo sviluppo tecnologico nell'ambito della sensoristica, permette di equipaggiare i droni con camere digitali compatte o professionali. L'applicazione di telecamere su questi aeromobili offre molte opportunità per la realizzazione di rilievi e per la salvaguardia del territorio.

Nel mese di luglio 2014, nell'ambito della quinta edizione della *International Summer School, Rilevare l'Habitat per Vivere – Rilevare per Progettare: Nuove Tecnologie e Salvaguardia del Territorio*, l'equipe guidata da Pietro Grimaldi, cultore di fotogrammetria architettonica presso il laboratorio fotogrammetria architettonica del Politecnico di Bari, ha testato un drone nelle Grotte di Castellana. Le riprese sono state effettuate nella Grave, dove le grandi dimensioni dell'ambiente hanno consentito di fare volteggiare l'apparecchio lungo l'intero perimetro della caverna, raggiungendo punti inaccessibili. Allo stato attuale, ci si è limitati alla grande caverna tralasciando la possibilità di farlo volare all'interno delle gallerie. L'esperimento è stato condotto in stretta collaborazione tra un'associazione di aeromodellismo e tecnici specializzati in fotogrammetria e tecniche di rilevamento.

L'utilizzo dei droni in speleologia è molto invitante in quanto vi è la possibilità di mandare l'aeromobile a ispezionare con la videocamera le finestre

che si aprono lungo i camini, evitando lunghe e faticose risalite in artificiale, e di raggiungere punti difficilmente accessibili; di effettuare riprese aeree altamente spettacolari sia all'esterno che all'interno delle cavità; di verificare nelle cavità artificiali gli accessi in parete e la pericolosità delle strutture (come ad esempio nella Domus Aurea a Roma). I droni sono in grado di effettuare riprese e foto di particolare qualità e affidabilità; utilizzando una telecamera a infrarossi si possono individuare nuovi ingressi di cavità carsiche.

Altri esperimenti con l'utilizzo di droni sono stati effettuati in numerose grotte nel mondo; in Italia, nelle Grotte di Frasassi nelle Marche, nella Grotta di Monte Cucco a Costacciaro in Umbria e nella Grotta Noe a Duino-Aurisina nel Friuli Venezia Giulia.

(Vincenzo Manghisi)

La Grotta dei Millenari a Ostuni (Br)

Su segnalazione di Enzo Suma, anima dei Millenari di Puglia – associazione ostunese da sempre impegnata nella realizzazione di itinerari naturalistici da percorrere a piedi o in bicicletta –, il 3 febbraio 2014 il Gruppo Puglia Grotte ha ispezionato e rilevato una grotta presente nel territorio di Ostuni. La cavità, lunga una quindicina di metri e alta oltre cinque, è stata rinvenuta dopo varie esplorazioni dell'area collinare ostunese di Agnano. Questa era già nota al professor Donato Coppola, che in una sua pubblicazione la indica con il nome di *Rissieddi*.

Come riconoscimento del lavoro svolto da Enzo Suma, la grotta sarà inserita nel Catasto Grotte della Regione Puglia con la denominazione di Grotta dei Millenari, non solo come



La Grotta dei Millenari (foto Enzo Suma)

riferimento al nome dell'associazione che l'ha scoperta ma soprattutto perché dall'ampia cavità naturale è possibile ammirare l'intera piana degli ulivi secolari e millenari che si estende da Ostuni verso Fasano. Un punto di sosta panoramico che l'associazione ha inserito nei suoi itinerari, che contribuiranno a migliorare la conoscenza anche del vicino Parco Archeologico di Santa Maria di Agnano.

La Grotta dei Millenari segna così l'inizio di una nuova collaborazione tra l'associazione Millenari di Puglia, il Gruppo Puglia Grotte di Castellana e la Federazione Speleologica Pugliese, oltre che con lo stesso Parco Archeologico di Santa Maria di Agnano che rappresenta uno dei tesori più grandi della città bianca.

(Davide Deleonibus)







Grotte di Postumia: una serie di francobolli non emessa

Presso il Museo storico delle Poste a Roma, in viale Europa 160, è conservata una serie non emessa, di francobolli aventi come soggetto le note Grotte di Postumia, attualmente in Slovenia. Si tratta di quattro francobolli di formato rettangolare, di cui tre a sviluppo orizzontale e uno a sviluppo verticale con valori nominali, nell'ordine, da 10, 20, 30 e 75 centesimi.

I bozzetti furono realizzati negli anni 1928-'29 dal disegnatore D. Vannucci; si tratta di incisioni che riproducono immagini delle Regie Grotte di Postumia.



Il taglio da 10 centesimi raffigura il Regio Ufficio Postale aperto all'interno delle stesse grotte; il taglio da 20 centesimi illustra un ambiente delle grotte attraversato dalle rotaie della piccola ferrovia che conduce i visitatori all'interno della cavità; il valore da 30 centesimi rappresenta la Grotta del Paradiso, mentre quello da 75 centesimi riporta i *Gemelli*, imponente gruppo stalatto-stalagmitico presente nelle Grotte.

Per questa serie, Vannucci propose quattro differenti tipi di cornici, riportanti in diversa posizione i fasci littori, simboli del fascismo. Solo il valore da 20 centesimi presenta anche il doppio nodo della Casa Savoia.

Fu il re Vittorio Emanuele III a firmare il decreto 652, uscito sulla Gazzetta Ufficiale numero 88 del 13 aprile 1928 per *l'Emissione di speciali francobolli riproducenti vedute delle Regie Grotte demaniali di Postumia*.

Esso, oltre alla premessa, nella quale il sovrano spiegava le motivazioni della sua decisione – *diffondere, anche a mezzo di speciali francobolli, la conoscenza delle grotte stesse* – era composto da due soli articoli:

- *Articolo 1. È autorizzata l'emissione di speciali francobolli riproducenti vedute delle Regie grotte demaniali di Postumia, da valere per la francatura delle corrispondenze impostate nel Regno e dirette ovunque.*
- *Articolo 2. Con successivo Nostro decreto saranno indicate le caratteristiche relative al formato, al colore ed al valore dei singoli tagli dei francobolli di cui all'articolo precedente, con la descrizione tecnica dei disegni in essi riprodotti.*

Il preannunciato decreto, però, non fu mai emanato. I francobolli approntati da D. Vannucci erano pronti a uscire, ma non furono mai emessi, e ancora adesso si ignorano le vere ragioni che indussero il re Vittorio Emanuele III, e il governo allora in carica, a fare retromarcia.

Sarebbero stati i primi francobolli italiani di propaganda turistica.

BIBLIOGRAFIA

Piloni L. (1959) – *I francobolli delle Stato Italiano*. Istituto Poligrafico dello Stato, Roma, vol. 1, pp. 39 + 405.

(Vincenzo Manghisi)

GRUPPO PUGLIA GROTTE – ELENCO SOCI

ALLA MEMORIA
Franco ANELLI
Carlo DE MARZO
Dino FAIANO
Vito Fiore MANCINI
Franco OROFINO
Alberto PINTO
Domenico RACANIELLO
Giovanni SIMONINI

FONDATORI
Giorgio BRASCHI
Gianni CAMPANELLA
Antonio COPPOLA
Dino FAIANO
Luca FANIUOLO
Vito Fiore MANCINI
Vincenzo MANGHISI
Tonio MANGIARANO
Pino PACE
Pino PALMISANO
Gino PENTA
Alberto PINTO
Michele PINTO
Cosmo SBIROLI
Michele SBIROLI
Walter VIVIAN

ORDINARI
Mariangela ACHILLE
Tiziano BIANCO
Vincenzo BIASI
Stefania BULZACCHELLI
Gianni CAMPANELLA
Maria CAMPANELLA
Gaetano Sergio CARPINELLI
Marta CARUSO
Vito CENTOMANI
Valentina CISTERNINO
Fabrizio COCCO
Roberto CUPERTINO
Gianni DE FELICE
Angelo DE MARZO
Davide DELEONIBUS
Francesca DICARLO
Carmen FANELLI
Francesca FRANZOSO
Christian GARGANESE
Angela GIODICE
Bernardino L'ABBATE
Antonella LAGHEZZA
Samantha LATERZA
Luciana LATTARULO
Giacoma LAVOPA
Daniela Antonia LEVITA
Giuseppe LOPERFIDO
Daniela LOVECE
Francesco Paolo LOVERGINE
Nicolò MANCHISI
Vincenzo MANGHISI
Vito MEULI
Antonia MILILLO
Leone MINOIA
Alessandra MONTANARO
Domenico NETTI
Piero Francesco NETTI
Pino PACE
Giuseppe PERRONE
Leonardo PICCOLO
Giampaolo PINTO
Giovanni PINTO
Gaetano PROIETTO
Giovanni RAGONE
Fabio Michele RANA
Loredana ROMANAZZI
Rosanna ROMANAZZI
Anna RUBINO
Pierluca SALVIA
Raffaele SANTO
Tina SCIO
Manuela SEMERARO
Vito SOLENNE
Roberto VISPARELLI DE GIROLAMO
Doriana ZAZZERA

ONORARI
Antonio BACCARELLI
Marisa CLORI
Ferdinando DIDONNA
Massimo MACRÌ
Carmine MONTI
Gianpiero PAGANO

CONSIGLIO DIRETTIVO

Presidente
Francesco Paolo LOVERGINE

Consiglieri
Giuseppe LOPERFIDO
Vice Presidente e responsabile scientifico

Gaetano Sergio CARPINELLI
Responsabile ambiente

Valentina CISTERNINO
Segretaria

Gianni DE FELICE
Responsabile di magazzino

Giampaolo PINTO
Responsabile uscite

Rosanna ROMANAZZI
Tesoriere

Sindaci revisori
Carmen FANELLI
Roberto VISPARELLI DE GIROLAMO
Bernardino L'ABBATE

INDICE

Francesco Paolo Lovergine: *… e trenta!* 3
Sergio Carpinelli, Giuseppe Loperfido, Francesco Paolo Lovergine, Vincenzo Manghisi e Giampaolo Pinto: *La Grotta dell'Abate Eustasio a Castellana-Grotte (Bari)* 5
Vincenzo Manghisi: *Potenzialità esplorative nelle cavità carsiche del territorio di Castellana-Grotte (Bari)* 15
Giampaolo Pinto e Davide Simonini: *Grotta Torre di Mastro – Vent'anni dopo* 25
Vincenzo Manghisi e Pino Pace: *La Grotta della Masseria Torricella a Castellana-Grotte (Bari)* . . 33
Giuseppe Loperfido: *La lampenflora nelle Grotte di Castellana* 39
Giuseppe Loperfido: *Le pisoliti delle Grotte di Castellana trent'anni dopo* 49
Pino Pace: *San Magno, da Castellano Vetere alla Grotta del Fico (Pu 499)* 53
Giampaolo Pinto: *Grotta del Salto (Pu 1213) – Nuove esplorazioni* 61
Davide Deleonibus: *Grotta dell'Arco (Pu 1212) a Monopoli (Bari)* 67
Giuseppe Loperfido, Francesco Paolo Lovergine e Vincenzo Manghisi: *Nota preliminare sull'esplorazione delle cave sotterranee per l'estrazione delle chiancarelle a Monopoli (Bari)* 71
Davide Deleonibus: *L'esplorazione del Torrione del re Ferrante a Monopoli (Bari)* 79
Raffaele Santo: *Cavità carsiche nell'area della Grotta dei Cervi di Porto Badisco (Otranto – Le)* 83
Vincenzo Manghisi: *L'esplorazione della Grotta di Montenero a San Marco in Lamis di Gaetano de Lucretiis nell'ottobre 1798* 95
Giampaolo Pinto: *Inghiottitoio III dei Piani di Santa Maria - Monti Alburni* 107
Pino Pace: *Un suggerimento ai giovani volenterosi speleologi* 113
Pino Pace: *Com'è che divenimmo soccorritori* 119
Francesca Franzoso: *La mia speleologia* 123
Giampaolo Pinto: *Diversamente speleo: le grotte per tutti* 127
Francesco Paolo Lovergine e Giuseppe Loperfido: *Il progetto catasto grotte e cavità artificiali 2011-2013* 135
Gaetano Proietto: *I corsi di speleologia del Gruppo Puglia Grotte* 139
Giampaolo Pinto: *Commissione Nazionale Scuole di Speleologia della Società Speleologica Italiana – Tre anni di coordinamento in Puglia* 145
Giampaolo Pinto: *A scuola sui Monti Alburni* 153
Vito Solenne, Fabio Michele Rana, Christian Garganese, Domenico Netti e Fabrizio Cocco: *Volti nuovi al GPG* 157
Francesca Dicarlo: *Progetto Speleoteca* 159
Speleo - Flash:
Vincenzo Manghisi: *Le Grotte di Castellana nelle tele del barese Michele De Giosa* 161
Vincenzo Manghisi: *Un drone nelle Grotte di Castellana* 162
Davide Deleonibus: *La Grotta dei Millenari a Ostuni (Br)* 163
Vincenzo Manghisi: *Grotte di Postumia: una serie di francobolli non emessa* 164
Gruppo Puglia Grotte - Elenco soci 166



VIA MARGHERITA DI SAVOIA, 18
70013 CASTELLANA-GROTTE (BA)

www.gruppopugliagrotte.it
segreteria@gruppopugliagrotte.it

Redazione
Pino Pace, Vincenzo Manghisi, Giampaolo Pinto

Progetto grafico
Pino Pace

Foto di copertina
Giampaolo Pinto

Stampa
Grafiche Vito Radio Editore

---

finito di stampare
nel mese di aprile 2015
dalla Grafica Vito Radio Editore S.r.l.
Putignano (Ba)