

# SPELEOLOGIA

RIVISTA DELLA SOCIETÀ SPELEOLOGICA ITALIANA



spediz. in abb. post. art. 2 comma 20/c Legge 662/96 aut. D.C.I. - Regione E/R



47

ANNO XXIII  
DICEMBRE 2002



# Quando le vecchie grotte tornano a far parlare di sé

**Filippo Felici**

Gruppo Speleologico Urbinate; Sezione Speleologica CAI SSI Città di Castello

## **Inquadramento geografico e geologico**

Il Monte Cucco fa parte della dorsale interna dell'Appennino Umbro-Marchigiano, ed è posto al confine tra Umbria e Marche, presenta fenomeni di carsismo profondo che rivestono un ruolo fondamentale per l'approvvigionamento idrico di molte città umbre, tra cui Perugia. Con 1566 m di quota Monte Cucco rappresenta la cima più alta di una serie di rilievi che si allungano da SE a NW e le cui culminazioni sono: M. Testagrossa (1175 m), M. Culumeo (1251 m), M. Lo Spicchio (1300 m), M. Cucco, M. Le Gronde (1573 m) e M. Motette (1331 m). Questi rilievi rientrano nell'area del Parco di Monte Cucco, che copre un'estensione di 10.480 ha. Il massiccio di Monte Cucco è caratterizzato dagli affioramenti della

## **KEY WORDS**

Umbria; Grotta di Monte Cucco; Regione Urbinate; Explorations.

## **RIASSUNTO**

Durante gli ultimi mesi del 2000 è stata scoperta una nuova zona all'interno della famosa Grotta di Monte Cucco (17 U/PG, Perugia, Umbria, Italia). Questa zona è stata denominata Regione Urbinate ed il ramo più profondo arriva alla quota di -795 m. Sono state esplorate da alcuni membri del Gruppo Speleologico Urbinate gallerie e pozzi per uno sviluppo di circa 1,5 chilometri. L'intera zona è caratterizzata da numerosi torrenti ed enormi quantità di fango e vi sono ancora molte possibilità esplorative.

## **ABSTRACT**

During the last months of 2000, a new zone in the famous Monte Cucco's Cave (17 U/PG, Perugia, Umbria, Italy) was discovered. This zone was called Regione Urbinate and is 795 mts deep. About 1,5 kilometers of new galleries were explored by some members of GS Urbinate. This new zone is characterized by torrents and enormous quantities of muds. Many possibilities of exploration still remain in various places of this new zone.

**La "Regione Urbinate" svela nuovi mondi all'interno di Monte Cucco.**

**Un'esplorazione interrotta dai lavori di monitoraggio ambientale per il progetto di turisticizzazione della grotta.**

serie calcarea Umbro-Marchigiana, con età compresa fra il Lias inferiore e il Quaternario. La Grotta di Monte Cucco si sviluppa interamente all'interno della Formazione del Calcarea Massiccio. La base di quest'ultimo è la Formazione delle Anidriti di Burano che sicuramente ha influenzato in maniera fondamentale il carsismo di queste due regioni ed in particolare quello di questa montagna. L'ipotesi della risalita di fluidi idrotermali è avallata dalla presenza, in alcuni punti della grotta, di accumuli di gesso, sicuramente sedimentati dal flusso in veloce ascesa all'interno della montagna. Su Monte Cucco, inoltre, è rinvenibile un'altra importante cavità che, per la massiccia presenza del minerale citato, è utile allo studio scientifico del fenomeno: la grotta del Faggeto Tondo. In queste grotte sono stati rinvenuti altri minerali importanti a sostegno dell'ipotesi illustrata.

Le principali faglie di questo lembo di Appennino hanno orientamento N-S o NNE-SSW e l'andamento delle gallerie di questa cavità riflette abbastanza bene queste direzioni. Anche i pozzi della Regione Urbinate sono posti lungo linee di frattura N-S, così come l'orientamento dell'intera nuova zona mostra un orientamento prevalente verso sud. Le inclinazioni delle gallerie sono simili a quelle che si osservano nelle altre zone della grotta e corrispondono grossomodo alla pendenza degli strati: circa 30°.

## **Storia delle esplorazioni della Grotta di Monte Cucco (17 U/PG)**

L'esplorazione della Grotta di Monte Cucco è segnata da una decina di episodi importanti. L'ingresso basso, noto da tempo immemorabile, fu esplorato diversi secoli fa, ma il primo rilievo topografico risale alla fine dell'800 ed è da attribuirsi al naturalista fabrianese G.B. Miliani (G.B. Miliani, 1891) che



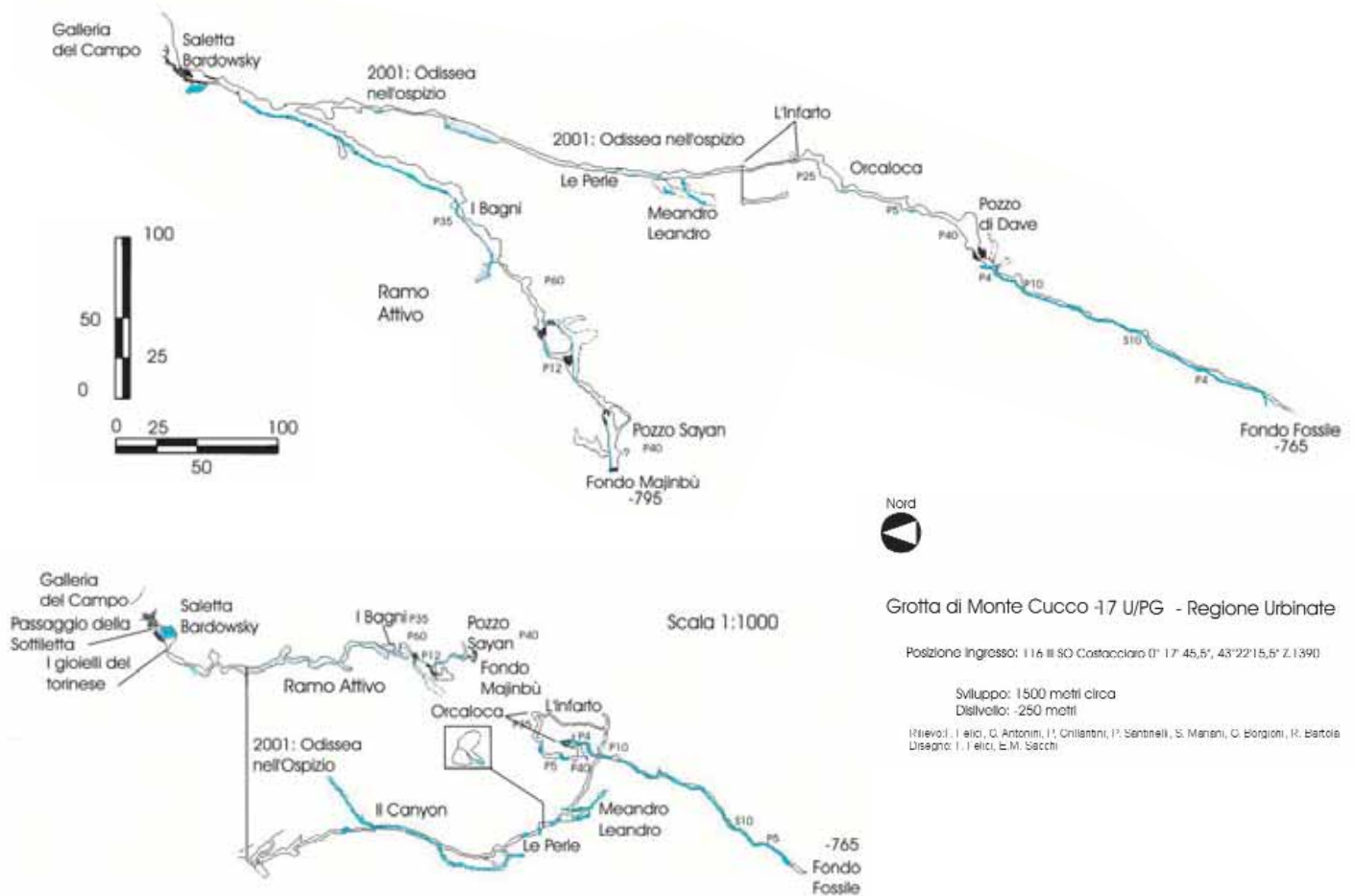
▲ Zona soprastante il Pozzo Sayan. Questa parte della grotta è caratterizzata dalla presenza di concrezioni e mineralizzazioni di particolare bellezza.

descrisse con minuzia la parte alta della grotta, la cosiddetta “zona turistica”. Le rivisitazioni di queste zone da parte dei gruppi di Perugia e di Terni, negli anni ‘50, portarono al superamento dei laghetti Terni. Da qui si succedettero vari tentativi per proseguire sul pozzo Terni, immediatamente dopo i laghetti, ma solo nell’agosto del 1967 vennero individuati dai perugini i passaggi che li avrebbero condotti alla sommità del pozzo Perugia e aperto la strada per le esplorazioni del Baratro, del salone Saracco e, nello stesso anno, anche della via dei grandi pozzi. Nei tre anni successivi vennero scesi, sempre dai perugini, il pozzo Gitzmo, il pozzo X e i due pozzi terminali, toccando per la prima volta il fondo Franco e il fondo Miliani. Nell’estate del 1969, proprio mentre gli speleologi italiani erano impegnati nelle discese di grande profondità, una spedizione inglese, in accordo con i perugini che coordinavano le esplorazioni, risalì le pareti opposte del salone Saracco ed esplorò e topografò vaste zone: la galleria dei Barbari (Mondemilch Passage), la Burella (The Ramp), l’Orco, l’Infernaccio (The Fault Passage) e il Canin (Salone di Luna). I nomi riportati tra parentesi sono quelli assegnati ai vari luoghi dai primi esploratori inglesi. L’anno successivo gli inglesi tornarono e trovarono l’intera zona cosparsa dai rifiuti dei campi italiani che nella stagione ‘69-’70 si erano spostati su queste zone (Regione Italiana). Probabilmente ci furono diversi attriti tra perugini ed inglesi cosicché i luoghi vennero rinominati attribuendogli i toponimi con cui oggi li conosciamo. E’ comunque interessante notare che nel rilievo effettuato dagli inglesi vi sono zone che nella topografia edita dal CNS appaiono retinate e designate come “zone labirintiche”. Sempre nel 1970 partì “l’Operazione Scirca”

nella quale, con una serie di campi in profondità, vennero esplorati i pozzi Berro, Torino, Bicco, ed altro. Nel 1973 il GS di Sigillo individuò alla sommità del pozzo Birone il passaggio per l’ingresso alto che venne chiamato il Nibbio; ma furono ancora i perugini a terminare la risalita e a disostruire, dall’esterno, lo stretto passaggio d’ingresso posto a quota 1509 m slm, portando così il dislivello complessivo della grotta a 890 m. Seguì una stasi nelle esplorazioni sino agli inizi degli anni ‘80, quando il GSM di Ancona superò alcune zone considerate off-limits e penetrò nel ramo del Meandrino sino al raggiungimento del fondo Galante (-720 m). Qualche anno dopo, sempre il GSM,

avvalendosi di tecniche speleosubacquee, superò alcuni tratti allagati situati sotto il pozzo Berro ed esplorò il ramo “Indiana Jones” sino a quota - 600 m. Nel 1996 è da registrare il superamento delle strettoie che segnavano la fine della galleria del Campo alla base del pozzo Gitzmo, realizzato da un gruppo “trasversale” formato da perugini, tifernati e componenti dell’UTEC Narni. Il gruppo esplorò qualche centinaio di metri di gallerie ma non individuò il passaggio chiave trovato invece dai marchigiani di Urbino cinque anni più tardi. Il passaggio ha aperto le porte verso una nuova zona della grotta: la Regione Urbinata. Qui sono stati raggiunti due nuovi fondi situati a circa 800 m di dislivello dall’ingresso alto. È inoltre importante ricordare la scoperta del ramo Unabomber che diparte dalla galleria





dell'Orco approfondendosi circa 120 metri, fatta nel 1997 dalla Sezione CAI SSI di Città di Castello. Sempre negli ultimi anni dello scorso millennio, una risalita effettuata a partire da quota - 460 m nel Meandrino (risalita dei Fabrianesi) condusse ad una galleria discendente che nel febbraio 2001 si scoprì mettere in comunicazione il Meandrino con il ramo Unabomber.

## La Regione Umbrate

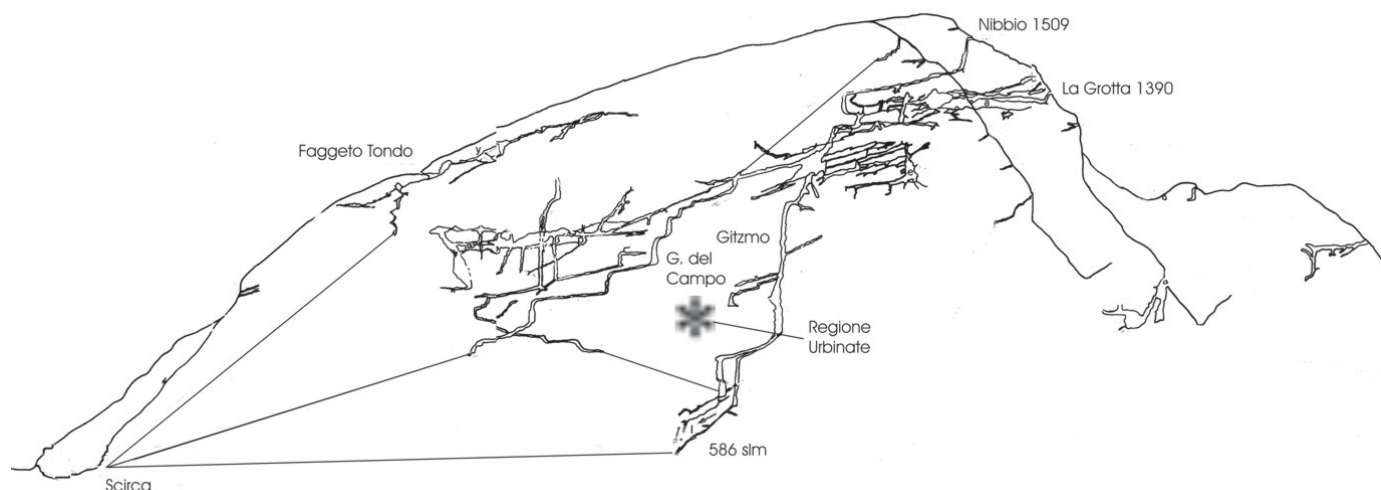
Verso la metà dell'estate 2000, dopo una serie di tentativi orientati alla conoscenza di una zona scoperta nel 1996, con un'opera di disostruzione effettuata dai gruppi di Perugia, di Città di Castello e di Narni (Speleologia n. 35) alcuni componenti del GS Umbrate sono riusciti a entrare in un nuovo ramo della famosa e storica Grotta di Monte Cucco. In Regioni come le Marche e l'Umbria, avere nel regolare agli speleologi emozioni esplorative, riuscire a penetrare in zone inesplorate regala una immensa soddisfazione, forse molto maggiore di quella che un'esplorazione di analoghe dimensioni può dare in altre aree carsiche, come le Alpi Apuane o il Marguareis, più prodighe nei confronti degli speleologi. Oltre a questo, la scoperta è anche motivo di orgoglio in particolare nei confronti di chi ancora ritiene la speleologia umbro-marchigiana incapace di portare a termine nuove esplorazioni. Inizialmente la ricerca era finalizzata all'inseguimento di un arrivo d'acqua a quota - 600 m che si perde

## Il problema della spazzatura all'interno

Se ora andiamo in grotta ed esploriamo nuove zone, la coscienza ambientale che è maturata in noi, ci obbliga a preservare queste zone dai rifiuti che inevitabilmente produciamo. Le nuove e meno faticose tecniche di progressione su sola corda si differenziano dalle superate tecniche su scaletta anche per il numero ed il peso dei sacchi. Oggi quindi l'abbandono dei rifiuti non può più essere giustificato dalla necessità, ma deve essere considerato come un segno dell'inciviltà di chi percorre questi luoghi.

Le lunghe e faticose esplorazioni che ebbero luogo nella Grotta di Monte Cucco negli anni '60 e '70 produssero (come purtroppo molte altre in quel periodo) una quantità enorme di rifiuti che ancora giacciono nelle gallerie percorse da migliaia di speleologi. E' però doveroso precisare che esistono anche depositi di spazzatura più recente, ma si tratta di piccoli quantitativi presenti soprattutto nella galleria del Campo e nella galleria dei Barbari. La quantità di questi rifiuti è valutata in circa 3000 chilogrammi, con una distribuzione variabile da zona a zona: i maggiori depositi sono accumulati in sacchi vicino ai luoghi dove furono sistemati i campi che permisero le esplorazioni. Queste zone sono il salone Saracco (700 kg), la galleria del Campo (500 kg), la galleria dei Barbari e la galleria dell'Orco (1000 kg). Tuttavia, nel percorrere questa grotta, si possono notare anche molti rifiuti nascosti tra i sassi: molti di questi sono stati collocati in zone attive della cavità, senza fare attenzione all'impatto sulle acque e su coloro che le utilizzano.





al di sotto di massi di crollo, dopo le strettoie disostruite al termine della galleria del Campo. Una tenda posta lì da tempo immemorabile (colgo l'occasione per ringraziarne il padrone, Fabio Palazzoli) ci è stata di aiuto durante le esplorazioni, confortando le ossa "tritrate" dalle strettoie della nuova zona. Oltre alla tenda, però, abbiamo trovato anche una quantità impressionante di immondizia, ingiustificabile ricordo di trent'anni di discese e di esplorazioni vissute al cardiopalma. La presenza di immondizia è registrabile comunque in tutte le altre zone della Grotta.

La galleria del Campo si presenta come una condotta suborizzontale che si sviluppa tra il fondo del pozzo Gitzmo (P 173) e la sommità del P X.

Individuato il passaggio che ci ha permesso di supe-

rare la frana della galleria, sono state necessarie due uscite per disostruire la prima delle due strettoie d'ingresso della Regione Urbinata (la Sottiletta). Anche se la mancanza di aria non era un buon indicatore, abbiamo continuato ad allargare fino ad avvertire il vento, che in breve è arrivato.

Superata "La Sottiletta" abbiamo subito dovuto affrontare un'altra strettoia ("I gioielli del torinese"), non prima però di aver goduto della vista di un laghetto formato dalle le acque che inseguivamo. Superata anche questa strettoia dopo una facile disostruzione, ci è apparsa una bella galleria, irregolare nelle forme e chiaramente scavata nell'interfaccia di due strati, con una pendenza abbastanza costante di circa - 30°, relativamente fangosa, sul cui

## della Grotta di Monte Cucco (Parco del Monte Cucco)

Infatti, se la spazzatura costituisce un rilevante problema di inquinamento della Grotta, va sottolineato che le sue acque percolanti sono anche captate per l'approvvigionamento idrico di alcune città umbre, tra cui Perugia. E' proprio per questo che la Federazione Umbra dei Gruppi Speleologici (FUGS), in collaborazione con la Federazione Speleologica Marchigiana (FSM), ha prodotto un progetto di riqualificazione ambientale della Grotta di Monte Cucco nel quale è prevista anche la rimozione della totalità dei rifiuti abbandonati nella Grotta. Tale progetto, però, non potrà avere inizio finché all'interno della cavità saranno presenti gli strumenti utilizzati per il monitoraggio dei parametri chimico - fisici messi in posa dall'Università degli Studi di Urbino. La speranza è che la situazione si sblocchi al termine dell'attività di raccolta dati e che le due asso-

ciazioni (CAI ed SSI) a cui fanno riferimento i vari gruppi speleologici locali si mettano in moto per la realizzazione del progetto. In effetti la volontà di portare a termine questa operazione è presente nella quasi totalità dei gruppi appartenenti alle due federazioni regionali dell'Umbria e delle Marche. Il lavoro sarà arduo ed impegnativo (anche per le quote a cui si trovano i rifiuti) ma, alla luce di quanto accadde circa dieci anni fa alla Spluga della Preta, il tentativo va fatto. L'operazione richiederà molta "manodopera" e ci stiamo organizzando per offrire ospitalità a tutti quelli che vi vorranno partecipare.

Purtroppo si potrà iniziare in tempi non brevi, per i difficili rapporti con le amministrazioni locali che attualmente negano l'accesso alla cavità.



## La turisticizzazione della Grotta di Monte Cucco

Le grotte turistiche sono un mezzo per fare conoscere l'ambiente ipogeo al pubblico con l'intento di sensibilizzare e responsabilizzare nei confronti di madre natura che opera, come fa all'esterno, anche in luoghi non visibili alla luce del sole. In effetti gli interventi di turisticizzazione delle grotte suscitano sempre grandi aspettative tra gli abitanti di piccole comunità (sarà la previsione di grossi guadagni o la possibilità di "esplorare" un ambiente a loro ignoto?) e contemporaneamente disordini all'interno della comunità speleologica che si vede, nella stragrande maggioranza dei casi, costretta a fuggire dalla "propria" grotta a causa di divieti ed apposizione di cancelli.

Chi sono i soggetti coinvolti? La Comunità Europea, da dove arrivano i finanziamenti; la Cooproggetti di Gubbio, nelle file della quale appaiono firme illustri della passata speleologia Umbra; l'Università di Urbino, all'interno della quale si registrano esponenti di spicco di organizzazioni speleologiche locali; Sindaci e Presidenti (o vice) di Comunità Montane o Ente Parco (che a volte, stranamente, coincidono come persone).

Monte Cucco non sarà, come alcuni precisano, aperta al turismo di massa, anche perché, con una "concorrente" come Frasassi, distante meno di 30 km e più facilmente raggiungibile dal turismo estivo costiero, perderebbe già la sfida in partenza. E' presumibile quindi che Monte Cucco non ribalterà l'economia di un paese, non solo perché il progetto non prevede l'apertura al turismo di massa, ma anche perché la cosiddetta "Zona Turistica" (così è denominata da sempre) non ha niente da offrire al visitatore avido di spettacolose concrezioni, se non ampi saloni caratterizzati da un clima freddo, pungente ed umido a causa dell'intenso stillicidio di queste zone. Niente turismo di massa, abbiamo detto. Ma quale turismo, allora? L'utenza alla quale si rivolgerà l'offerta "Monte Cucco" è da ricercarsi nel mondo delle scuole e del cosiddetto "turismo compatibile". Visite accompagnate ristrette ad un numero limitato di persone accorte,

responsabili e consapevoli. Ed è proprio per questo che il progetto non contribuirà in maniera determinante alla ripresa economica dei paesi all'interno del Parco. Forse potranno guadagnarci qualche cosa alcune guide speleologiche e qualche associazione escursionistica, ma il resto della comunità locale ricaverà ben poco. Ma tant'è: i soldi sono arrivati ed il progetto è stato inviato allo Studio di Impatto Ambientale, incominciato ad ottobre del 2001. La grotta, "ovviamente", è stata chiusa

comportato l'apertura di un ulteriore ingresso alla cavità e l'allargamento di zone inserite nel percorso. Ci si aspettava, quindi, che i responsabili del progetto di turisticizzazione cercassero nuove soluzioni per far fronte alle problematiche sollevate durante quella visita. Purtroppo la strada intrapresa è stata ben diversa, ignorando il parere dell'I.I.S. ed andando avanti da soli.

Il progetto identifica una zona turistica che si estende dall'ingresso classico (La Grotta



▲ Gallerie freatiche nelle zone iniziali della Regione Urbinate dove si sono succedute fasi speleogenetiche freatiche e vadose. La galleria più lunga di questa zona (2001 Odissea nell'Ospizio) si sviluppa per più di 300 metri.

sa a tutti coloro che non partecipano al S.I.A. e la locale comunità speleologica attiva si è vista privare di una cavità ancora importante dal punto di vista esplorativo. L'Istituto Italiano di Speleologia (Bologna) - ad oggi il maggiore ente in Italia competente per gli studi di cavità naturali - è stato interpellato durante le fasi preliminari del S.I.A. In una visita al sito in questione esso si è espresso in maniera parzialmente negativa, perché la messa in opera del progetto così come presentato avrebbe

17 U/PG posto a 1390 m slm - versante NE) sino ad un ingresso artificiale (Terminale) posto a quota 1377 m slm - versante Nord. L'accesso sarà agevolato dalla installazione di scalinate metalliche (ricordiamo che l'accesso NE è un ampio pozzo profondo 27 m) che immetteranno direttamente in gallerie ampie, spaziose e abbastanza pianeggianti (per circa un chilometro), che caratterizzano gli ambienti della Cattedrale, del Salone Margherita e della Galleria Terminale. Quest'ultima

fondo scorre un bel corso d'acqua.

Questo andamento risulta pressoché uniforme fino a quando l'acqua si getta in una serie di pozzi verticali e molto bagnati ("i bagni"), tutti di profondità abbastanza modesta (35, 65, 15, 40) con i quali si raggiunge, in breve tempo, il fondo (fondo Majinbù) del ramo attivo posto a quota -795 m rispetto all'ingresso alto del sistema (1509 m slm).

Al di sopra del penultimo pozzo di 15 m è stato risa-

lito un camino di circa 7-8 m fino ad arrivare in una galleria che deve essere percorsa sino ad un bivio dove, invertendo la direzione, si ritrova l'aria in un passaggio semi occluso dal fango (facile scavo) al di là del quale non si è ancora proseguiti.

L'ultimo pozzo (pozzo Sayan) è sicuramente il più spettacolare ed è caratterizzato dalla presenza di strane concrezioni (o forse mineralizzazioni) simili ad aghetti perpendicolari alle pareti, che presentano

sbuca, attraverso un ingresso artificiale di otto metri, nei prati del versante Nord di Monte Cucco. Occorre però non farsi ingannare dall'aggettivo "pianeggiante" in quanto il progetto prevede la posa di numerose passerelle metalliche necessarie per superare le difficoltà che la progressione in grotta presenta comunque ai visitatori. Non ci si deve soffermare, però, solamente sugli impatti "estetici" delle passerelle metalliche, in quanto la zona interessata dal progetto risulta essere particolarmente attiva per gran parte dell'anno: è sensato prevedere, quindi, che questo possa produrre inquinamento delle acque che alimentano la sorgente di Scirca.

Dando un'occhiata all'esterno, l'ingresso NE è ora accessibile percorrendo una sterrata aperta negli anni '70, frutto di un precedente fallimentare tentativo di turisticizzazione (C.N.S., 1991) che immette in un sentiero non agevole perché taglia un pendio con notevole inclinazione su alte pareti. L'ingresso N, invece, sarebbe accessibile percorrendo dapprima una carrozzabile del Corpo Forestale dello Stato, non inserita nella cartografia ufficiale (e che attraversa una faggeta inserita nell'elenco dei SIC 2000) e poi un sentiero che taglia il versante fino a raggiungere l'entrata artificiale. Ambedue i sentieri che conducono ai due ingressi dovranno essere perciò adattati alle esigenze di persone non esperte. Oltre alla messa in opera delle strutture di protezione lungo questi sentieri, occorrerà provvedere annualmente alla loro manutenzione in quanto le frequenti piccole valanghe invernali le comprometterebbero periodicamente.

Nel progetto è prevista la costruzione, inoltre, di alcune piccole strutture edilizie in corrispondenza dei due ingressi per accogliere i turisti e collocare un gruppo elettrogeno utilizzato per gestire un impianto di emergenza e di sorveglianza. L'ingresso Nord (Terminale) richiederà uno sbancamento di notevoli



▲ L'ingresso artificiale nei prati del versante Nord di Monte Cucco.

dimensioni, con un impatto notevole sulla vista dal limitrofo Monte Catria. Se si pensa che il materiale dello scavo dell'ingresso Terminale (già effettuato) è già visibile, in maniera nitida dai monti limitrofi, immaginiamo come sarà lo scenario di quel versante di Monte Cucco (e ricordiamo nuovamente che è parco ed inserito nel progetto "APE" - Appennino Parco d'Europa) una volta che i lavori saranno ultimati. Riporterò ora una parte del progetto definitivo:

"sarebbe pertanto necessario approfondire questi aspetti, mettendo in rilievo tutti quegli elementi legati ad un possibile sviluppo delle attività esplorative e turistiche della grotta, potenzialmente in grado di arrecare danno e degrado agli ambienti ed ai delicati equilibri ecologici ipogei, regolamentando accuratamente anche l'accesso alle altre numerose cavità dell'area, in modo da giungere alla loro completa conoscenza scientifica prima che possano essere danneggiate irrimediabilmente".

Si salvi chi può, perché l'intenzione è di chiudere tutte le grotte di Monte Cucco e non la sola, fantastica I7 U/PGI!

è varia ed in più punti assume la classica forma "a buco di serratura" dovuta alla combinazione della fase freatica prima e del ringiovanimento vadoso poi. Sul suo fondo scorre un altro corso d'acqua (ne è stata seguita solo la parte a valle fino ad un sifone) che è sicuramente indipendente da quello dell'altra zona. Invece la parte a monte è stata seguita per una settantina di metri e presenta delle possibilità di prosecuzione. Seguendo "2001: Odissea nell'Ospizio" si incontra un altro fiume che, con il passare del tempo, si è scavato un secondo meandro ("meandro Leandro"), che taglia perpendicolarmente la galleria in direzione N-S. Data la ristrettezza dei passaggi la sua parte a monte così com'è non è penetrabile mentre le strettoie che caratterizzano l'inizio la zona a valle del meandro possono essere bypassate da una serie di condotte situate circa 20 m prima, in basso sulla destra del fiume. Anche questo corso d'acqua, seguito per decine di metri, fa sperare in ulteriori possibilità esplorative.

In molti punti di "2001-Odissea nell'Ospizio" ci sono chiari indizi del fatto che, nel passato, in questa zona scorresse un cospicuo corso d'acqua, di portata paragonabile al fiume Miliani, uno dei più importanti torrenti della grotta, che si perde su una frana nell'omonimo fondo a quota -830 m.

Gli indizi sono rappresentati dalle profonde marmitte scavate sul paleoalveo, dove sono rinvenibili anche giacimenti di pisoliti. Al termine di "2001- Odissea nell'Ospizio" sono state trovate delle concrezioni che testimoniano il completo allagamento dell'intera zona e una enorme quantità di fango (onnipresente nelle grotte dell'Appennino Umbro-Marchigiano).

Incrociato un piccolo bivio in basso a sinistra, circa 280 m dopo l'inizio della galleria citata, si entra nella parte più ostica dell'intera Regione Urbinate: "L'Infarto"! Trenta metri di stretti passaggi in salita con una pendenza di circa 20° che portano in quella che forse è la parte più bella di tutta la zona: la galleria Orcaloca. Questa è una bellissima condotta forzata discendente, intervallata da una serie di pozzi (P 30, P 5, P 40) perfettamente fusoidali, l'ultimo dei quali (pozzo di Dave) porta ad un ampio salone

di crollo. Tra i massi è stata trovata la prosecuzione dove, in una successiva stanza, si incontra un altro corso d'acqua. Seguendolo verso valle, disceso un pozzetto, ci è apparsa una bella e ampia galleria estremamente fangosa, discendente e con alcuni pozzetti, lunga circa 220 m che conduce al fondo fossile costituito da un tappo d'argilla apparentemente insuperabile.

Ancora una volta l'illusione di poter finalmente trova-

sulla cima palline di calcite (o forse di aragonite) di colore giallognolo e di diametro variabile da 1 a 3 mm. Circa a metà della galleria di accesso alla Regione Urbinate è stato avvistato un passaggio, in alto sulla destra, che ci ha condotti in un'altra galleria ("2001 Odissea nell'Ospizio", dedicata ad uno speleologo della zona ormai avanti con gli anni) che prosegue per più di 300 m e che si presenta, a tratti, molto suggestiva. La morfologia di tale condotta



## Nel Parco di Monte Cucco l'Erba gialla (*Monotropa hypopitys* L.) cresce in grotta

Desideriamo segnalare un interessante dato speleobotanico, il reperimento ipogeo di una specie di Pyrolacea: *Monotropa hypopitys* L., volgarmente conosciuta con il nome di Ipopitide o Erba gialla, scoperta nella Grotta dei Tre Faggi. La pianta, di color giallo chiaro, avvolta da una tenue ragnatela, per il suo inusuale habitat cavernicolo ci ha destato una certa curiosità, suscitando in noi molti interrogativi.

### OSSERVAZIONI

Rara specie a distribuzione Circumboreale, è pianta perenne e carnosa, priva di clorofilla, che vive da parassita sui residui decomposti di altre piante, nei boschi montani di conifere e latifoglie, fino ai 2000 m di quota (PIGNATTI, 1982).

Ha un'altezza variabile da 10 a 25 cm, di colore biancastro o giallastro e dall'aspetto ceroso, con foglie ridotte a squame e una caratteristica infiorescenza pendula, unilaterale, composta da fiori tubulari pallidi. Fiorisce dal mese di giugno all'agosto. In Toscana, sono stati segnalati esemplari che presentano una colorazione rossastra (MERLI-

NI, 1999). Che l'Erba gialla cresca sui riempimenti di sabbie calcaree d'una grotta è cosa insolita: una prima spiegazione a quest'apparente anomalia ce l'ha fornita per lettera il botanico perugino Prof. Alessandro Menghini: "Quanto alla *Monotropa* e al suo particolare habitat, il fatto d'averla rinvenuta all'imbocco di quella galleria desta sicuramente una certa curiosità. Tuttavia le specie del genere *Monotropa* sono famose per essere, oltre che saprofiti, anche micorriziche. Questo fatto potrebbe spiegare, la sua ubicazione in quel sito apparentemente anomalo. Infatti solo grazie alle simbiosi micorriziche, molte specie possono vivere in siti a prima vista ostili". Nel Parco di M. Cucco abbiamo rileva-

### REPERTO

Grotta dei Tre Faggi (modesta cavità non accatastata). Cartografia IGM 1:25000, F 116 II SO Costacciaro, Lat. 43° 22' 13" N, Long. 0° 17' 57" E, m 1250 slm, località Balze di Monte Cucco.

24 luglio 2000: 2 metri all'interno della cavità, in ambiente fotico, è stata reperito e fotografato un unico individuo di tale specie. Leg. Puletti E., Salerno P.



re il by-pass del sifone del fondo Franco e di inoltrarsi verso la risorgente del sistema, che si trova a Villa Scirca (in linea d'aria circa 1400 m dal sifone), è svanita in una frana e in un tappo d'argilla, ma le speranze sono ancora aperte: una serie di finestre sui pozzi, di passaggi stretti e di corsi d'acqua attendono ancora di essere illuminati.

Si tenga presente che i pozzi sotto cascata, le strettoie e l'abbondante fango rendono la progressione abbastanza faticosa e l'intera zona impegnativa.

Purtroppo le ultime vicende che riguardano Monte Cucco, il suo Parco e la sua Grotta hanno portato alla chiusura del complesso. Questo ci ha impedito di tornare a concludere le esplorazioni e di conseguenza, siamo stati costretti a procedere al disarmo dell'intera zona che ancora tanto, secondo me, potrà concedere a chi avrà voglia di tornarci.

Prima della chiusura della grotta, i gruppi di Ancona, Città di Castello, Fabriano, Urbino e Perugia, stavano procedendo al rifacimento dell'intero rilievo della cavità, notando numerose discrepanze rispetto a quanto riportato in quello che ancor oggi è l'unico disponibile. Purtroppo, quasi al termine di questo immane lavoro (ancora poche uscite per completarlo), è stato avviato un monitoraggio ambientale, che dovrebbe precedere la futura turisticizzazione della parte iniziale della Grotta (la cosiddetta "Zona Turistica"); così la cavità è stata nuovamente chiusa ed il rilievo non potrà venire alla luce fino alla fine dei lavori di monitoraggio. Siccome non è ancora disponibile un rilievo delle zone oltre la galleria del Campo non è stato per ora possibile collegare le nuove zone al rilievo in circolazione.

**Possibilità esplorative ancora aperte**

### a Monte Cucco?

Raggiunto, sin dagli anni settanta, il livello della falda della sorgente di Scirca alla Grotta di Monte Cucco, le possibilità esplorative non sono più quelle di una maggiore profondità, ma sono indirizzate all'estensione del complesso. Basta pensare che da Scirca esce una quantità d'acqua molto superiore alla totalità di quella rinvenibile all'interno della cavità. Il punto della cavità più vicino alla sorgente, ad 1 km circa di distanza e 400 m più in alto), è ancora rappresentato dalla Galleria del Vento (-500 m), dove una forte corrente d'aria mantiene vive le ambizioni dei disostruttori, seguito dal Meandrino (dopo le ultime esplorazioni si è giunti a -800 m) e dal Ramo Unabomber (-600 circa m). Risalendo un cammino di 120 m situato in una zona del Meandrino, speleologi

### DATI BIBLIOGRAFICI

Istituto Geografico de Agostini - "Atlante geografico moderno De Agostini"

Bani M. - "Speleologia n°35- Monte Cucco" p. 130

Cooprogetti Gubbio (1999) - Documento 99220 RAA 201 Relazione Illustrativa del "Progetto Definitivo per la Valorizzazione della Grotta di Monte Cucco", pag 17 Costacciaro, Perugia; committente: Comunità Montana Alto Chiascio

C.N.S. (1991) : Massiccio del Monte Cucco. CNS, Costacciaro

Per quanto riguarda le esplorazioni della grotta le informazioni sono tratte dalla Tesi di Laura di Luca Girelli: Girelli L., Gregari L. - "La Grotta di Monte Cucco (17 U/PG) e le sue



to l'esistenza dell'Erba gialla anche in tre siti epigei, tutte faggete d'alto fusto con spesse lettiere di foglie: località Il Boschetto (1400 m), Costi Leprè (1240 m) e Valràchena (1210 m). Essa convive con le tipiche specie della faggeta, con Orchidee del genere *Epipactis*, tra le quali *E. gracilis* B. & H. Baumann e *E. microphylla* (Ehrh.) Sw. Al di sotto dell'ingresso della grotta citata abbiamo altresì osservato un'interessante stazione di Mughetto (*Convallaria majalis* L.). La specie risultava già segnalata nell'area in esame (MENGHINI & DE CAPITTE, 1972).

*Euro Puletti e Piero Salerno - Gruppo Speleologico Gualdo Tadino*

## BIBLIOGRAFIA

MENGHINI A., DE CAPITTE L., 1972: Flora del Monte Cucco (Appennino

Umbro-Marchigiano).- Ann. Fac. Agr. di Perugia 28 (II): 602-645

MERLINI C., 1999: L'"Erba gialla"...rossa.- GIROS Notizie 12/13: 21

ORSOMANDO E., 1985: Alberi arbusti e fiori della Valnerina.- Terni, Edizioni Thyrsus

PIGNATTI, 1982: Flora d'Italia.- II, Bologna, Edagricole: 255

SALERNO P., PULETTI E., 1996: Nuovo contributo alla conoscenza della flora del parco naturale del M. Cucco.- Il Grifo Bianco, Sigillo: 159-165

SALERNO P., PULETTI E., 2001: Checklist delle Orchidee del Parco Naturale Regionale di Monte Cucco (Appennino Umbro-Marchigiano).- GIROS Notizie 17: 15-20

anconetani e fabrianesi sono giunti ad una galleria fossile sottostante la Burella che intercetta Unabomber.

Ad oggi le prospettive più appetitose sono confinate in pochi punti della Grotta: Galleria del Vento, Regione Italiana, Regione Urbinate e Torino.

Riguardo alla Galleria del Vento, c'è da precisare che dal suo fondo proviene una forte corrente d'aria e durante i periodi più piovosi si può distintamente sentire il rumore d'acqua oltre le strette fessure. Riguardo poi la Regione Italiana, essa rappresenta la propaggine più occidentale del complesso assieme alle due piccole gallerie che partono dal salone Saracco e in pianta si sviluppa verso la parte più estesa del monte, dove l'unica cavità degna di nota è la Buca delle Bestie (o di Faggeto Tondo). Anche in

questa zona si registra a volte una forte corrente d'aria.

La Regione Urbinate descritta in questo articolo costituisce la novità più recente, con molte possibilità esplorative.

Riguardo al fondo del Torino, invece, occorre fare una osservazione: quando i ragazzi del Gruppo Speleologico CAI di Perugia, nel 2000, ritornarono nelle zone a monte dell'arrivo di acqua che scorre lungo la galleria posizionata alla base del Pozzo Torino per rilevarle, percorsero due sale di notevoli dimensioni che nel disegno precedente non erano riportate. A quel punto i gruppi speleologici che hanno partecipato al rifacimento del rilievo hanno iniziato uno studio sistematico della zona che ha portato ad individuare alcuni camini da risalire. Anche in questa zona si registra una corrente d'aria.

## Alcune considerazioni

La chiusura dell'ingresso basso con un'inferriata ci ha costretti ad entrare nella grotta sempre dall'ingresso alto (posto 119 m più in alto di quello basso, sicuramente più comodo) e ha reso tutte le esplorazioni più difficoltose; le esplorazioni del complesso non sono ancora terminate; la "trasversalità", intesa come l'an-

dare in grotta assieme e quindi avere scambi di esperienza e di opinione, è un fattore importantissimo per l'evoluzione della speleologia.

Chiunque abbia voglia di riprendere le esplorazioni laggiù può mettersi in contatto con l'autore.

**Ringraziamenti.** Oltre ai ragazzi del GSU che hanno condiviso con me le esplorazioni, le fotografie ed il disarmo (Davide, Ivan, Alby, Bardo, Giacomo, Francesco e Manlio), un ringraziamento particolare è rivolto anche ai seguenti gruppi: GS Marchigiano con Paola (la "Muta"), Pino, Paolo e Freddy; GS CAI Fabriano con Sandro, Gabriele, Liano e Carlo; SS Città di Castello con Giacomo, Luca, Silvia, Lello, Pesce e Stefano; GS CAI Perugia con Marcello. Infine tutti quelli che hanno disostruito le strettoie della Galleria del Campo nel corso degli anni.

relazioni con l'evoluzione geomorfologia epigea". Si riportano i riferimenti bibliografici utilizzati in questa tesi per documentare la storia delle esplorazioni:

Antonini G. (1989b) : Le porte della Montagna. F.Ili Anniballi, Ancona

C.N.S. (1991) : Massiccio del Monte Cucco.. CNS, Costacciaro

Giampaoli F. (1968) : Le nuove esplorazioni del GSCAI PG nella Grotta di Monte Cucco. L'Appennino, anno XVI, 5

Giampaoli F. (1969) : La esplorazione Scirca 3 nella Grotta di Monte Cucco. L'Appennino, anno XVII, 1

Giampaoli F. (1970) : Pasqua 1969: Conclusa l'esplorazione della Grotta di Monte Cucco. L'Appennino, anno XVIII, 2

Judson D.M. (1970) : Return to Monte Cucco. Journal of the Craven Pothole Club, vol. 4, 4

Pesci L. & Renghi S. (1997) : Grotta di Monte Cucco - Ramo Unabomber. In "Notizie Italiane", Speleologia, anno XVII, n. 36, 125, 1 f

Salvatori F. (1968) : Considerazioni preliminari sulle recenti scoperte nella Grotta di Monte Cucco (17 U/PG). Atti X Congr. Naz. di Speleol.

Salvatori F. (1969a) : Le spedizioni del 1969 nella Grotta di Monte Cucco (17 U/PG). Appunti GSCAIPG

Salvatori F. (1970) : Gli speleologi perugini esplorano ancora l'inesauribile mondo sotterraneo di Monte Cucco. L'Appennino, anno XVIII, 5

Salvatori F. (1975) : La Grotta di Monte Cucco, in Umbria, è la più profonda d'Italia. Riv. mensile del CAI, XCVI, 1

Walley J. & Judson D.M. (1969) : The Monte Cucco Abyss. Journal of the Craven Pothole Club, vol. 4, 3