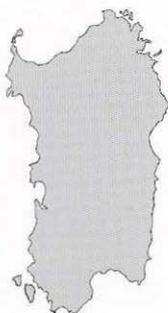


# Sardegna Speleologica

Rivista della Federazione Speleologica Sarda

Anno V N. 9 - Giugno 1996





## Federazione Speleologica Sarda

Via De Magistris, 9  
Cagliari  
Tel. 070/272331



STAMPATO CON IL CONTRIBUTO  
DELLA REGIONE AUTONOMA  
DELLA SARDEGNA

In copertina:

*Grotta di Su Mannau - Fluminimaggiore*

*foto Gruppo Grotte Fluminese*

n° 9 - giugno 1996

Autorizzazione del Tribunale  
di Cagliari n° 20 del 15.5.1992

Direttore Responsabile  
Angelo Pani

Direttore  
Mario Pappacoda

Redazione:

Luchino Chessa, Ottavio Corona, Giuseppe Grafitti, Mauro Mucedda, Angelo Naseddu,  
Paolo Salimbeni, Renato Spiga.

Hanno collaborato a questo numero:

Ubaldo Sanna, Leo Fancello, Elio Aste, Silvana Sotgia, Paolo Valdés, Giuseppe Congiu,  
Gianluca Melis, Simone Perra, Paolo Salimbeni, Diego Vacca.

La rivista viene inviata ai gruppi speleologici italiani iscritti alla Società Speleologica Italiana,  
con il contributo della SSI.

La riproduzione totale o parziale di articoli, disegni, rilievi e fotografie è permessa solo citandone la fonte.  
Gli articoli impegnano esclusivamente gli autori.

Impaginazione Si.Me. snc, impianti Prestampa, stampa Pi.c. Studio - Tel. 070/721085 - Capoterra

## Sommario

	<b>Grotta di Su Mannau</b> <b>Il punto sulle nuove scoperte</b> <i>di Ubaldo Sanna</i>	pag. 3
	<b>Nuove grotte del Supramonte di Dorgali</b> <i>di Leo Fancello in collaborazione con gli speleo del G.R.A.</i>	pag. 13
	<b>Rilievi delle nuove grotte di Villamassargia e di Su Palu</b>	pag. 34
	<b>Relazione su un'indagine di carattere naturalistico e ambientale effettuata nel Supramonte di Oliena</b> <i>di Elio Aste</i>	pag. 37
	<b>Bando per l'ammissione nel Soccorso Alpino e Speleologico della Sardegna</b>	pag. 41
	<b>Su Pertusu</b> <i>di Silvana Sotgia</i>	pag. 42
	<b>La Grotta dell'esplosivo di Tavolara</b> <i>di Paolo Valdes e Giuseppe Congiu</i>	pag. 46
	<b>Nuove da Su Palu</b> <i>di Gianluca Melis e Simone Perra*</i>	pag. 48
	<b>Curiosando fra i nodi. Composizione del nodo a serraglio su di una mano</b> <i>di Paolo Salimbeni</i>	pag. 49
	<b>Speleosub a Su Palu: ritorno a Sa Ciedda</b> <i>di Diego Vacca</i>	pag. 52
	<b>Vita della Federazione</b>	pag. 55

### Abstract

In this issue: Su Mannau cave, recent discoveries; new caves in the Supramonte di Dorgali; maps of Villamassargia caves and Su Palu; report of a naturalistic and environmental study on the Supramonte di Oliena; how to become member of the Sardinian Rescue Team; Su Pertusu: an archeological cave; Grotta dell'esplosivo: a discovery of dynamite in a cave; news from Su Palu; making knots; cave divers in Su Palu : one more exploration in Sa Ciedda sump.

### Precisazione

Nel numero precedente i problemi di spazio ci hanno impedito di pubblicare non solo la terza ed ultima parte dell'articolo di Leo Fancello, che viene ospitata su questo numero, ma anche i rilievi delle grotte di Villamassargia relativi all'articolo di Marco Pisano e il rilievo delle nuove e interessanti gallerie della regione di No Buono a Su Palu, relativo all'articolo di Jo de Waele. Ce ne scusiamo con gli autori e con i lettori e facciamo ammenda pubblicando quanto detto su questo numero della rivista.

CAMPING  
**L'ULTIMA SPIAGGIA**  
VILLAGGIO  
BARISARDO - SARDEGNA



*Oltre il mare...  
l'Avventura.*



*A breve distanza dal prossimo  
parco del Gennargentu il vostro  
punto d'appoggio  
al*

## *Camping-villaggio L'Ultima spiaggia Barisardo - Sardegna*

*direttamente sul mare  
aperto dal 1 aprile al 30 settembre  
sistemazione in bungalow, roulottes o tende*

Bar  
Ristorante-Pizzeria  
Market  
Bazar  
(attrezzatura sportiva per  
trekking, speleologia, free-climbing,)

Servizi con docce calde gratuite  
campi da tennis  
da calcetto e beach volley  
parco bimbi e sala giochi  
servizi di spiaggia

Keya  
servizi per il turismo escursionistico  
propone nel campeggio le seguenti attività:  
*palestra di free-climbing, tiro con l'arco  
centro escursioni, trekking-speleologia-torrentismo*



informazioni & prenotazioni  
Campeggio Villaggio L'ultima spiaggia  
Loc. Planargia - 08042 BARISARDO NU  
Tel. 0782/29363 fax 0782/28963  
invernale: Tel. e fax 070/381105

# Grotta di Su Mannau

## Il punto sulle nuove scoperte

di *Ubaldo Sanna* \*



### Premessa

Le conoscenze attuali della grotta di Su Mannau arrivano ormai ad uno sviluppo totale di 8.200 metri. Sono tanti i gruppi speleo che hanno contribuito alla conoscenza di questo complesso carsico, e sarebbe assai lungo ricostruirne la storia delle sue esplorazioni.

La prima parte è conosciuta da sempre per le testimonianze archeologiche risalenti al tardo Neolitico. La parte speleologica presentava nella sua prima parte numerose scritte risalenti agli anni '40, mentre una scritta alla base del Pozzo Rodriguez: "Rodriguez 1930" indica l'anno del suo primo vero esploratore, appunto un tal ingegner Rodriguez che in quell'anno si calò nel pozzo esplorando il salone sottostante.

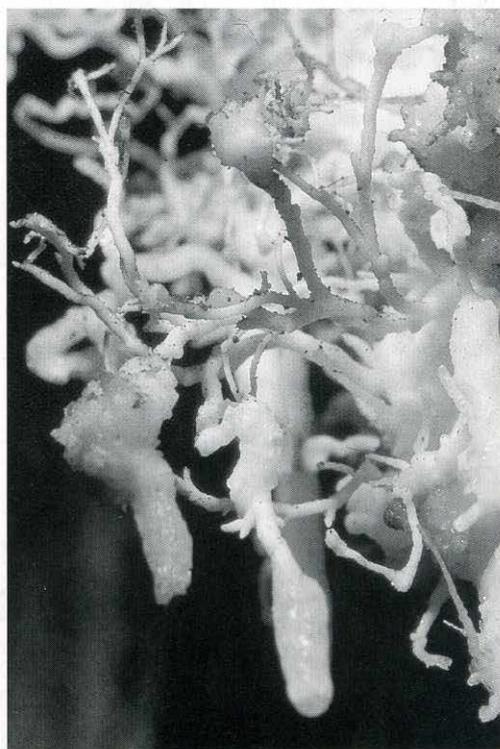
### Gli aggiornamenti

Fino alla scoperta del Ramo Nuovo, sono state diverse le pubblicazioni di aggiornamento sulle nuove scoperte, mentre praticamente quasi niente è stato scritto dal 1982 in poi. Lo scopo del presente articolo è dunque quello di aggiornare a quest'anno tutte quelle novità che si sono aggiunte alla conoscenza di questa grande grotta.

### Il ramo dell'infinito

Nel 1982 durante una esplorazione accurata della parte alta della Sala Serra, il G.G.F. e il G.S.A.G. forzarono uno stretto passag-

gio alla base di una cortina stalattitica. Dall'altra parte, dopo una breve discesa, si scoprì la Sala della Strettoia, un'ampia sala alta circa 6 metri con belle concrezioni. Dopo una seconda breve strettoia che può essere evitata percorrendo il condotto alto, si accede alla Sala dell'Urlo, così chiamata a causa dei diversi condotti che si aprono in tutte le direzioni e per la bellezza di alcune stalattiti e colonne. Alla sommità di una grande colata un'altra strettoia ridiscende con brevi salti verso la Sala delle Vaschette, adornate di concrezioni 'a pera' di incomparabile bellezza. Diverse strettoie e brevi cunicoli partono sempre dalla sala dell'Urlo ma terminano tutti dopo qualche decina di metri.



\* Gruppo Grotte Fluminese *Gli Stenasellus*  
(tutte le foto sono del G.G.F.)

### Storia cronologica delle esplorazioni

Vanno comunque ricordate anche se con breve cronologia le tappe più salienti delle scoperte di Su Mannau:

**1965** Il Gruppo Speleologico Piemontese porta la cavità a circa 400 mt. di sviluppo.

Nel **1967** e **1968** fu la volta del G.S.B. di Bologna che assieme all'A.S.I. ed al C.S.I. di Iglesias scoprirono i rami verso la Sala Vergine.

Dal **1970** al **1976** grande lavoro venne fatto dallo S.C.C. di Cagliari che oltre a proseguire le esplorazioni (salone delle Pisoliti, sala Serra, galleria Puddu) si accollò l'incombenza di proteggere la cavità dai 'tagliatori' che sempre più frequentemente devastavano la grotta. In quegli anni fu intrapreso uno studio sui dati climatici della cavità in collaborazione con il nascente G.G.F. di Fluminimaggiore.

Nel **1981** l'S.C.C. forzava lo Pseudosifone a 150 a monte della Sala Vergine scoprendo ben 3.500 di grotta nuova.

Nel **1982** il G.G.F. con il G.S.A.G. scoprono a monte della Sala Serra, il Ramo dell'Infinito.

Nel **1987** il G.S.A.G. forza una strettoia sotto il I □ Passaggio di Corda ridiscendendo al Sifone di valle del Placido.

Nel **1992** il G.G.F., durante la compilazione del nuovo rilievo di Su Mannau, esplora la parte alta del salone Ribaldone scoprendo la Sala delle Perle.

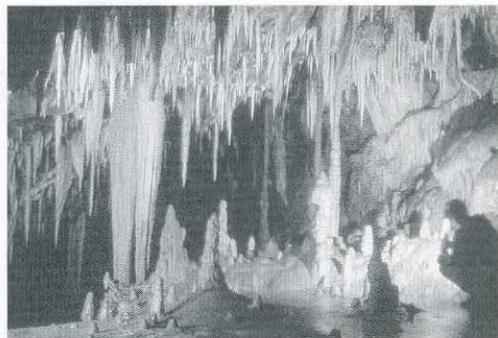
Nel **1994** e nel **1995** il G.G.F. con l'A.S.I. e lo SPELEUM forzano diversi condotti a monte del Salone degli Abeti e della Sala Bizzarra scoprendo nuovi tratti inesplorati.

Nel 1996 il G.G.F. con lo Speleum di Gonnosfanadiga e il G.S. "E. Martel" di Carbonia riesce, dopo tre anni di lavori, a disostruire il sifone di monte del Fiume Placido scoprendo un imponente salone con altezze di 80 mt. Ricco di stupende concrezioni e pisoliti.

Dalla Sala delle Vaschette si prosegue fino ad un pozzo profondo una quindicina di metri occluso da depositi di frana. In artificiale si risale la parete soprastante il pozzo per una decina di metri, dove si incontra abbondante fauna tipica delle zone vicine all'esterno. Grande è l'euforia per avere trovato una possibile uscita alta, ma dopo diverse escursioni tutti i 'punti interrogativi' diventano 'esclamativi' (NON si passa !!!).

Il ramo ha uno sviluppo totale di 400 metri.

### Sala del Sonno



### Il passo Gonnos

Tra gli aggiornamenti va sicuramente citato il collegamento tra il I □ passaggio di Corda ed il Sifone di Valle del Fiume Placido.

Questo passaggio scoperto dal G.S.A.G. di Gonnosfanadiga, è importante poiché permette di raggiungere il Fiume Placido in circa 20 minuti, passando dal ramo di Destra, e con un salto di appena 7 metri.

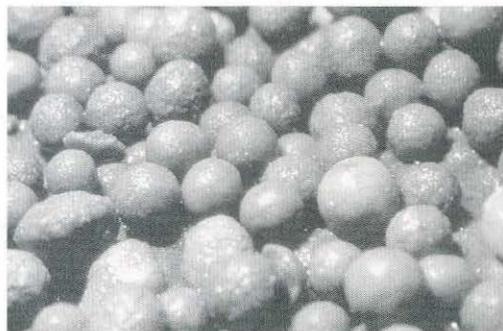
Prima per raggiungere tale sifone occorre percorrere tutto il Ramo di Sinistra, ridiscendere il Pozzo Rodriguez (-23 metri) e da qui raggiungere il Fiume dopo un'altro dislivello di circa 15 metri.

Oggi, grazie a questa scoperta tutto il Ramo di sinistra è praticamente accessibile senza ausilio di corde, con grande risparmio di fatiche e attrezzature.

### La sala delle perle

Durante la ricompilazione accurata del rilievo di Su Mannau (settembre-ottobre 1992), uno dei punti di maggiore 'disorientamento' dei topografi è sicuramente il Salone Ribaldone. Esso infatti, data la sua ampiezza, ha creato non poche difficoltà alla realizzazione del rilievo.

L'altezza, poi, non era calcolabile né con inclinometro, né con 'occhiometro' (strumento in dotazione a tutti i Gruppi Speleo), quindi occorreva risalire in artificiale le pareti del salone. Con diverse uscite si intraprese



la risalita verso la Sala dei Bolognesi, posta alla sommità del salone nel rilievo del G.S.Bolognese ed improvvisamente scomparsa nel rilievo S.C.Cagliari.

Raggiunta la sala, con l'ausilio di un potente illuminatore a batteria, individuammo un ripiano nella parete di fronte. Si cominciava così a circumnavigare il salone ad una altezza di circa 80 metri dalla sommità della frana che lo occupa quasi per intero.

Dopo numerose escursioni e quasi 200 metri di corde raggiungemmo un baldacchino aggettante verso l'esterno. Superato tale inghippo arrivammo finalmente un ampio ripiano: la Sala delle Perle. Questa ampia sala si presenta con il pavimento perfettamente orizzontale, occupato da piccole vaschette completamente ricoperte da pisoliti concrezionate. Sulla destra si trova un'ampia colata con grandi stalagmiti e concrezioni aragoni-

tiche stupende. Sulla sinistra uno scivolo aggettante verso l'esterno del pozzo risale per altri 20 metri: qui, fra le concrezioni, si trovano gusci di gasteropodi caduti sicuramente da qualche stretto pozzetto che si congiunge con l'esterno. Per nota di cronaca il Salone Ribaldone risulta avere un'altezza di 157 metri.

### Isifoni

L'esplorazione della Grotta di Su Mannau è sempre stata assai impegnativa a causa della presenza al suo interno di due fiumi che ne



A sinistra: *pisoliti del Salone delle Pisoliti*

A destra: *Salone Ribaldone*

hanno condizionato la formazione. Questi fiumi sono spesso sifonanti, cioè lungo il percorso le gallerie sono immerse completamente sotto il livello dell'acqua, precludendo così le esplorazioni di tipo convenzionale.

Per maggiore chiarezza premettiamo che definiamo i sifoni di monte quelli che si incontrano mentre si risale il fiume verso l'origine, mentre chiameremo sifoni di valle quelli incontrati nella direzione di scorrimento dell'acqua verso l'esterno. Per tentare di superare questi sifoni si è tentato più volte di forzare i passaggi con l'ausilio di mute subacquee e autorespiratori, che spesso sono stati inutili a causa degli stretti passaggi incontrati.

## 97 SA/CA - GROTTA SU MANNAU

Rilievo: T. ATZORI, G. BAROLO, E. BRUSCU, M. DORE jr,  
M. DORE sr, M. MURONI, P. MENNEAS, S. PAPINUTO,  
M. PAPPACODA, N. SANNA, P. SALIMBENI, F. SERRA,  
S. TUVERI, S. FERCIA (S.C.C.)



## LEGENDA

- 1) Ingresso e Ramo Archeologico
- 2) Risorgente
- 3) Sifone
- 4) Sala Centrale
- 5) Sala Serra
- 6) Sifone del Placido
- 7) P. Rodriguez
- 8) Campo
- 9) Salone delle Pisoliti

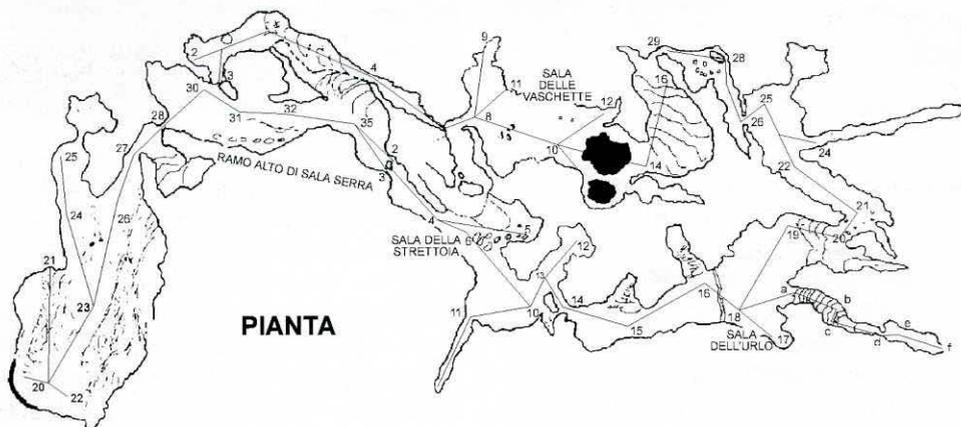
- 10) Lago
- 11) Salone G. Ribaldone
- 12) Sala Vergine
- 13) Pseudosifone
- 14) Simbolo Fallico
- 15) Giro del Menga
- 16) Sala Circolare
- 17) Sala Bizzarra
- 18) Galleria delle Nevi
- 19) Grande Frana
- 20) Salone degli Abeti

PIANTA

0 200 metri

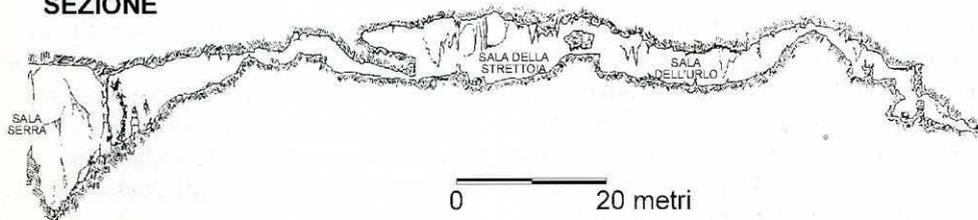
### GROTTA SU MANNAU - RAMO DELL'INFINITO

proseguimento dal punto 5 del rilievo generale



PIANTA

## SEZIONE





## Il fiume Rapido

Dalle opere di presa dell'acquedotto comunale poste all'esterno della grotta, il fiume può essere risalito per non più di 5 o 6 metri, fino alla fessura da cui scaturisce l'acqua; oggi questa parte è completamente all'interno delle opere murarie dell'acquedotto.

Entrati nella cavità attraverso l'ingresso principale e discesi lungo una serie di passaggi fortemente inclinati, arriviamo alla confluenza dei due fiumi, a circa 30 metri dalle citate opere di presa. Il fiume Rapido si risale in una galleria stretta che presenta belle concrezioni delle dimensioni medie di 50-100 centimetri di larghezza per 100-200 di altezza. Dopo circa 50 metri incontriamo il primo sifone di monte, che ha una profondità stimata tra i 3 e i 5 metri e dalla volta completamente sommersa. Il superamento di questo sifone fu tentato anni addietro dallo Speleo Club di Cagliari senza nessun risultato. Da qui fino al salone Ribaldone, a cui si arriva attraverso il Ramo dei Bolognesi, mancano alla nostra conoscenza circa 600 metri di percorso del fiume Rapido, che risulta essere bloccato a valle da questo sifone e a monte dalla Grande Frana che ha originato l'immenso salone Ribaldone.

Più volte abbiamo tentato di aprire un passaggio attraverso la frana, ma a causa della pericolosità determinata dall'instabilità dei massi abbiamo sempre dovuto desistere.

A monte del Ribaldone il fiume si perde nuovamente per riapparire di tanto in tanto tra i massi della frana fino a circa 250 metri dalla Sala Vergine. Qui la grotta diventa completamente differente: la galleria dove scorre il fiume è per la maggior parte alta e stretta con stupende concrezioni bianchissime che preannunciano l'arrivo alla Sala Vergine.

Alla Sala Vergine il fiume scorre molto lentamente dando origine a piccole spiagge di sabbia che occupano la parte bassa del salone.

Superato uno stretto passaggio il fiume è

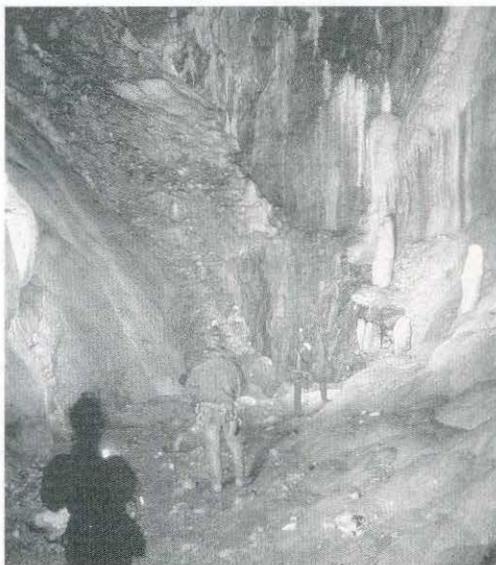
risalibile per circa 150 metri fino allo Pseudosifone che per tanti anni ha precluso il proseguimento.

Nel 1981 lo Speleo Club di Cagliari riuscì a forzare questo sifone alto 30-40 centimetri, largo 3 metri e lungo 9, abbattendo delle lamine calcaree a pelo d'acqua. Oltre il sifone la grotta si snoda attraverso un'ampia galleria molto alta che spesso sfocia in stupendi saloni dalle concrezioni uniche come la Sala Bizzarra e il Salone degli Abeti.

Dallo Pseudosifone il fiume si risale fino alla sua origine incontrando lungo il suo percorso di 3.500 metri vari piccoli affluenti che ne alimentano la portata.

Da prove idrologiche effettuate anni addietro si è stabilito con certezza che esso è originato da diverse 'perdite' del Rio Antas nei pressi della zona di S'Oghittu - S. Maria: questo infatti, durante il suo percorso, incontra tre diversi inghiottitoi che originano i piccoli affluenti interni del fiume Rapido.

Da sottolineare che il ruscello che scorre nella vicina grotta di s'Oghittu (anch'esso originato dal Rio Antas) durante le prove di colorazione non è stato captato lungo il fiume Rapido di Su Mannau. Si ritiene pertanto che esso alimenti il fiume Placido del Ramo di Sinistra.



## Il fiume Placido

Ritornati alla confluenza dei fiumi presso l'ingresso seguiamo la galleria del fiume Placido, che si presenta molto alta con una larghezza di circa 2 metri. Dopo circa 250 metri si arriva ad un sifone di monte che risorge al Passaggio della Staffa nei pressi del Campo. Questo sifone nei periodi di secca può essere facilmente superato senza l'ausilio degli autorespiratori.

Al Passaggio della Staffa il fiume è visibile per circa 10 metri e poi si inoltra in un successivo sifone impraticabile. Questo sifone fu tentato da alcuni sifonisti dello S.C.C. che scoprirono una galleria sommersa di circa 20 metri senza però riuscire a passare dall'altra parte.

Nel 1996, dato il lungo periodo di siccità, il G.G.F. ha disostruito tale sifone raggiungendo così il sifone di valle del Placido. Durante i periodi di piena il sifone può essere raggiunto attraverso il Passo Gonnos sopra citato. Dal sifone di valle si risale, per circa 200 metri una galleria alta e ornata da concrezioni con i segni dell'erosione del fiume. La galleria offre in questi 200 metri molti passaggi laterali che portano al Pozzo Rodriguez e alla Sala dei Cristalli.

Risalito l'ultimo tratto si arriva al sifone di monte. Questo sifone fu tentato dallo S.C.C. nel 1980 senza successo. Dopo qualche anno fu la volta di un sifonista dell'A.S.I. di Igle-

sias, Walter Pinna, che lo discese per circa 8 metri, incontrando poi una frana sommersa che ne precludeva la prosecuzione.

Giuseppe Sardu del G.S.A. Gonnosfandiga riuscì solo ad andare qualche metro più avanti: il sifone di monte del Placido restava quindi praticamente inviolato.

Spesso ci si ritrovava attorno al sifone a fantasticare sulle gallerie che sicuramente esistevano dall'altra parte. Ad alimentare le nostre fantasie contribuiva anche un'analisi dell'acqua che, rispetto al fiume Placido, risultava assai meno ricca in carbonato di calcio, carenza forse dovuta ad un assai lungo percorso sotterraneo del fiume.

Riscoperto in un antico libro il detto: "Se la Montagna non va' a Maometto, è Maometto che va alla Montagna", balenò in noi l'idea di svuotare il sifone. Visto lo scarso apporto del Placido, causa la siccità, il 14, 15 e 16 settembre 1990, il G.G.F. ed il G.S.A.G. incominciarono lo svuotamento del sifone di monte.

Grazie a pompe sommerse, quadri elettrici, centinaia di metri di cavo, picchetti di messa a terra, la sera del 14 settembre 1990 il livello del sifone incominciò ad abbassarsi: muniti di asta metrica, calcolavamo la progressione di abbassamento del livello delle acque, cercando di calcolare la quantità di acqua espulsa.

Dopo qualche ora, quando il lavoro si fece interessante ed avvincente, la pompa som-

## L'idrologia

La Grotta di Su Mannau è situata all'interno del bacino idrologico di Su Mannau - Terra Nieddas - Oghittu - Antas, zone che ne delimitano l'estensione.

Le rocce sono tutte calcaree risalenti al periodo Cambriano (circa 600 milioni di anni fa). Spesso intercalate ai calcari troviamo brevi lenti scistose e filoni fortemente mineralizzati sfruttati dall'attività mineraria protrattasi per secoli.

Due fiumi originano la Grotta di su Mannau: il fiume Rapido percorribile ormai per quasi tutta la sua lunghezza avente la portata maggiore, arriva dal ramo dei Bolognesi fino alla Sala vergine e da qui dopo lo Pseudosifone si risale fino al cunicolo a monte del salone degli Abeti. Il fiume Placido origina il ramo di Sinistra della grotta e si snoda al disotto del Ramo Turistico (circa 40 mt.) risalendo fino al sifone di monte oltre la sala Serra.

mersa, denominata "Leo", si bloccò.

Alla fine del campo di tre giorni riuscimmo ad abbassare il livello delle acque di 6 metri, scoprendo due piccole sale con il segno delle bolle d'aria sulla volta. L'acqua arrivava per drenaggio dalla base del sifone impedendo un ulteriore avanzamento.

La roccia sotto il livello delle acque non presentava nessun tipo di concrezione, segno di un regime perenne delle acque.

Nel 1991 fu la volta dei sifonisti sassaresi Loru e Cossu, che ritentarono il superamento del sifone con l'ausilio delle bombole.

Nel 1994 il G.G.F. in collaborazione con lo Speleum di Gonnosfanadiga intraprese una nuova campagna: stavolta l'abbassamento della falda fu più veloce. Anche la pompa "Leo" non fece i capricci.

Una mattina, verso le tre, mentre sonnecchiavamo sdraiati nella grande spiaggia presso il sifone, con la speranza di un definitivo svuotamento delle acque sifonanti, il tappo che ostruiva lo stretto passaggio sommerso

cedette improvvisamente, sollevando le acque di ben 5 metri. Ci fu un vero e proprio fuggi fuggi generale verso valle e l'abbandono di tutte le attrezzature nel campo base.

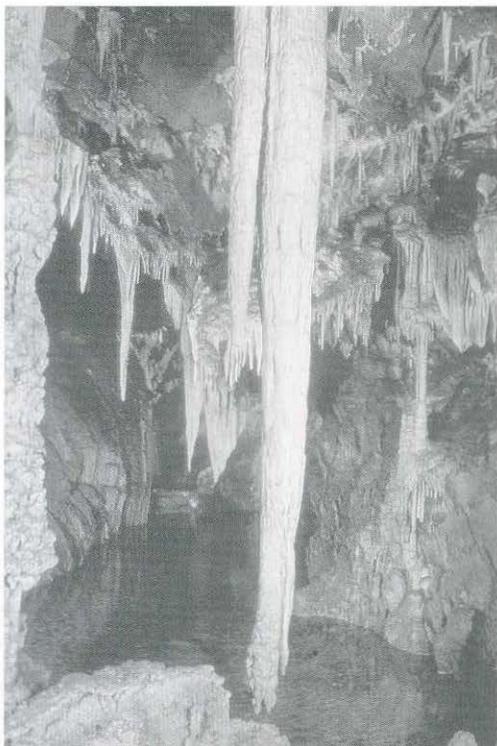
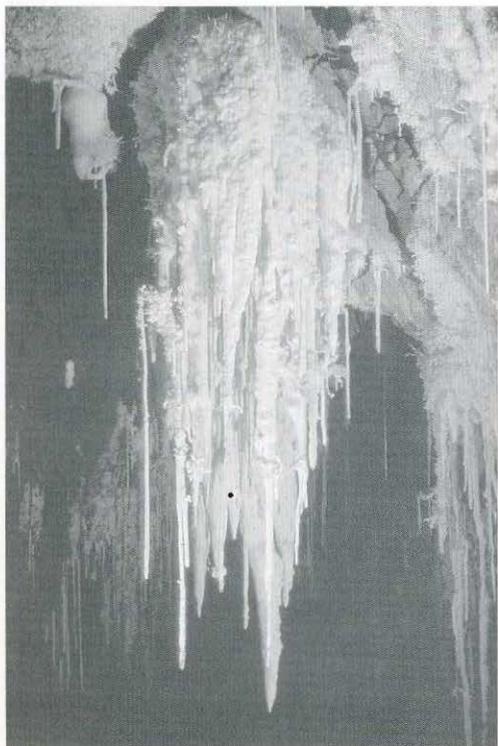
A contribuire a quell'attimo di panico si aggiunse il salto del salvavita della linea di alimentazione elettrica. A forza di testate alla parete del cunicolo d'uscita, raggiungemmo un punto sicuro della grotta.

Dopo qualche ora tornammo al sifone: lo spettacolo era desolante! Il lavoro fatto in quei giorni era stato inutile: le acque erano tornate al livello di partenza.

I giorni 15 e 16 dicembre 1995 attacchiamo per la terza volta il sifone!

Stavolta siamo proprio decisi. Per tre mesi aspiriamo acqua dal sifone maledetto, scaviamo decine di metri cubi di finissima ghiaia, decine di speleologi contribuiscono a questo affascinante ed appassionante lavoro.

Al G.G.F. ed allo Speleum si aggiunge il Gruppo Speleo "E Martel di Carbonia", il Gruppo Grotte di Urzulei, impieghiamo



persino la buona volontà di gruppi di passaggio del continente quali gli amici del Gruppo Speleo di Trieste.

Il sifone intanto comincia a cedere, alla sabbia si sostituisce il fango! (bene, stiamo arrivando alla base), si organizza una vera e propria attività estrattiva, montiamo un piccolo trenino a tre vagoni su rulli che scorrono su un lungo nastro gommato per lo smaltimento della ghiaia. Il treno è trainato da 'muli a due zampe'. Impieghiamo oltre 150 sacchi che riempiamo di fango e ghiaia per dare consistenza al terrapieno che incombe sulle nostre teste.

Pian piano il livello del fango si abbassa, le acque vengono continuamente pompate via. Dopo uno snervante lavoro di consolidamento si raggiunge la base del sifone, qui la roccia della volta gira verso l'alto. I primi giorni di febbraio 1996 cominciamo a scavare verso la risorgente del sifone: un enorme banco di fango preclude il passaggio. Occorreranno alcune settimane di "disgagio" in salita per eliminare finalmente l'ultimo tappo.

### **Il ramo Giuseppe Sardu**

Alle 12,00 circa del 14 febbraio finalmente l'ultimo strato cede. Il buio è di fronte a noi: Livio si affaccia quasi timidamente, gli altri da dietro chiedono, domandano, si affaticano per passare; la luce di un casco per la prima volta fende quel buio che da milioni d'anni è stato il padrone assoluto. L'ambiente è esteso in tutte le direzioni.

Gli speleo presenti decidono che per questo evento occorre rendere partecipi anche i grandi assenti di quel giorno. Si decide di avvisare Giampiero, Carlo e Ubaldo.

Ahimè, Carlo e Giampiero sono alla riunione di F.S.S. ad Oristano, arriva solo Ubaldo. Alle 16,00 entriamo nel nuovo salone.

Lo spettacolo è imponente: un ambiente lungo oltre 40 metri e largo 25 con un'altezza di 15 metri. Una netta linea segna il livello

delle acque che è a circa 4 metri dalla base. Ecco perché sono occorsi tre anni di svuotamento del sifone! Quello che a noi sembra un immenso ambiente era un lago di oltre 60 metri di lunghezza per 25 di larghezza!

Proseguiamo l'esplorazione del condotto verso sinistra: si divide in due rami, uno a destra prosegue per una cinquantina di metri e termina (manco a dirlo) in un ennesimo sifone a monte, l'altro risale verso l'alto.

Lo spettacolo che si presenta ai nostri occhi è qualcosa di fantastico. Una cascata continua di cristalli adorna le pareti tra una selva di candidi festoni. Vaschette in formazione ospitano stupende pisoliti. Sopra di noi le pareti si perdono nel buio.

Un imponente colonnato bianchissimo si intravede ad oltre 50 metri d'altezza!!!

Le settimane successive le dedichiamo, anche con l'aiuto dell'A.S.I. di Iglesias e del G.S.A. Gonnosfanadiga all'esplorazione delle parti alte. Si toccano i + 80 metri dalla base del salone. Ci proponiamo di realizzare un filmato su questa parte stupenda di grotta, di fare diversi servizi fotografici, ma c'è appena il tempo di compilare il rilievo che in una settimana le piogge ripristinano gli antichi livelli del sifone.

Quando torniamo al sifone tutto è cancellato, le acque si sono sollevate di ben 12 metri. Galleggiano qua e là tavole, sacchi vuoti, un quadro elettrico.

La nostalgia ci assale, dall'altra parte un grande lago che però noi non possiamo vedere. Il fiume Placido ha ripreso il suo vecchio corso. Sono l'ultimo ad uscire, mi fermo, torno indietro. Le acque pigre scivolano lentamente tra la sabbia, mi pare di sentire le battute di Sergio, di Livio, Luca e Daniela, le risate di Giuseppe Sardu e di Manuela, i continui 'brindisi' di Giampiero e Angelino, le barzellette (a milioni) di Marco, i silenzi di Mauro e Carlo.

Su Mannau ancora una volta ci ha ripagato con le sue bellezze e i suoi tesori della fatica di tre anni di scavi, ma ci rammenta che il gioco, in fondo, lo conduce sempre lui.



ARTREK STORE

**ARTICOLI TECNICI PER  
SPELEOLOGIA  
ARRAMPICATA  
TREKKING  
ORIENTEERING  
TORRENTISMO  
CANOA**

**NOVITÀ 1996**

**TUTTO PER IL PARACADUTISMO  
ED IL PARAPENDIO**

**CORSO VITTORIO EMANUELE 64  
CAGLIARI - TEL. 070/666680**

# Nuove grotte del Supramonte di Dorgali

(terza e ultima parte)



## Le grotte inedite della codula di Fuili e aree adiacenti

di *Leo Fancello* \* in collaborazione con gli Speleo del G.R.A.

### Premessa

Il Gruppo Ricerche Ambientali, anche in collaborazione con altri gruppi speleologici della Sardegna e del continente, sin dal 1980 conduce ricerche ed esplorazioni sistematiche nell'area oggetto della presente trattazione. Nei primi anni si è badato soprattutto al censimento delle cavità e alla loro esplorazione, eseguendo sporadicamente i rilievi. Solo negli ultimi 7-8 anni si è iniziato a dar corpo a tutto il lavoro compiuto. Parte di quest'ultimo si è voluto qui pubblicare in modo da avere minime basi per poter meglio e organicamente procedere nelle esplorazioni e nelle ricerche in atto.

Nel presente studio non si è tenuto conto di molte grotte, principalmente per questioni di spazio, secondariamente per il loro scarso sviluppo o la scarsa attinenza con la zona in esame. Comunque di queste rimane testimonianza presso il Catasto Grotte della Federazione Speleologica Sarda.

Per l'inquadramento geologico delle zone interessate rimandiamo al numero 7 (giugno 1995) di *Sardegna Speleologica*. Qui di seguito ci limiteremo a dare una breve descrizione geografica per meglio chiarire l'ubicazione e la natura delle suddette zone.

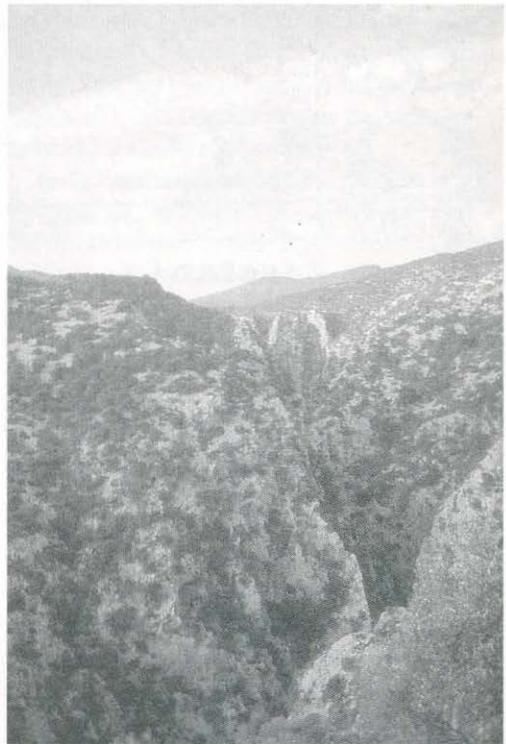
### La Codula di Fuili

La Codula di Fuili nasce dalla confluenza tra i canali di "Rio S'Ungrone sa Mesa" e "Codula Su Sermentu" e si snoda per circa 4

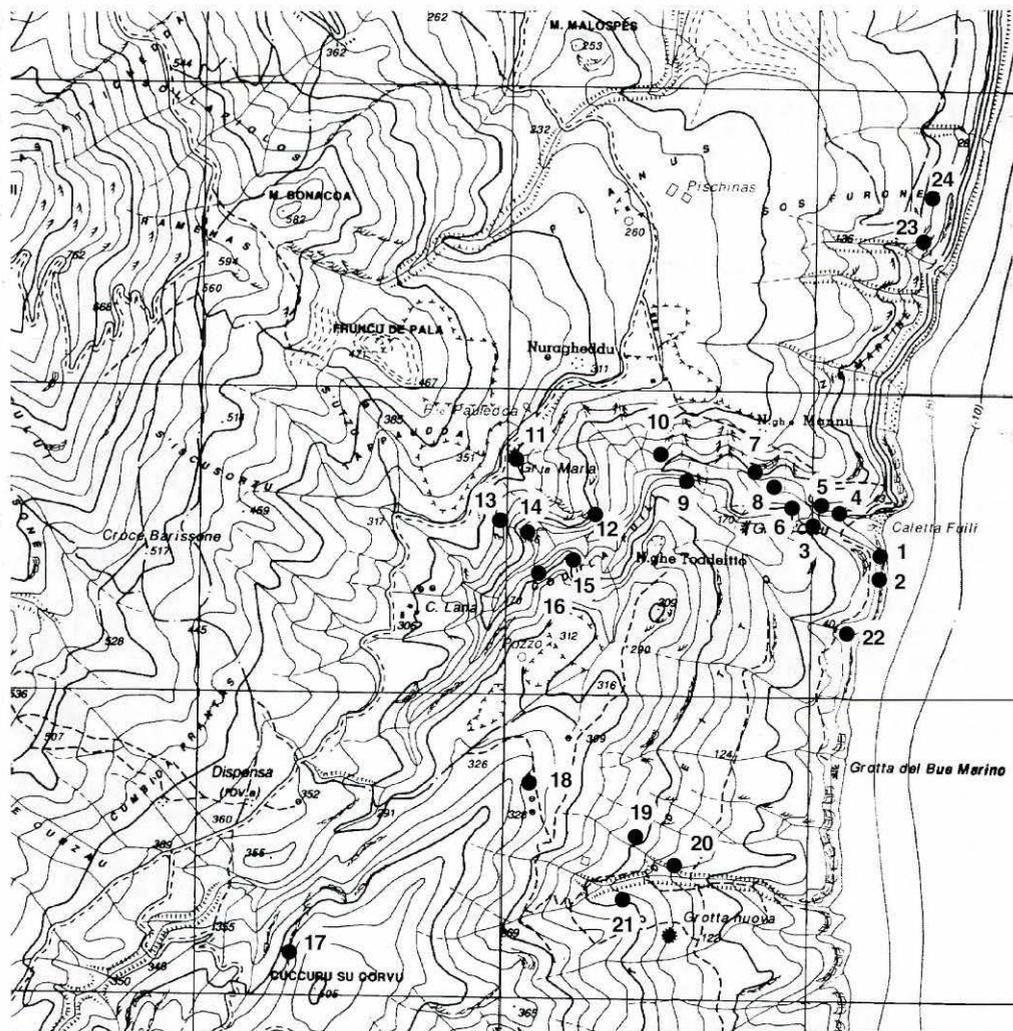
km, prevalentemente in direzione NE, sino al mare, laddove forma una piccola cala dalla spiaggia sassosa.

Essa è un tipico canyon carsico, con ripide e alte pareti che talvolta si avvicinano sino a creare stretti e suggestivi passaggi. Percorrendola verso valle raramente bisogna ricorrere all'uso di corde per superare i dislivelli presenti che, in ogni caso, non sono particolarmente alti o impegnativi. In alcuni tratti sono visibili effusioni basaltiche dell'Era

*La Codula di Fuili* - Foto di Leo Fancello



\* Gruppo ricerche ambientali Dorgali



**LEGENDA**

- 1 - Grotta Fuili mare
- 2 - Grotta di Fuili 2
- 3 - Grotta Sas Fracas
- 4 - Grotta di Codula di Fuili
- 5 - Grotta Iscala 'e Nuraghe Mannu
- 6 - Grottone Codula di Fuili
- 7 - Grotta Su Murrù
- 8 - Grotta di Fuili 3
- 9 - Grotta di Fuili 4
- 10 - Nurra di Fuili
- 11 - Grotta Maria
- 12 - Grotta di Fuili 5
- 13 - Nurra s'Ungrone sa Sucaia

- 14 - Grotta s'Ungrone sa Sucaia
- 15 - Grotta di Fuili 1
- 16 - Grotta di fuili 6
- 17 - Nurra di Cuccuru su Corvu
- 18 - Grottone cuile Toddeitto
- 19 - Nurra cuile Toddeitto
- 20 - Rutta 'e Mundanu
- 21 - Nurra 'e su Lassinadorzu
- 22 - Rutta 'e s'Ossica
- 23 - Grotta sos Furones
- 24 - Grotta sos Dorroles

I.G.M. 500 SEZ. II - DORGALI  
Scala 1:25.000

Terziaria (da 65 a 1.8 milioni di anni) che tendono a circoscriversi prevalentemente sui bordi delle pareti, più sul lato sinistro che su quello destro idrografico. Su quest'ultimo lato, in una zona prospiciente la località di "S'Istoppinzu", è presente una spettacolare colata basaltica colonnare.

Attraverso alcuni ripidi canali è possibile accedere alle zone soprastanti quali Toddeitto a sud e Nuraghe Mannu a nord.

Molto raramente la Codula di Fuili è interessata da fenomeni di piena, anche in caso di forti e prolungate precipitazioni. L'ultima che si ricordi è dei primi anni '80 e fu di tale violenza da cambiare l'aspetto dell'alveo, causando frane e un lungo e profondo solco nel tratto finale della valle.

Da un punto di vista archeologico la Codula di Fuili presenta aspetti di notevole interesse: oltre al villaggio di Nuraghe Mannu, lungo i suoi versanti o nelle immediate vicinanze sono visibili i ruderi di numerosi insediamenti di epoca nuragica, e nelle numerose grotte presenti è comune trovare tracce di sepolture, tanto da far pensare che il canyon fosse un grande cimitero delle popolazioni che vivevano nei suoi pressi.

I fenomeni carsici si estrinsecano, oltre che nelle tipiche forme epigee della zona supramontana dorgalese (campi solcati principalmente) e negli spettacolari archi naturali presenti lungo i suoi versanti, soprattutto attraverso un'infinità di grotte piccole e grandi, talvolta poste ad altezze significative, totalmente fossili, relitti di antichi sistemi e testimonianza di un'intensa attività idrica ipogea ed epigea.

Alcune di queste cavità sono famose per la bellezza delle concrezioni e per l'importanza dei ritrovamenti archeologici, come, per esempio, la grotta di Cumbida Prantas o la grotta de S'Orcu. Quest'ultima è anche la più lunga finora esplorata: di recente il GRA e il GSS ne hanno rifatto il rilievo scoprendo nuovi rami.

Come noto, le ultime esplorazioni speleo-subacquee compiute nei sifoni del ramo nord

della grotta del Bue Marino (si vedano i numeri precedenti di Sardegna Speleologica) hanno sorprendentemente portato alla scoperta di un vasto sistema di laghi e sifoni. Il rilievo topografico ha rivelato una stretta connessione tra la grotta de S'Orcu e i rami fossili ubicati tra il 16□ e il 17□ sifone; inoltre il sistema scoperto, dopo un percorso pressoché parallelo e adiacente alla Codula di Fuili, la attraversa in corrispondenza della zona di Cumbida Prantas. Tutto ciò fa ritenere che il sistema ipogeo della Codula sia attualmente costituito proprio dal nuovo ramo della grotta del Bue Marino, e che esso dreni gran parte degli apporti idrici in occasione di forti precipitazioni. Come già accennato, solo in occasione di piogge eccezionali le acque scorrono in superficie.

All'altezza della grotta de S'Orcu il sistema ipogeo diverge dal percorso parallelo alla Codula per dirigersi verso il mare in direzione SSE. Considerando che nella spiaggia della caletta esiste una piccola vena d'acqua dolce, attiva anche d'estate, è probabile che nel tratto tra la grotta de S'Orcu e la spiaggia sia presente il tratto finale di un "piccolo" sistema ipogeo secondario e indipendente, riconducibile ad una porzione del versante a nord della Codula di Fuili.

Dalla breve descrizione di cui sopra si può in ogni caso evincere l'enorme importanza, dal punto di vista speleologico, della Codula di Fuili e della grande mole di lavoro che resta ancora da compiere per suffragare ipotesi di studio e di esplorazione.

Il presente lavoro, quindi, non è che un piccolo contributo alla conoscenza dei fenomeni ipogei della Codula di Fuili, la cui storia geologica è ancora tutta da scrivere.

### L'accesso

L'accesso alla Codula di Fuili avviene tramite la strada panoramica Cala Gonone - Caletta di Fuili: qui la strada si interrompe perché la sua progettata estensione venne bloccata, per fortuna, dall'Ufficio Tutela del

Paesaggio, negli anni '60. L'intenzione degli incoscienti amministratori dell'epoca era quella di raggiungere via terra la grotta del Bue Marino, devastando la linea di costa (alle stesse persone dobbiamo anche la panoramica sopra i grottoni di Biddiriscottai e altre nefandezze del genere).

Da questo punto una ripida scalinata porta al fondo della codula, in corrispondenza di un incrocio di sentieri: a sinistra si va verso la cala e il mare; a destra si risale lungo l'alveo; verso sud, risalendo un ripido sentiero, si può raggiungere l'ingresso a terra delle grotte del Bue Marino e la Codula Ilune.

### Le grotte della Codula Fuili

Le grotte della Codula Fuili raramente si trovano a livello dell'alveo, spesso sono a pochi metri dal fondo, qualche volta l'altezza è tale da richiedere l'uso di attrezzature specifiche per raggiungere gli ingressi.

Il tratto della codula preso in esame in questo lavoro è compreso tra il mare e i salti presenti in località "Cumbida Prantas". Il tratto più a monte è stato qui escluso perché ancora oggetto di esplorazione: come già

accennato, una lunga serie di piccole cavità della codula e delle zone adiacenti non è stata qui considerata.

Le grotte verranno progressivamente elencate partendo dalla costa, senza tenere conto dell'ordine numerico catastale.

#### SA/NU 473 - GROTTA FUILI MARE

(Loc. Caletta Fuili-Dorgali)

IGM: F.208 IV NE

Lat.:  $40^{\circ}15'13''$ ,

Long.:  $2^{\circ}49'40''$ ,

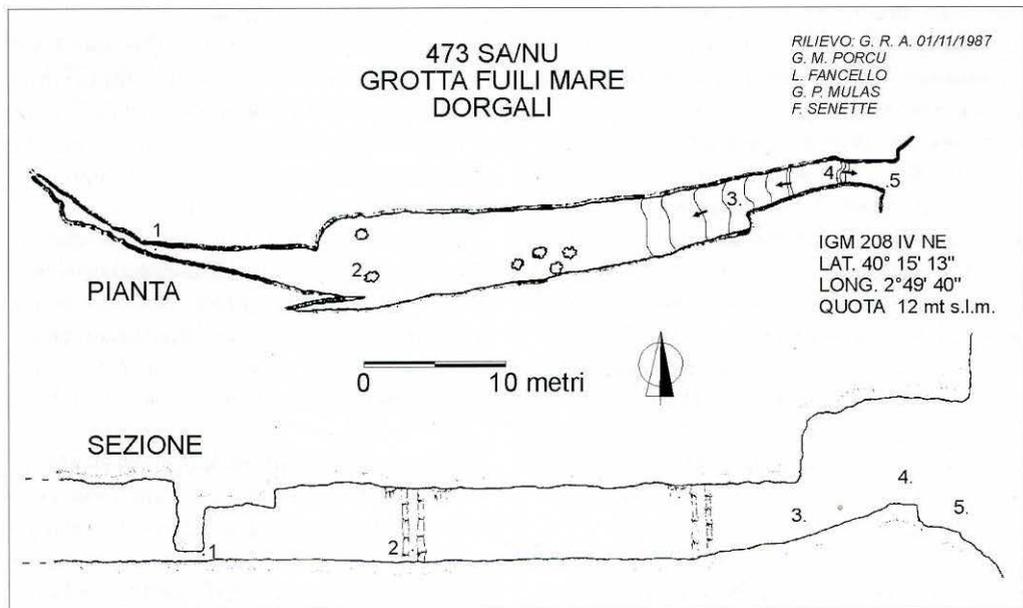
Quota ingresso: 12 m slm

Sviluppo: 64 m,

Dislivello: -4 m

Rilievo: GRA 1987

**Note:** la grotta si trova poco a sud della spiaggia ed è raggiungibile attraverso gli scogli alla base della falesia. Si tratta di una tipica cavità diaclasica, dall'ingresso alto e stretto, che immette in un ampio ambiente dove sono presenti concrezioni colonnari e fori di litodomi sulle pareti. La grotta prosegue lungo la frattura fino a divenire impercorribile.



SA/NU 976 - **GROTTA DI FUILI 2**

(Loc. Caletta Fuili-Dorgali)

IGM: F.208 IV NE

Lat.: 40°15'18",

Long.: 2°49'35,5",

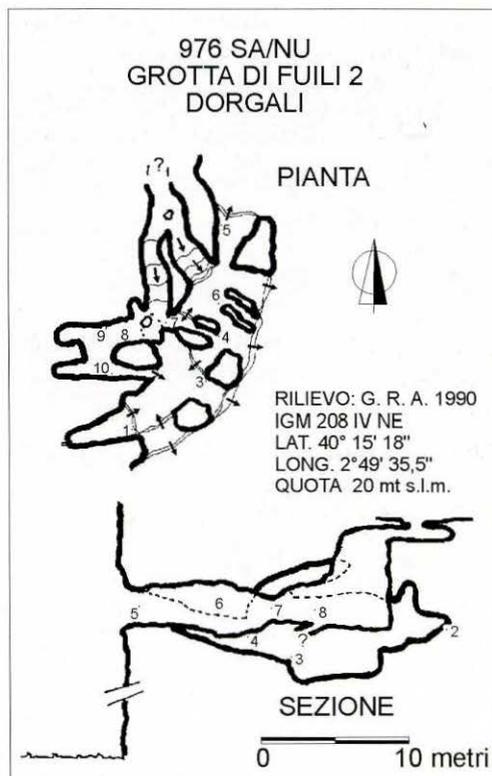
Quota ingresso: 20 m slm

Sviluppo: 65 m,

Dislivello: -4 m / +7m

Rilievo: GRA 1990

**Note:** la grotta è posizionata sulla parete della falesia a 20m di altezza, anch'essa poco a sud della spiaggia. Presenta un interno piuttosto caotico e con più ingressi. Sulla sommità della parete è stato disostruito un ulteriore ingresso a pozzo, stretto e di difficile reperimento; pertanto è preferibile accedere alla grotta calandosi dall'alto. In una sala interna sono stati trovati i cocci di una piccola anfora di epoca romana. Come ci è arrivata?



Toddeitto - Foto di M.G. Masuri



SA/NU 1618 - **GROTTA SAS FRACAS** (Loc. Codula Fuili-Dorgali)

IGM: F.208 IV NE

Lat.: 40°15'19",

Long.: 2°49'50",

Quota ingresso: 110 m slm

Sviluppo: 130 m,

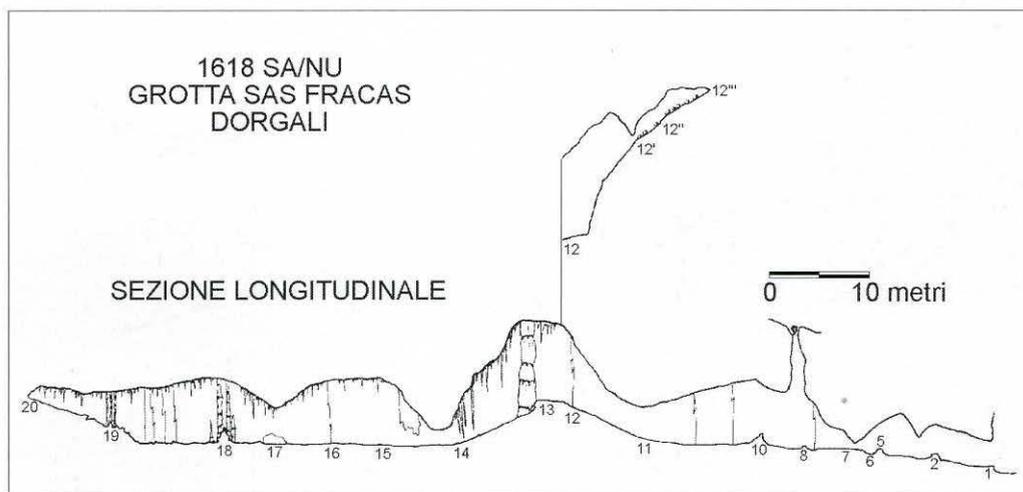
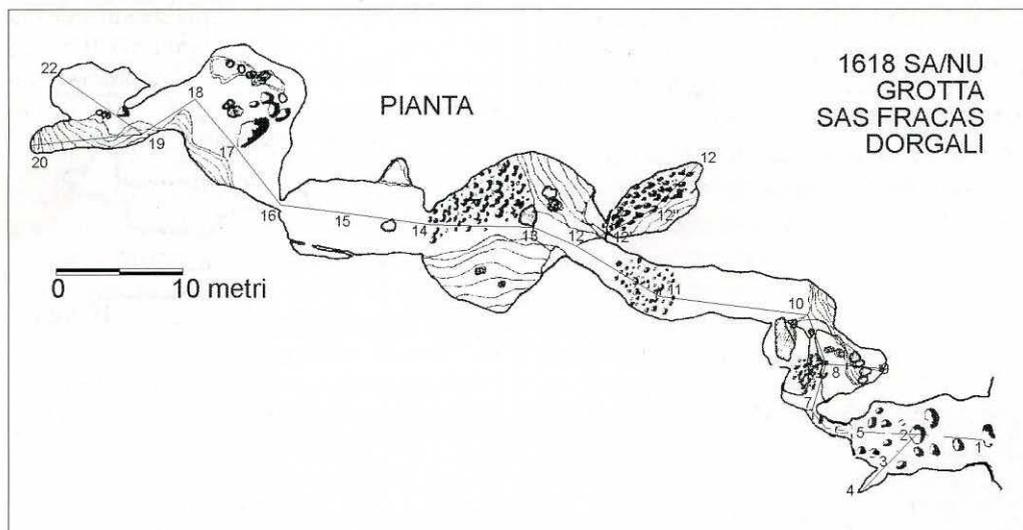
Dislivello: +21 m

Rilievo: GRA 1985

**Note:** la grotta è posta a lato e quasi sulla sommità di un ripidissimo canale sulla

destra idrografica della codula, a circa 200 m dalla spiaggia.

L'ingresso, semi nascosto dalla vegetazione, si presenta ampio e immette, tramite uno stretto cunicolo, in una galleria pressoché rettilinea caratterizzata da stupende concrezioni. Stalattiti, colonne e colate sono presenti un po' ovunque e, benché fossili, conservano ancora tutta la loro bellezza. Il nome della grotta è dovuto alla presenza di antiche torce confezionate dai pastori con rami di ginepro.



SA/NU 717 - **GROTTA DI CODULA  
FUILI** (Loc. Codula Fuili-Dorgali)

IGM: F.208 IV NE

Lat.: 40°15'22",

Long.: 2°49'48",

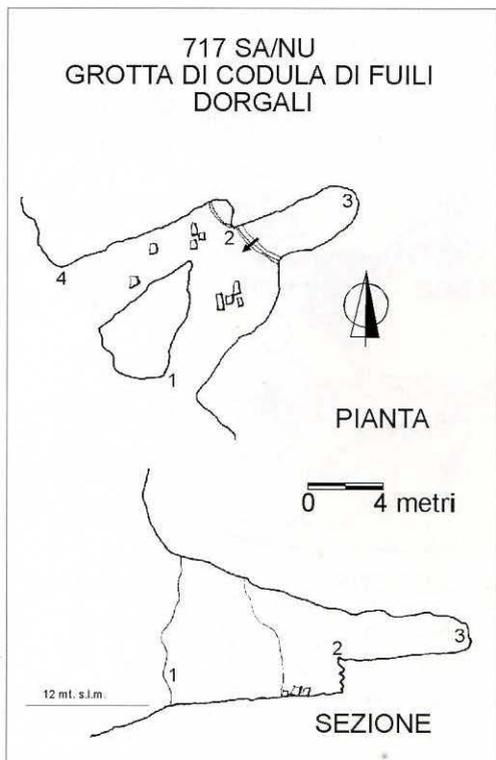
Quota ingresso: 12 m slm

Sviluppo: 26 m,

Dislivello: +3m

Rilievo: GRA 1990

**Note:** piccola cavità fossile posta sul lato sinistro idrografico della codula, davanti al canalone menzionato nella grotta precedente. L'ampio ingresso è semi nascosto dalla vegetazione.



SA/NU 380 - **GROTTA ISCALA 'E  
NURAGHE MANNU**

(Loc. Codula Fuili-Dorgali)

IGM: F.208 IV NE

Lat.: 40°15'23,5",

Long.: 2°49'48",

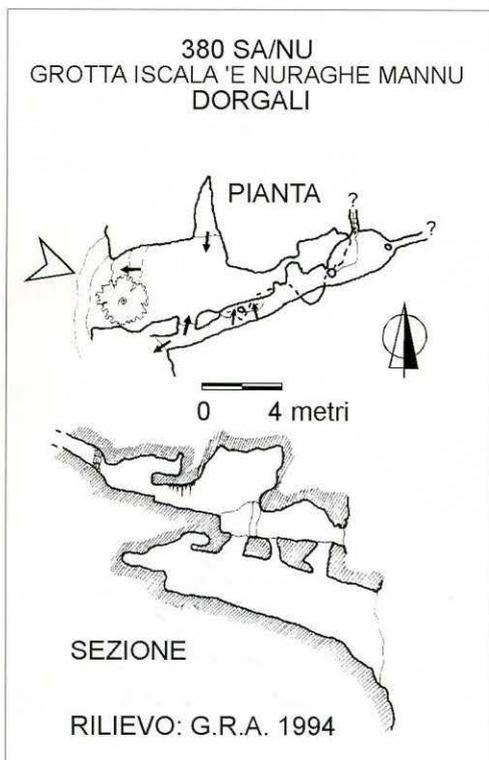
Quota ingresso: 50 m slm

Sviluppo: 40 m,

Dislivello: +12 m

Rilievo: GRA 1994

**Note:** grotta ubicata in parete sulla destra del canalone che dalla codula risale verso Nuraghe Mannu. Essa è strutturata su due livelli sovrapposti comunicanti attraverso diverse "finestre" e pozzi. Il ramo superiore presenta le pareti tappezzate da interessanti fossili.



SA/NU 392 - **GROTTONE CODULA DI FUILI** (Loc. Codula Fuili-Dorgali)

IGM: F.208 IV NE

Lat.: 40°15'22",

Long.: 2°49'51",

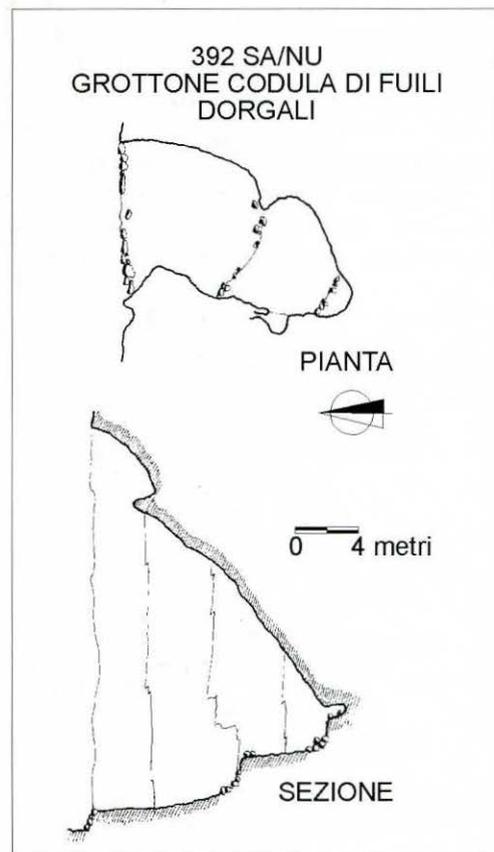
Quota ingresso: 30 m slm

Sviluppo: 18 m,

Dislivello: +7 m

Rilievo: GRA 1993

**Note:** gigantesca caverna ubicata sulla destra idrografica della codula in prossimità della pietraia che porta alla grotta de S'Orcu. Al suo interno sono stati trovati cocci di epoca romana.

SA/NU 1268 - **GROTTA SU MURRU** (Loc. Codula Fuili-Dorgali)

IGM: F.208 IV NE

Lat.: 40°15'26",

Long.: 2°49'05",

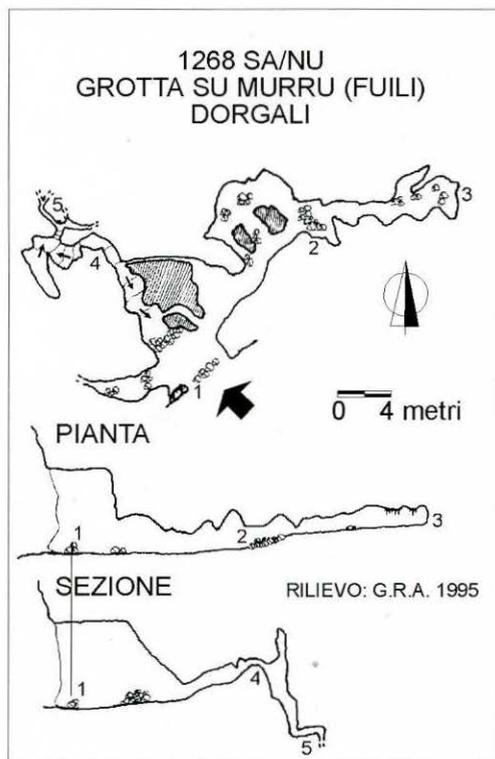
Quota ingresso: 115 m slm

Sviluppo: 77 m,

Dislivello: -3m / +3m

Rilievo: GRA 1995

**Note:** Per raggiungere la grotta è preferibile percorrere il sentiero che porta al Nuraghe Mannu e che parte dalla strada di Cum-bida Prantas. Da questo punto si imbrocca una pista per capre, invasa dalla vegetazione, che scende verso la Codula Fuili per poi svoltare verso destra sino a raggiungere l'ampio portale d'ingresso, nascosto da giganteschi esemplari di lentischio. L'interno è composto principalmente da tre brevi meandri, in uno dei quali ci sono possibilità di prosecuzione.



SA/NU 977 - **GROTTA DI FUILI 3**

(Loc. Codula Fuili-Dorgali)

IGM: F.208 IV NE

Lat.: 40°15'24",

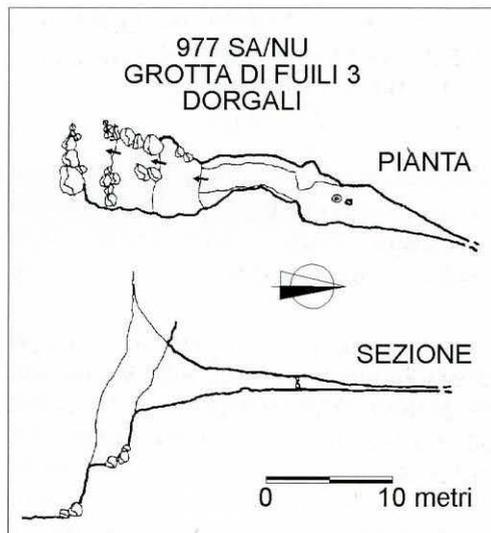
Long.: 2°49'53",

Quota ingresso: 48 m slm

Sviluppo: 26 m,

Rilievo: GRA 1993

**Note:** piccola grotta posta sulla sinistra idrografica della codula a qualche metro dal fondo. L'ingresso è prospiciente la pietraia di accesso alla grotta de S'Orcu. Al suo interno è stato rinvenuto cocciame di epoca non definita.

SA/NU 978 - **GROTTA DI FUILI 4**

(Loc. Codula Fuili-Dorgali)

IGM: 208 IV NE

Lat.: 40°15'26",

Long.: 2°50'05",

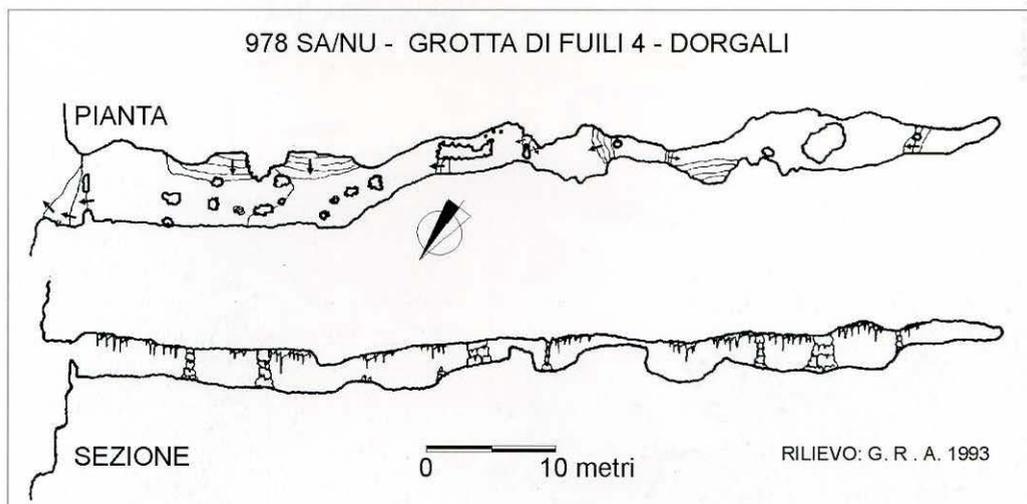
Quota ingresso: 80 m slm

Sviluppo: 75 m

Rilievo: GRA 1993

**Note:** l'ingresso della grotta è posto in parete a circa 25 m di altezza, sulla destra idrografica della codula. Alcune disostruzioni hanno permesso di trovare una breve prosecuzione. Nel tratto finale sono presenti belle concrezioni.

La cavità è posta davanti al primo canale che si trova sulla destra dopo la grotta precedente, procedendo verso l'interno.



SA/NU 587 - **NURRA DI FUILI**

(Loc. Codula Fuili-Dorgali)

IGM: 208 IV NE

Lat.: 40°15'30",

Long.: 2°50'12",

Quota ingresso: 150 m slm

Sviluppo: 40 m slm,

Dislivello: -19 m

Rilievo: GRA 1990

**Note:** la nurra (in sardo barbaricino nurra significa voragine, ndr) è stata menzionata per la prima volta da Elio Aste nel suo libro "Sardegna Nascosta". Benché l'ingresso della voragine sia piuttosto ampio, è molto difficile localizzarlo: esso si trova quasi sulla sommità del versante sinistro idrografico, in corrispondenza della prima grande ansa della codula. Per raggiungerlo è preferibile prendere la strada per Cumbida Prantas e, in corrispondenza di "Funtana Pauledda" (introdotta nella carta IGM), scendere lungo il ripido costone sino a un caratteristico arco di roccia. Poco oltre è ubicata la Nurra, sul fondo della quale un potente conoide detritico occlude eventuali prosecuzioni. A lato di una delle pareti sono state effettuate delle disostruzioni che hanno permesso di proseguire solo per qualche metro.

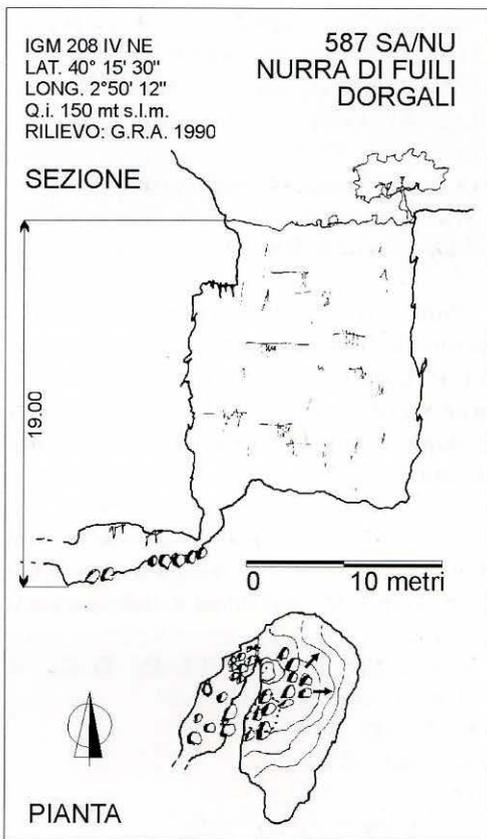
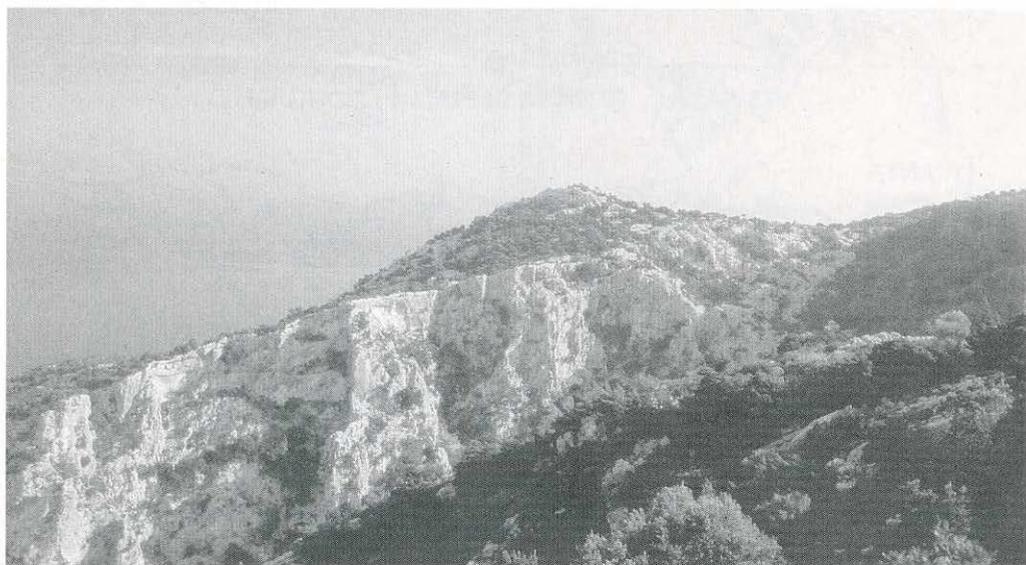
*Parete destra della Codula di Fuili*

Foto di Leo Fancello



**SA/NU 990 - GROTTA MARIA**

(Loc. Codula Fuili-Dorgali)

IGM: F.208 IV NE

Lat.: 40°15'27",

Long.: 2°50'29",

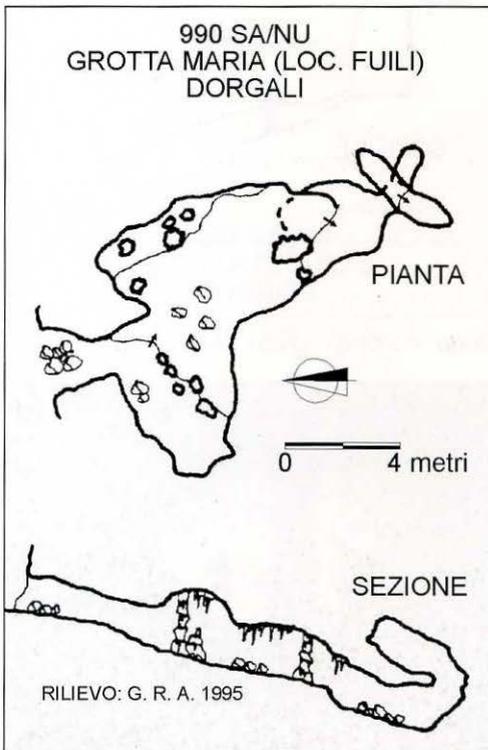
Quota ingresso: 310 m slm

Sviluppo: 26 m,

Dislivello: -5 m

Rilievo: GRA 1995

**Note:** piccola grotta il cui ingresso è introdotto nella cartografia IGM, a lato della strada di Cumbida Prantas. All'interno sono presenti belle concrezioni colonnari, in parte rovinate dai vandali.

**SA/NU 1259 - NURRA S'UNGRONE****SA SUCAIA**

(Loc. Codula Fuili-Dorgali)

IGM: F.208 IV NE

Lat.: 40°15'22",

Long.: 2°50'29",

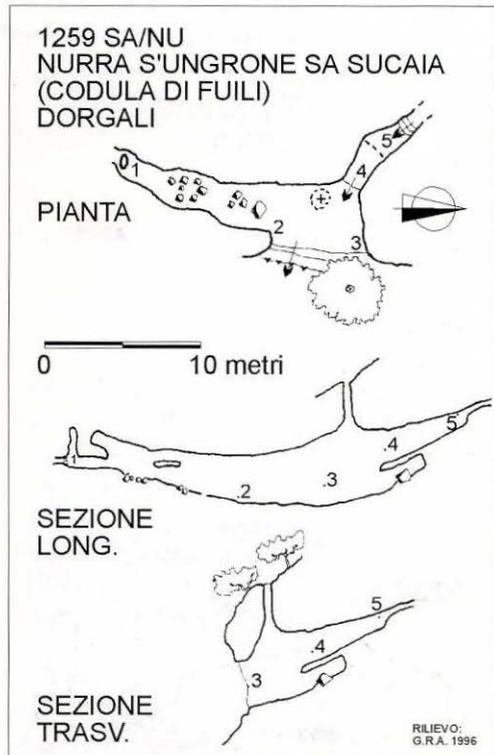
Quota ingresso: 270 m slm

Sviluppo: 38 m,

Dislivello: -7 m

Rilievo: GRA 1996

**Note:** il pozzo, di piccolo diametro, si apre sul bordo di una caratteristica falesia ad "anfiteatro" nella Codula di Fuili. All'interno la cavità presenta due brevi diramazioni, alla confluenza delle quali si apre un finestrone aprentesi all'esterno su un'alta parete.



**SA/NU 1891 - GROTTA S'UNGRO-  
NE SA SUCAIA**

(Loc. Codula Fuili-Dorgali)

IGM: F.208 IV NE

Lat.: 40°15'20,7",

Long.: 2°50'27,6",

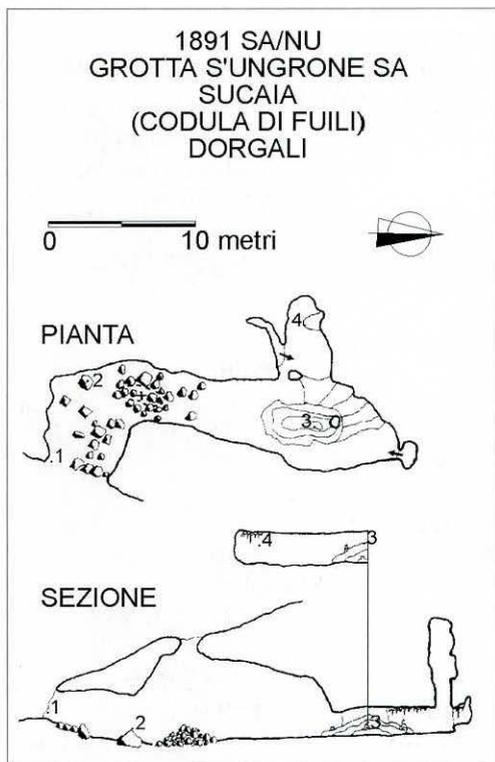
Quota ingresso: 240 m slm

Sviluppo : 41 m,

Dislivello: -1 m

Rilievo: GRA 1996

**Note:** grotta raggiungibile calandosi dalla falesia che delimita un caratteristico anfiteatro nella Codula di Fuili. La cavità è fossile e al suo interno sono presenti cocci di epoca indefinita.



**SA/NU 979 - GROTTA DI FUILI 5**

(Loc. Codula Fuili-Dorgali)

IGM: F.208 IV NE

Lat.: 40°15'20",

Long.: 2°50'14",

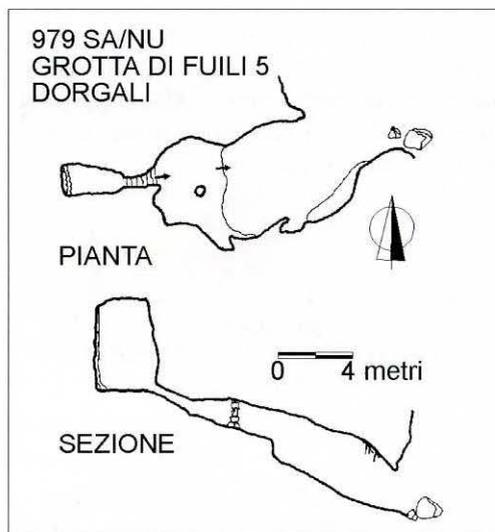
Quota ingresso: 120 m slm

Sviluppo: 17 m,

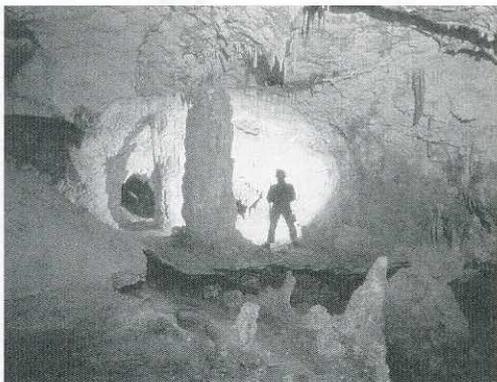
Dislivello: +7 m

Rilievo: GRA 1993

**Note:** piccola grotta ascendente posta sul lato sinistro di un ampio vallone, in corrispondenza della sua confluenza con la Codula Fuili.



*Rutta 'e S'Orcu - Foto di M.G. Masuri*



SA/NU 975 - **GROTTA DI FUILI 1**  
 (Loc. Codula Fuili-Dorgali)  
 IGM: F.208 IV NE  
 Lat.:  $40^{\circ}15'15,8''$ ,  
 Long.:  $2^{\circ}50'21,7''$ ,  
 Quota ingresso: 140 m slm  
 Sviluppo: 70 m,

Dislivello: +10 m  
 Rilievo: GRA 1990

**Note:** grotta dall'ingresso monumentale, ubicata sulla destra idrografica della codula a qualche metro di altezza dal fondo, con andamento ascendente verso l'interno.



SA/NU 1267 - **GROTTA DI FUILI 6**  
 (Loc. Codula Fuili-Dorgali)  
 IGM: F.208 IV NE  
 Lat.:  $40^{\circ}15'15,4''$ ,  
 Long.:  $2^{\circ}50'22''$ ,  
 Quota ingresso: 134 m slm  
 Sviluppo: 28 m  
 Rilievo: GRA 1995

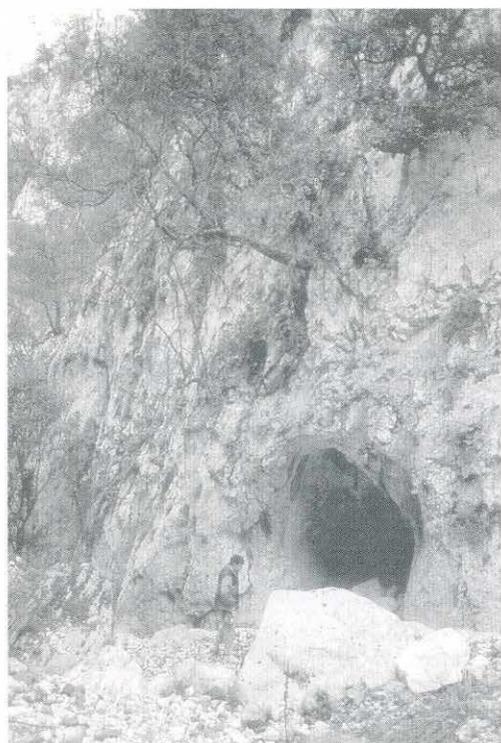
**Note:** la grotta è caratterizzata da due ingressi posti poco al di sotto e a lato della grotta precedente.

### Le grotte delle zone adiacenti a nord della Codula Fuili

L'area presa in esame è compresa tra le località di Sos Dorroles e Nuraghe Mannu, passando per Sos Furonnes e Ziu Martine. Essa è stata oggetto della nostra considerazione per il suo probabile rapporto con la piccola sorgente di acqua dolce presente nella spiaggia della Caletta di Fuili. La caratteristica peculiare di quest'area è che la parte sommitale è occupata dai basalti, che spesso troviamo a ridosso degli ingressi delle grotte, soprattutto in quella denominata "grotta di sos Dorroles".

Le cavità qui esplorate e rilevate sono fossili e di sviluppo limitato; esse sono quasi tutte raggiungibili dalla strada panoramica Cala Gonone - Caletta di Fuili, dalla quale distano pochi metri.

*Codula di Fuili* - Foto di Leo Fancello



### SA/NU 1617 GROTTA SOS FURONES

(Loc. Sos Furonnes-Dorgali)

IGM: F.208 IV NE

Lat.: 40°15'50",

Long.: 2°49'30",

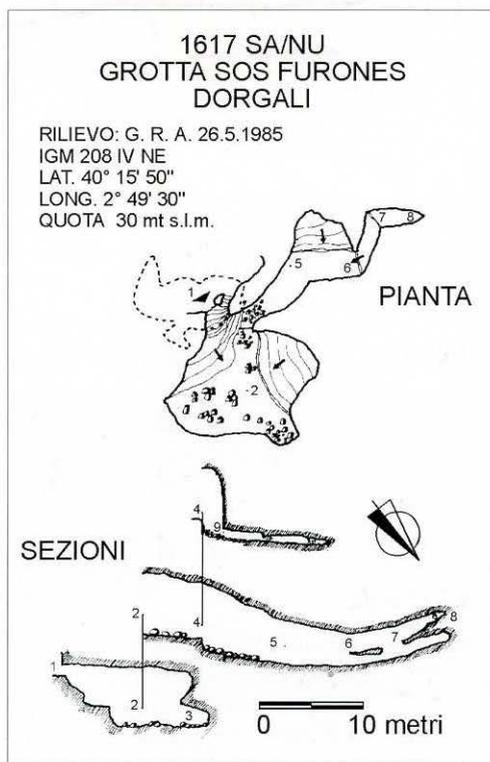
Quota ingresso: 30 m slm

Sviluppo: 65 m,

Dislivello: -7 m

Rilievo: GRA 1985

**Note:** la grotta si apre a lato e poco al di sopra del ponticello di Sos Furonnes lungo la strada panoramica Cala Gonone - Caletta Fuili. Il suo nome è dovuto al fatto che in passato al suo interno veniva macellato il bestiame rubato (furonnes significa ladroni, ndr). L'ingresso, attraverso una ripida discesa, immette in un vasto salone dal quale si diparte una breve diramazione; sul lato sinistro di questa uno stretto passaggio scavato nel detrito porta in un'ampia quanto bassa sala, sul pavimento della quale vi sono numerosi cocci di epoca nuragica.



SA/NU 472 - **GROTTA SOS DORROLES** (Loc. Sos Dorroles-Dorgali)

IGM: F.208 IV NE

Lat.: 40°15'56",

Long.: 2°49'28",

Quota ingresso: 19 m slm

Sviluppo: 195 m,

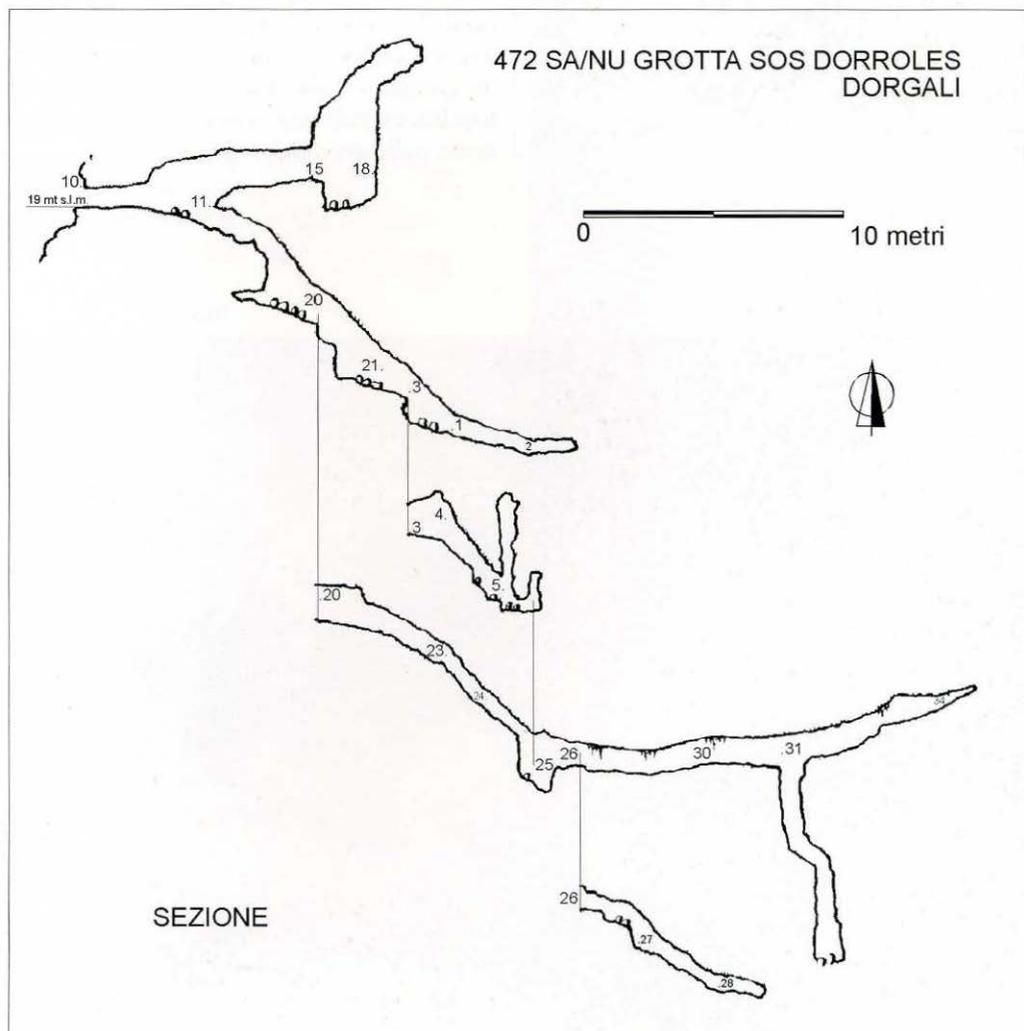
Dislivello: -17 m / +7 m

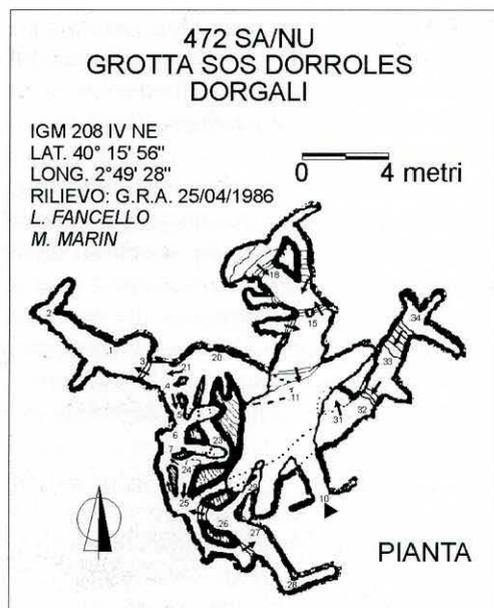
Rilievo: GRA 1986

**Note:** la grotta è posta subito a lato della strada panoramica di cui sopra, poco prima dell'isolata costruzione visibile in prossimità del ponte di Sos Furones. Il suo ingresso in

bianco calcareo risalta rispetto ai basalti circostanti. La cavità, dall'andamento fortemente discendente tipico degli inghiottitoi, è meandriforme, con stretti passaggi, pozzi, camini e rami sovrapposti.

In occasione di forti precipitazioni si attiva al suo interno una cascata proveniente dal punto più alto della grotta, costituito da un camino occluso da massi basaltici. Si presume che la distanza di questo dalla superficie esterna sia minima. L'acqua percorre gran parte della grotta e viene smaltita attraverso strette fratture in comunicazione con la vicina scogliera.





### **Le grotte delle zone adiacenti a sud della Codula Fuli**

Questa è un'area che offre interessanti prospettive esplorative sia per la presenza di numerose cavità che per le grandi potenzialità del calcare che si esprimono attraverso grandi e importanti fratture, faglie, campi solcati, piccole codule attualmente al centro delle nostre attenzioni.

La zona in esame è compresa tra Cuccuru Su Corvu e Punta Toddeitto; le grotte sono raggiungibili in parte attraverso i sentieri per la grotta del Bue Marino e per Codula Ilune e in parte attraverso i sentieri che si dipartono dalla strada di Cumbida Prantas che inizia in corrispondenza dell'ultimo tornante della SP Dorgali - Cala Gonone. In ogni caso le località menzionate sono quasi tutte introdotte nelle specifiche tavolette IGM.

*Arco di Suttaterra* - Foto di M.G. Masuri



SA/NU 1620 - **NURRA DI CUCCURU SU CORVU**

(Loc. Cuccuru Su Corvu-Dorgali)

IGM: F.208 IV SE

Lat.: 40°14'39",

Long.: 2°50'56",

Quota ingresso: 380 m slm

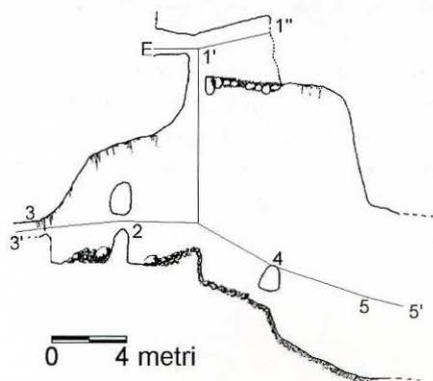
Sviluppo: 39 m,

Dislivello: -17 m

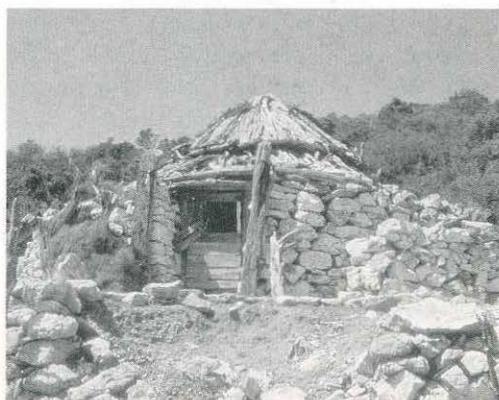
Rilievo: GRA 1985

**Note:** trattasi di un pozzo impostato su una stretta e alta frattura, con possibilità di prosecuzione sul fondo. All'ingresso si perviene tramite la strada Cumbida Prantas - Buchi Arta, imboccando un poco' visibile sentiero a sinistra, all'altezza del valico di "Ghenna 'e Sue". Si procede su questa incerta traccia sino ad avvistare l'imbocco della piccola grotta che immette nel pozzo.

Sa/NU 1620 SEZIONE LONG. (parte b)

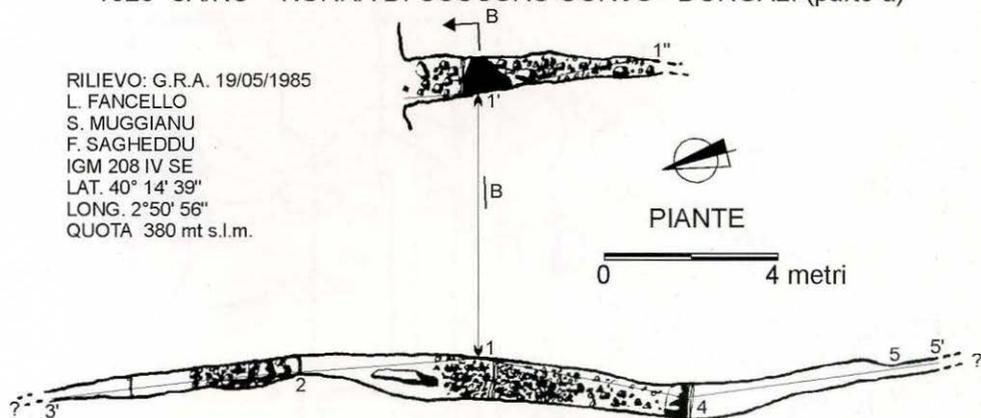


Cuile Toddeitto - Foto di Leo Fancello



1620 SA/NU - NURRA DI CUCCURU CORVU - DORGALI (parte a)

RILIEVO: G.R.A. 19/05/1985  
L. FANCELLO  
S. MUGGIANU  
F. SAGHEDDU  
IGM 208 IV SE  
LAT. 40° 14' 39"  
LONG. 2°50' 56"  
QUOTA 380 mt s.l.m.



**SA/NU 411 - GROTTONE CUILE TODDEITTO**

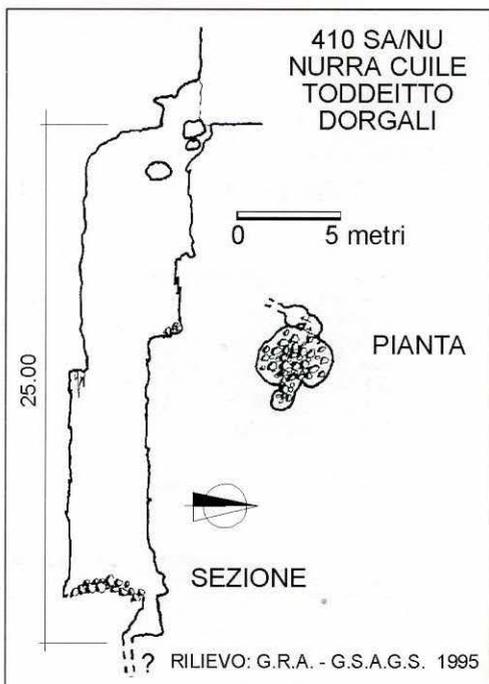
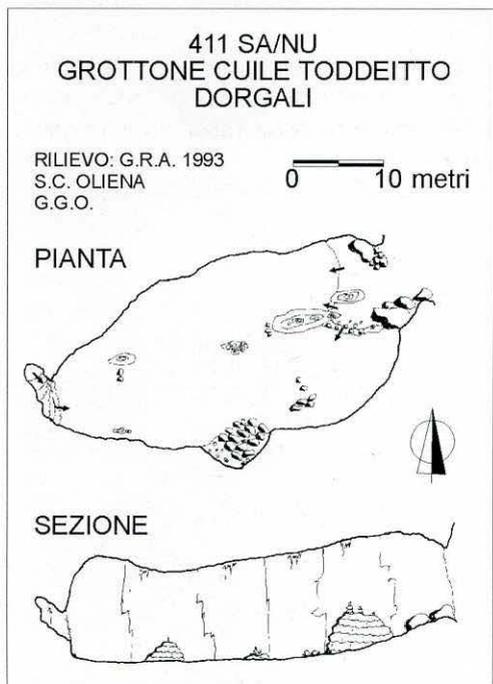
(Loc. Toddeitto-Dorgali)  
 IGM: F.208 IV SE  
 Lat.: 40°14'54",  
 Long.: 2°50'26",  
 Quota ingresso: 330 m slm  
 Sviluppo: 43 m,  
 Dislivello: -5 m  
 Rilievo: GRA-SCO-GGO 1993

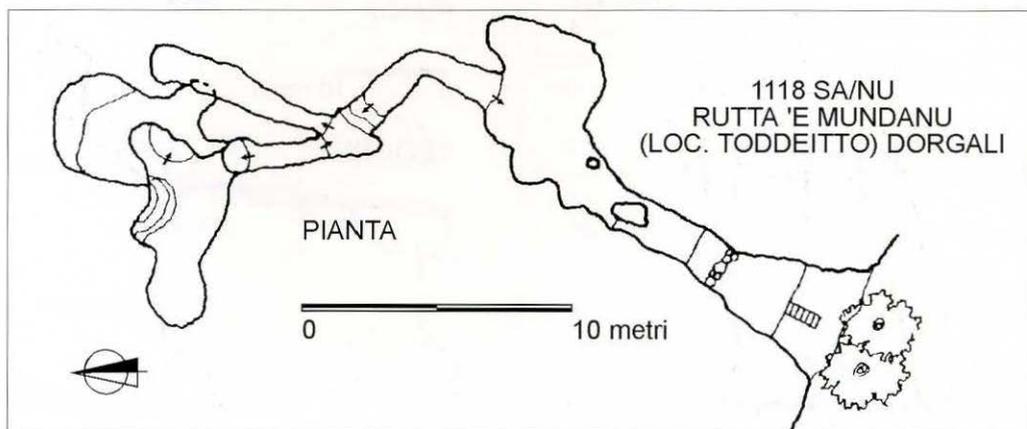
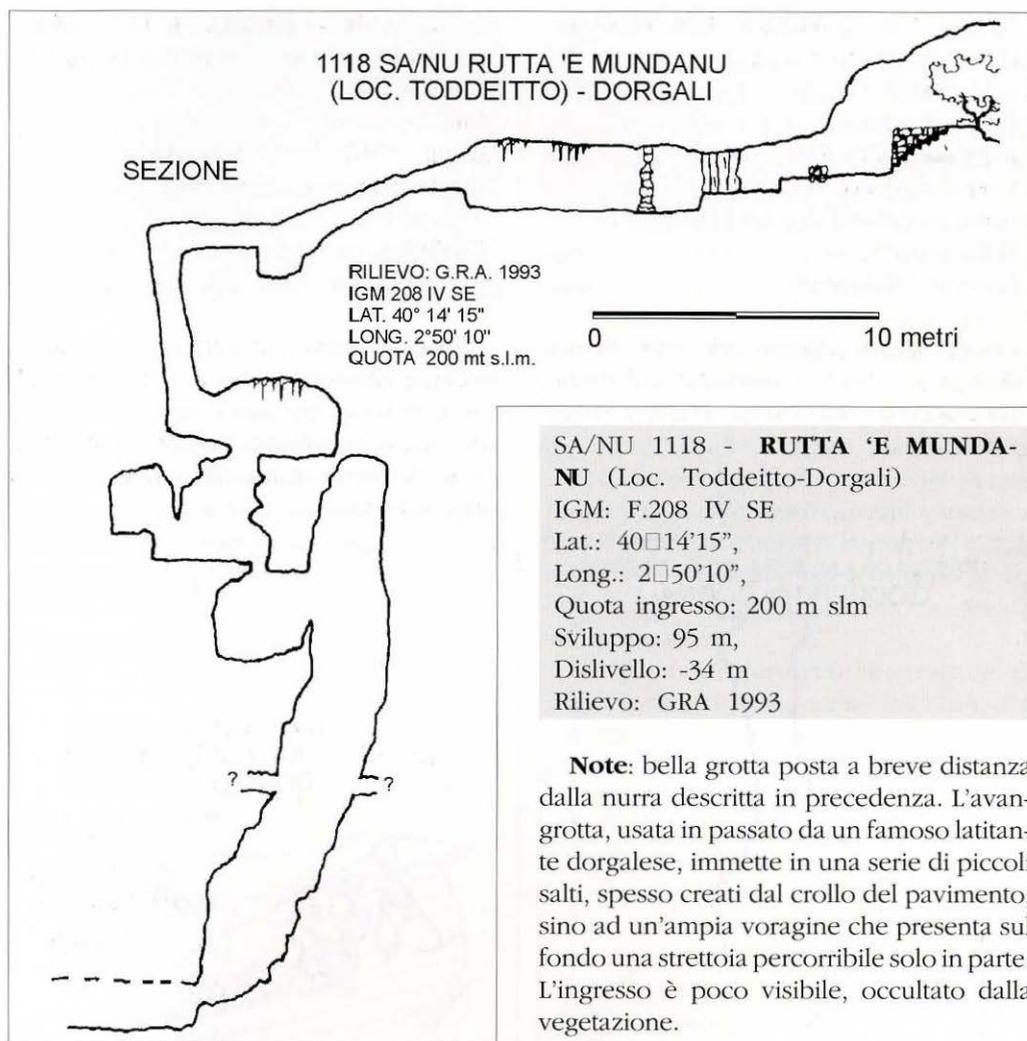
**Note:** ampio cavernone posto alle spalle dell'ovile di Toddeitto. Usato dai pastori come ricovero bestiame. Per arrivarci è sufficiente seguire il visibile sentiero che dalla strada di Cumbida Prantas porta sino all'omonimo ovile, attraversando la Codula di Fuli.

**SA/NU 410 - NURRA CUILE TODDEITTO**

(Loc. Toddeitto-Dorgali)  
 IGM: F.208 IV SE  
 Lat.: 40°14'42",  
 Long.: 2°50'17",  
 Quota ingresso: 200 m slm  
 Sviluppo: 25 m,  
 Dislivello: -25 m  
 Rilievo: GRA - GSAGS 1995

**Note:** bel pozzo a fusoidi con possibilità di prosecuzione sul fondo con opere di disostruzione. Vi si giunge procedendo verso est dall'ovile Toddeitto, sino a raggiungere un'evidente cresta calcarea; sul lato destro di questa si apre il piccolo ingresso della nurra.





**SA/NU 1083 - NURRA SOS TILIBOS**

(Loc. Toddeitto-Dorgali)

IGM: F.208 IV SE

Lat.: 40°14'47,4",

Long.: 2°50'05,6",

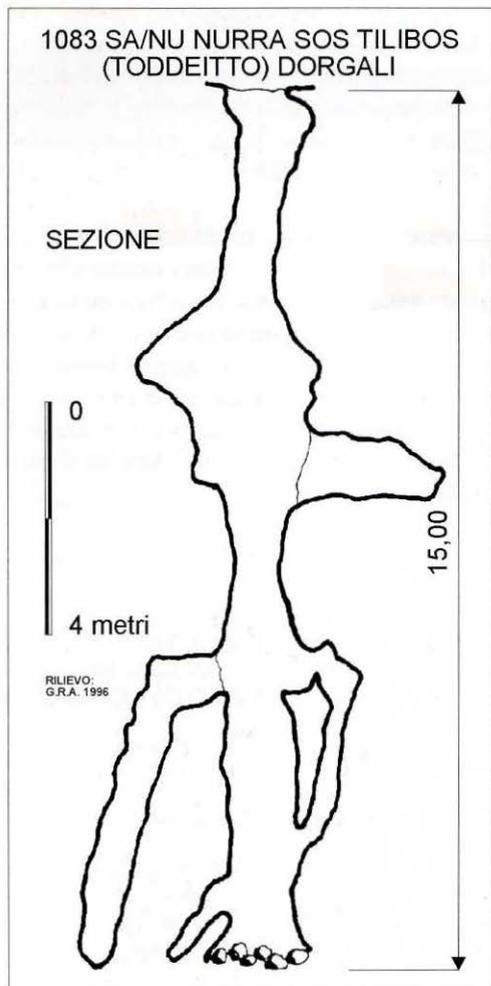
Quota ingresso: 160 m slm

Sviluppo: 26 m,

Dislivello: -15 m

Rilievo: GRA 1996

**Note:** pozzo ubicato alla base di una falesia a est di cuile Toddeitto. All'interno vive una numerosa colonia di Hydromantes.



**SA/NU 1441 - NURRA 'E SU LASSI-**

**NADORZU** (Loc. Toddeitto-Dorgali)

IGM: F.208 IV SE

Lat.: 40°14'41",

Long.: 2°50'17",

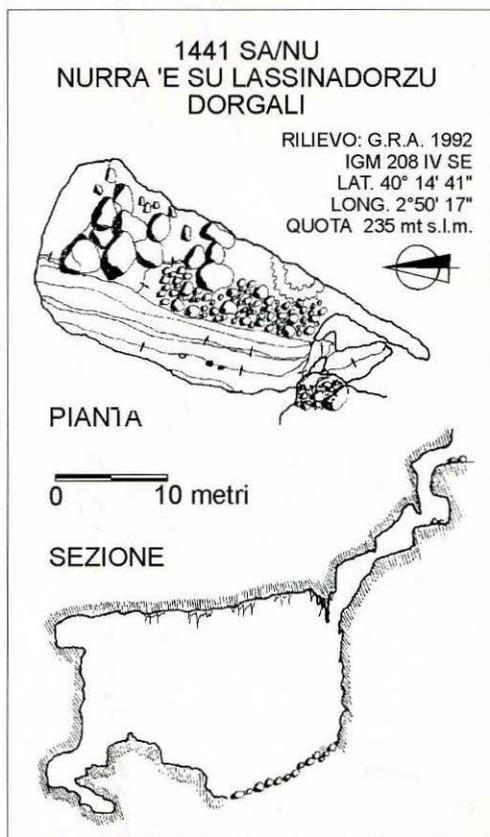
Quota ingresso: 235 m slm

Sviluppo: 65 m,

Dislivello: -31 m

Rilievo: GRA 1992

**Note:** La nurra è ubicata sul fondo di un evidente canalone posto a sud rispetto all'ovile di Toddeitto. La cavità è costituita da una serie di piccoli salti che immettono in un ampio salone di crollo, con il fondo occluso da grossi massi.



**SA/NU 1119 - RUTTA 'E S'OSSICA**

(Loc. Toddeitto-Dorgali)

IGM: F.208 IV NE

Lat.: 40°15'10",

Long.: 2°49'40",

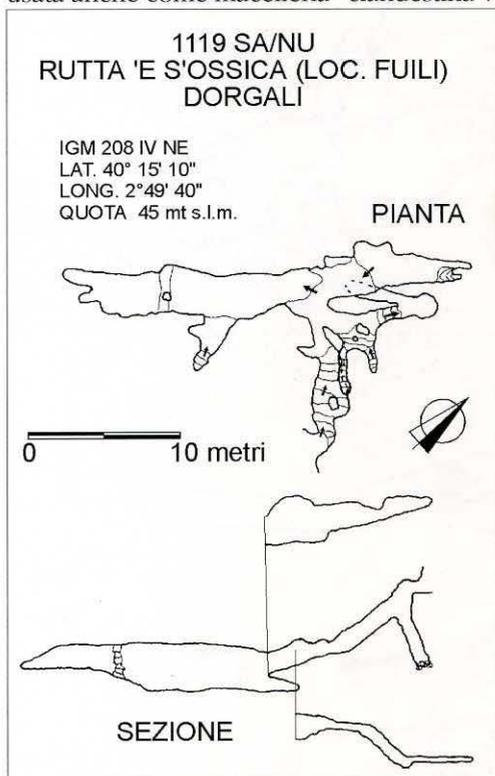
Quota ingresso: 45 m slm

Sviluppo: 65 m,

Dislivello: -5 m

Rilievo: GRA-GSS 1993

**Note:** piccola grotta situata poco sotto il sentiero per la grotta del Bue Marino, una decina di metri prima di incontrare una piccola valle. Al suo interno sono stati trovati frammenti di ceramica decorata di epoca eneolitica, oltre a una discreta quantità di ossa di animali, segno che in passato è stata usata anche come macelleria "clandestina".

**Ringraziamenti**

A conclusione del lavoro sulle grotte del Supramonte dorgalese non è possibile non andare con la mente a tutti quegli spele-

ologi del GRA che vi hanno contribuito durante questi anni, con un'oscura (è il caso di dirlo....) e dura attività. L'antipatica convenzione che li relega nell'anonimato perché l'articolo va firmato da chi lo scrive non ci esime dal ricordarli.

Scusandoci con coloro che non verranno citati per colpa della labilità della memoria, vogliamo qui salutare Lino, Mauro, Gianmichele, Gianpaolo M. e Fabio, che contribuirono nei primissimi anni '80 a iniziare questo lavoro; la piccola Pina, vera atleta, con Graziano, Maria, Vittorio, Giorgio, Ivan, Claudio, Dionigi, Mario D., Giuseppe, che con la loro allegria rendevano più piacevoli le uscite. Anche se tutti questi non frequentano più il nostro Gruppo essi hanno lasciato il loro ricordo nei diari delle uscite, nella nostra memoria e, scusateci la retorica, nel nostro cuore.

E infine, come non menzionare gli attuali fortissimi componenti del GRA, che con splendida dedizione e impegno hanno completato e dato forma al lavoro intrapreso: Chicca, Stefania, M.Giovanna, Roberta, Piero, Cipriano, Gianpaolo F., Mario S., Luciano, Checco, Michelangelo, Dilio, Paolo, Salvatore, Gianmichele N.

Inoltre dobbiamo assolutamente ringraziare anche gli amici speleologi di Sassari, Oliena e Olbia, che spesso ci hanno aiutato e tenuto compagnia.

**Errata corrige**

Si prega di voler considerare le seguenti correzioni ai precedenti articoli riguardanti le nuove grotte del Supramonte di Dorgali di Leo Fancellò:

- in Sardegna Speleologica n°7, giugno 1995.

Sa/Nu 481 Grotta s'Ucoone. Coordinate corrette: 40°12'56" - 2°51'46,7".

Sa/Nu 459 Nurra Molimentos. La carta IGM è la tavoletta F 208 IV SO.

- in Sardegna Speleologica n°6 dicembre 1994.

Sa/Nu 926 Grotta Culinzosso. Coordinate corrette: 40°16'34" - 2°55'26".

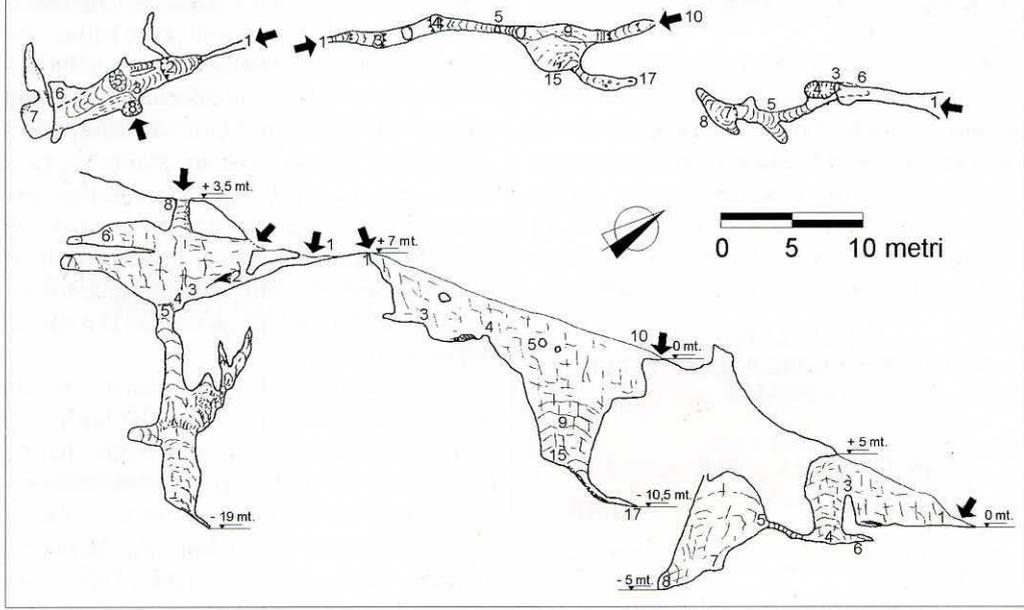
Le grotte n°13 e 14 sono invertite; pertanto si deve leggere: 13 Grotta 2°Intremontes, 14 Grotta 1°Intremontes.

# Carsismo, minerali, vecchie miniere e nuove grotte a Villamassargia - rilievi

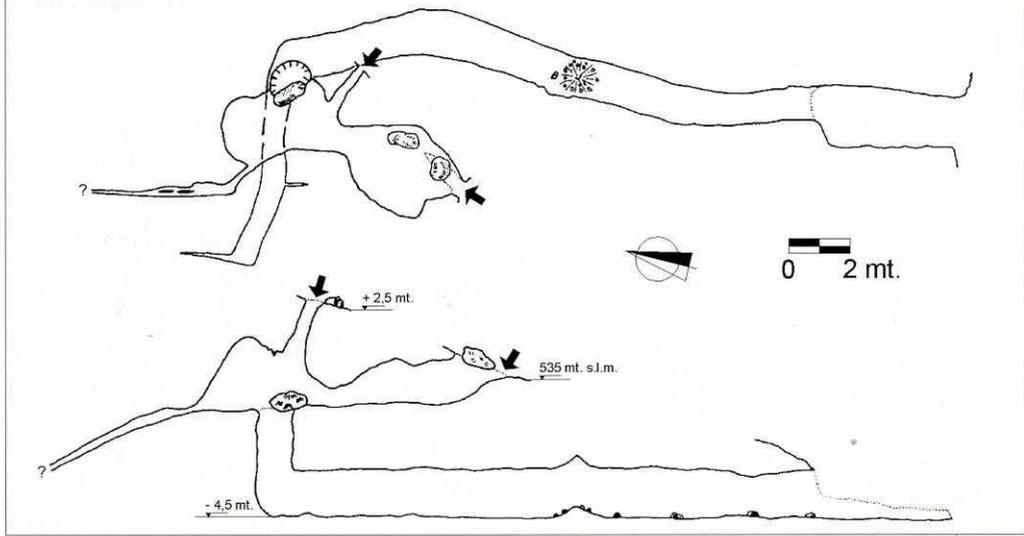
(l'articolo è stato pubblicato su Sardegna Speleologica n.8)



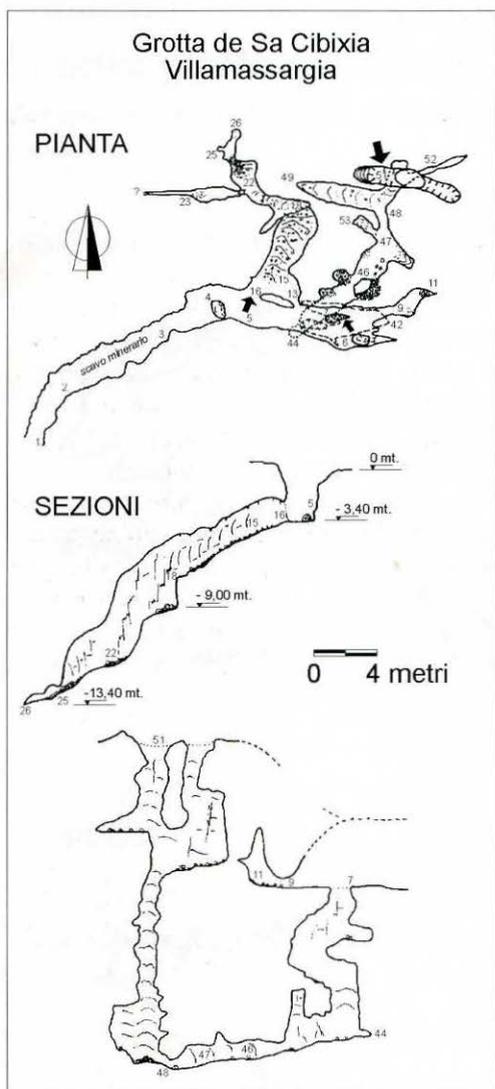
Diaclasi n. 1 di punta Filippeddu    Diaclasi n. 2 di punta Filippeddu    Diaclasi n. 3 di punta Filippeddu



Grotta Mannolioni - Villamassargia

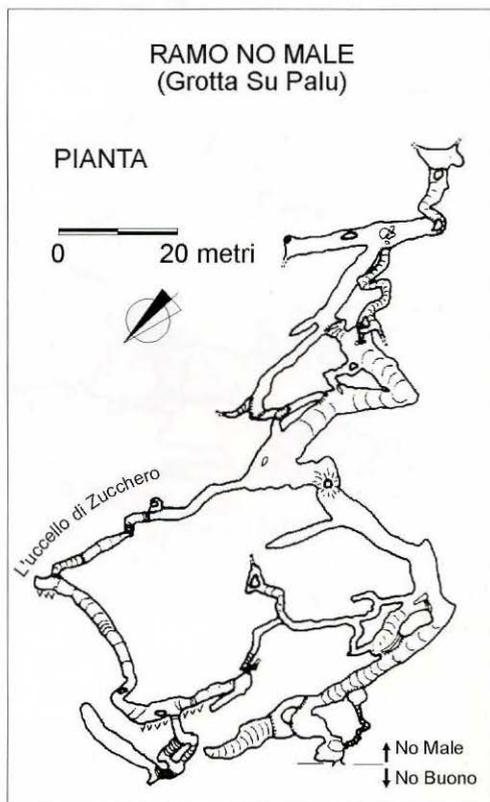






**Su Palu:  
No Male a No Buono - rilievo**

(l'articolo è stato pubblicato su  
Sardegna Speleologica n.8)



**CENTRO SPELEOLOGICO CAGLIARITANO**

Il Gruppo ha cambiato sede abbandonando quella decrepita di via La Marmora a Cagliari e trasferendosi in un nuovo, strepitoso, accogliente alloggio, a pochi chilometri di distanza dalle mura del Castello. Da oggi in poi la corrispondenza dovrà essere inviata al nuovo indirizzo: via De Gasperi 21, 09045 Quartu Sant'Elena (Cagliari).

L'Assemblea dei Soci ha eletto il nuovo Consiglio Direttivo per il 1996, che risulta così composto: Mario Pappacoda, Presidente; Sergio Piras, vice Presidente; Roberto Romoli, segretario e tesoriere; consiglieri: Luigi Setzu, Sergio Garau, Bruno Piras, Pino Cocco.

## Relazione su un'indagine di carattere naturalistico e ambientale effettuata nel Supramonte di Oliena

di Elio Aste \*



**IL FINE DELL'INDAGINE** - Lo scopo del raid era preminentemente orientato all'osservazione, allo studio ed alla documentazione riguardanti lo stato di conservazione dei luoghi attraversati e di alcune cavità carsiche, situate lungo il tragitto: sono state pertanto compiute ricognizioni speleologiche entro il pozzo-cavernone di *Nurra 'e Sas Palumbas*, nella grotta di Orgoi, nella grotta dell'Avvoltoio e nel grottone dell'Acqua: queste due ultime cavità risultano ubicate entro l'impervio canyon di *Badde Pentumas*, che per essere attraversato richiede vari passaggi in artificiale. L'itinerario è stato completato in due giorni, percorrendo regioni d'elevato valore paesaggistico e naturalistico.

L'escursione ha avuto inizio dal versante occidentale del Supramonte di Oliena, per concludersi nella Vallata di *Lanaittu* (versante orientale): il Supramonte di Oliena è stato dunque compiutamente valicato da ovest verso sud-est.

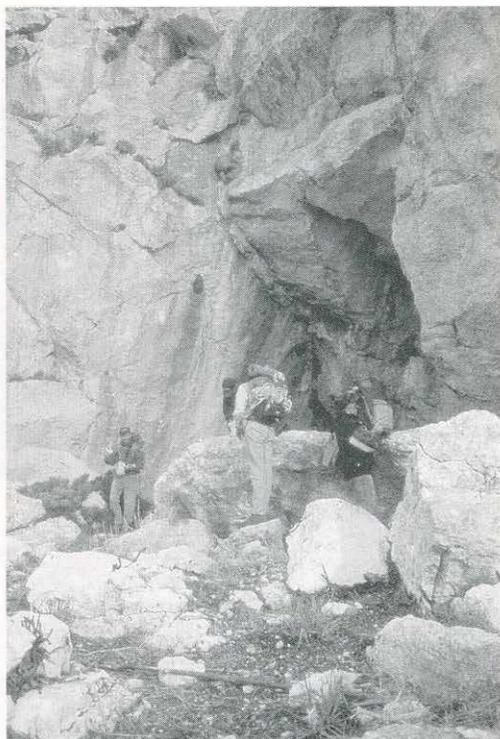
Sono state attraversate le località *Scala 'e Pradu*, *Sos 'Ostis*, *Cuile Vilitzi*, *Interscalas*, il pianoro in quota di *Orgoi* (Punta Su Cusidore), l'esteso altopiano carsico (polje) di *Sovana*, il canyon di *Badde Pentumas* e tutta la vallata di *Lanaittu*, percorrendola a piedi sino alla regione *Su Gurruttone*, cioè sino al suo accesso.

**RISULTATI DELL'INDAGINE AMBIENTALE** - Sono stati piuttosto sconfortanti. Si sono rivelate totalmente indenni da tracce di degrado e da manomissioni solamente le regioni più impervie (*Sos 'Ostis ed Interscalas*), caratterizzate da una morfologia carsica molto tormentata, costituita prevalentemente da profondi campi solcati (la-

piaz) del Giurese Superiore, interrotti da scoscese vallicole, convergenti verso il canale di *Badde Su Tuo*, ovvero da piccole doline di riempimento, costituite da detrito e da "terra rossa"; in tali siti vegetano rari ed annosi esemplari di acero minore e di tasso, di notevole interesse botanico, misti a ginepri comuni ed a ginepri rossi.

In prossimità dell'ovile *Vilitzi* si sono notati i primi segni di degrado ambientale: si tratta di vaste zone, circostanti all'ovile, nelle quali sono stati appiccicati abbastanza recentemente degli incendi, atti ad eliminare la vegetazione a macchia ed a gariga per dar

*Ingresso alla grotta di Orgoi* - Foto di Elio Aste



\* Naturalista e scrittore

spazio al pascolo dei caprini.

Parimenti gli ambienti sotterranei di *Nurra 'e Sas Palumbas* della grotta di *Orgoi* sono stati trovati disseminati di buste e di contenitori di plastica, di fazzoletti di carta, di barattoli e di altre scorie di stazionamento.

In corrispondenza all'imboccatura della grotta di *Orgoi* è stato notato persino un profilattico usato: ciò porta a considerare che non tutti gli speleologi e gli escursionisti sono sufficientemente educati e culturalmente preparati; pochi, evidentemente, sentono il dovere di riportare a casa le proprie scorie non biodegradabili per non doverle poi abbandonare e spargerle nell'ambiente circostante. Se questo principio vale in un contesto urbano a maggior ragione deve essere applicato in questi ambienti incontaminati, veri santuari della natura, caratterizzati da un vulnerabile ecosistema, che richiede un tipo di turismo assai attento e rispettoso.

Ancor più preoccupante è stata la scoperta

*Ricerca e raccolta di scorie di stazionamento entro la grotta-voragine "Sa Nurra 'e Sas Palumbas" - Foto di Elio Aste*

della totale scomparsa della cupola in tronchi di ginepro dell'antica capanna (pinnettu) di *Orgoi*, situata sull'omonimo e breve altopiano, sottostante *Punta Su Cusidore* questa costruzione rappresentava un riparo, nonché un sito di riferimento e di convergenza per gli escursionisti, provenienti da varie direttrici di marcia.

Il circolo basale della capanna, in pietra calcarea, risulta ancora intatto, seppur annerito in alcuni punti da qualche fuoco di bivacco. Si esclude tuttavia l'ipotesi che un incendio devastante possa averne totalmente distrutto la copertura lignea, giacché in tal caso sarebbero rimasti segni inconfondibili sui paramenti murari e si sarebbero inoltre osservati peculiari residui dentro e fuori il basamento lapideo.

Durante una mia ricognizione, effettuata circa due anni fa nello stesso luogo, la suddetta capanna si presentava quasi intatta, seppur ormai priva del suo rivestimento stramineo a causa dell'abbandono e degli elementi naturali: ma la sua fitta orditura in tronchi di stagionato e robusto ginepro appariva ancora pressoché integra.



Occorre considerare che sia per motivi logistici, sia per l'impervietà e lo sviluppo del percorso, è pressoché impossibile trafugare con mezzi normali dei lunghi e pesanti tronchi di ginepro, al fine di trasportarli nella più vicina rotabile di *Pedra 'e Littu*, posta molto più a valle: per raggiungere questa carreggiabile è necessario, infatti, discendere il lungo, franoso ed impervio canalone di *Scala 'e Sovana*.

Si deve altresì valutare che per poter trasportare detti ceppi "a spalla" è necessario tagliarli a pezzi così corti da dimezzarne notevolmente il loro valore commerciale; inoltre in sì fatto modo tale operazione diverrebbe talmente faticosa, rischiosa e di così lunga durata che il "gioco non varrebbe (come si suol dire) la candela".

Resta dunque da valutare che i suddetti tronchi di ginepro possano essere stati imbragati da un elicottero e trasferiti per via aerea, nel volgere di qualche minuto, alla summenzionata carreggiabile di *Pedra 'e Littu*, per essere infine caricati su un, automezzo; ovvero possono essere stati traslati mediante una rudimentale teleferica, seppur quest'ipotesi ci sembrerebbe più difficile da realizzare.

La sparizione della cupola in ginepro della capanna dell'ovile di *Orgoi* conferma, comunque, ancora una volta l'opera di alterazione e di sfruttamento delle risorse dei territori supramontani, che subdolamente e silenziosamente, ma talvolta in modo sfacciato ed arrogante, viene portata avanti da alcuni "predoni della natura", che operano su regioni d'inestimabile valore naturalistico, paesaggistico, archeologico ed antropologico: ogni antica capanna era stata concepita e costruita per durare molto a lungo nel tempo, sempre che non fosse stata manomessa: infatti ogni *pinnettu* è nei Supramonti una rustica ma robusta costruzione di remoto e collaudato archetipo, che tutt'oggi s'integra nel paesaggio e nella memoria storica dei luoghi: danneggiarla o demolirla, in ultima analisi, significa cancellare una parte di quel

mondo, dunque compiere un'azione illegale ed ignobile, soprattutto se fatta per scopi meramente sordidi e venali.

È di conforto, viceversa, constatare che l'*altopiano di Sovana*, nonostante un'intensa frequentazione da parte di numerosi escursionisti sia, al momento, sostanzialmente indenne da visibili contaminazioni e manomissioni.

Solamente vicino all'imboccatura di *Badde Pentumas* (in prossimità cioè del tratto finale dell'altopiano), si sono notate due buste di plastica, ricolme di spazzatura, verosimilmente abbandonate da alcuni "torrentisti" maleducati prima di discenderne il selvaggio canyon, probabilmente preoccupati di doversi caricare qualche etto in più delle loro scorie nello zaino.

Anche le condizioni di questa profonda e difficile forra sono per ora sostanzialmente integre, verosimilmente perché essa non è idonea a dei bivacchi, considerati i suoi malagevoli luoghi, che suggeriscono a chi vi accede di non soffermarsi troppo...

Entro il suddetto canyon, nonostante il tempo inclemente (caratterizzato nel suo tratto finale da una pioggia fitta e violenta), chi scrive ha condotto una ricognizione nella *grotta dell'Avvoltoio* e nel *grottone dell'Acqua*, verificando nella prima la mancanza già da tempo di presenza umana (nessuna traccia di orme nel suolo argilloso): ma anche nel *grottone dell'Acqua* si è constatata la sostanziale integrità del suo ambiente, nonostante questa cavità sia l'unica fonte d'approvvigionamento d'acqua potabile nella gola di *Badde Pentumas*, quindi da supporre abbastanza frequentata da "torrentisti" di passaggio.

**RARI ENDEMISMI IPOGEI** - Nella ricognizione entro il pozzo-cavernone di *Nurra 'e Sas Palumbas* ho osservato in una profonda fessura diaclasica un esemplare di *Patriziella sardoa Jeannel*: ciò conferma ancora una volta l'esistenza nell'importante ed interessante cavità carsica del Supramonte olianese di questo raro coleottero troglodite.

Nella grotta dell'Avvoltoio ho similmente accertato la presenza d'un minuscolo abitatore di questa cavità, si tratta d'un altro insetto troglobio, anch'esso un raro endemita supramontano, ma di diffusione più vasta: la *Bathysciola (Ovobathysciola) majori Reitter*.

**LA PRESENZA UMANA** - In queste regioni il numero dei caprai si è nel corso degli ultimi lustri progressivamente rarefatto, soprattutto per ragioni logistiche e per le dure condizioni di vita, non più accettabili ai giorni nostri, le quali impongono un totale, ineluttabile isolamento.

Nonostante ciò in questi ultimi anni la presenza umana è aumentata massicciamente, seppur in modo episodico, giacché speleologi, rocciatori, trekker "torrentisti", cacciatori e persino cercatori di funghi si recano nelle località supramontane per soddisfare i loro vari interessi.

Spesso si assiste ad una tale concentrazione antropica (particolarmente nelle giornate festive), che meraviglia e preoccupa: non avevo mai osservato, infatti, tali assembramenti (eppure frequente ormai i Supramonti, sin nei suoi siti più sperduti, da ben venticinque anni).

A questo proposito un esempio emblematico mi è suggerito dalla recente ricognizione naturalistica, oggetto della presente relazione: ho avuto modo d'osservare presso l'imboccatura del canyon di *Badde Pentumas* la contemporanea presenza di almeno 50 persone (cifra probabilmente in difetto), aggregate in gruppi di 3 -10 individui, generalmente di giovane età e di entrambi i sessi.

Se da un lato questo collettivo e sano interesse per la natura, unito generalmente ad una pratica sportiva (trekking, alpinismo, speleologia e "torrentismo") può ispirare nei confronti di quei giovani una certa simpatia e buona disposizione, rimane tuttavia insoluto il problema d'un oculato controllo e d'una razionale regolamentazione della pressione antropica, che su questi territori non deve mai essere massiccia ed invasiva.

**CONCLUSIONI** - Dal raid effettuato abbiamo dunque raccolto elementi e segnali che ci portano a concludere che sta sempre più emergendo il problema che impone un'adeguata gradualità delle presenze ed una costante e severa vigilanza del prezioso patrimonio naturalistico, antropologico, etnografico ed archeologico del Supramonte di Oliena, seppur analogo problema ormai si sta presentando, purtroppo, anche negli altri Supramonti...

Si ritiene, comunque, che le tematiche conseguenti ad una razionale conduzione del territorio e ad un controllo e "dosaggio" della presenza umana (attualmente indirizzata, come anzidetto, prevalentemente a scopi sportivi e turistici) debbono essere affrontate e risolte inserendole necessariamente nel quadro globale d'un "piano-Parco", sia esso Regionale o Nazionale, il quale si configura come l'estrema risorsa, il male minore, affinché si eviti il progressivo, inevitabile, totale sfascio degli ambienti naturali dei Supramonti e non solo di questi.

Sono convinto che senza la realizzazione di questo progetto (che potrebbe creare nuove fonti occupative, soprattutto nell'indotto) sarà quasi impossibile gestire una politica di protezione e di sana amministrazione del territorio; infatti continuando a lasciare le cose come stanno si farebbe il gioco di chi per i propri inconfessabili interessi vuole ancora "pilotare" alla sua maniera uno sfacciato quanto insensato sfruttamento delle risorse ambientali dei Supramonti.

Restano tuttavia le patetiche ed inascoltate "Cassandre" (come chi scrive) a ricordare a politici e amministratori, delegati a questi compiti così impegnativi ed importanti, che è ormai tempo di affrontare scelte coraggiose con decisione e sollecitudine, per arginare questo crescente processo di degrado delle irripetibili e stupende potenzialità del Supramonte, sebbene questa riflessione possa essere estesa anche ad altre regioni della Sardegna, altrettanto bisognose e meritevoli di tutela, nell'interesse della collettività.

# Bando per l'ammissione nel Soccorso Alpino e Speleologico della Sardegna



*La presente comunicazione, diramata attraverso gli organi di stampa interni del Club Alpino Italiano, sezione di Cagliari (Gennargentu, Gennargentu News) e della Federazione Speleologica Sarda (Sardegna Speleologica), ha validità entro e non oltre la data del 15 settembre 1996.*

*Oggetto di tale bando è la raccolta della disponibilità degli aderenti alle suindicate organizzazioni, al fine di essere ammessi alle prove di accertamento per l'ammissione negli organici del Soccorso Alpino e Speleologico della Sardegna (SASS).*

*Potrà accedere a tale censimento chi pratica alpinismo, arrampicata, speleologia da almeno un biennio a livello medio, e medici.*

*Si rammenta che a norma dell'art. 4 del Vigente Statuto del CNSAS possono presentare istanza di ammissione solo i soci CAI. Si ricorda inoltre che ai sensi dell'art. 9 del Vigente Regolamento Generale del CNSAS i requisiti minimi sono:*

- essere maggiorenni e non aver superato il 45° anno di età
- essere iscritti al CAI ed essere in regola con la quota associativa
- produrre un certificato di sana e robusta costituzione

*Le domande dovranno pervenire entro e non oltre la data sopra indicata presso la Direzione Regionale Soccorso Alpino e Speleologico, c/o Giuseppe Domenichelli, Loc. Su Spantu-Petit Residence, 09012 Capoterra (Cagliari). Scaduti i termini di presentazione delle comunicazioni di disponibilità, si provvederà ad esaminare la regolarità formale delle richieste, la suddivisione per specialità e per zone di provenienza, le esigenze della pianta organica. Più tardi verrà comunicata ai singoli interessati l'ammissione al periodo di accertamento (trasmettendo gli atti alla competente Stazione territoriale per l'iter di sua spettanza, ovvero alla reiezione dello stesso.*

*Si precisa sin d'ora che tale cernita sarà insindacabilmente ottemperata dalla Direzione Regionale.*

*Si dispensa sin da ora chi avesse già fatto parte del SASS dal presentare domanda.*

*Si specifica infine che la dichiarazione di disponibilità dovrà contenere dati anagrafici, residenza, situazione lavorativa e tipo di impiego, eventuali incarichi incompatibili con la partecipazione ad una organizzazione di volontariato. Allegato dovrà esserci un certificato medico di sana e robusta costituzione e un curriculum vitae illustrante in maniera particolareggiata l'attività di montagna ed eventuali altre esperienze in organizzazioni di volontariato (specie se nel settore di protezione civile ed emergenza sanitaria).*

*Vogliamo considerare gli interessati che la presentazione di questa dichiarazione di disponibilità non impegna in alcun modo il Soccorso Alpino e Speleologico della Sardegna (Direzione e Stazioni) circa l'eventuale ingresso dell'aspirante nella organizzazione.*

*Firmato Giuseppe Domenichelli  
Presidente del SASS*

# SU PERTUSU

## una grotta rivisitata

di *Silviana Sotgia* \*



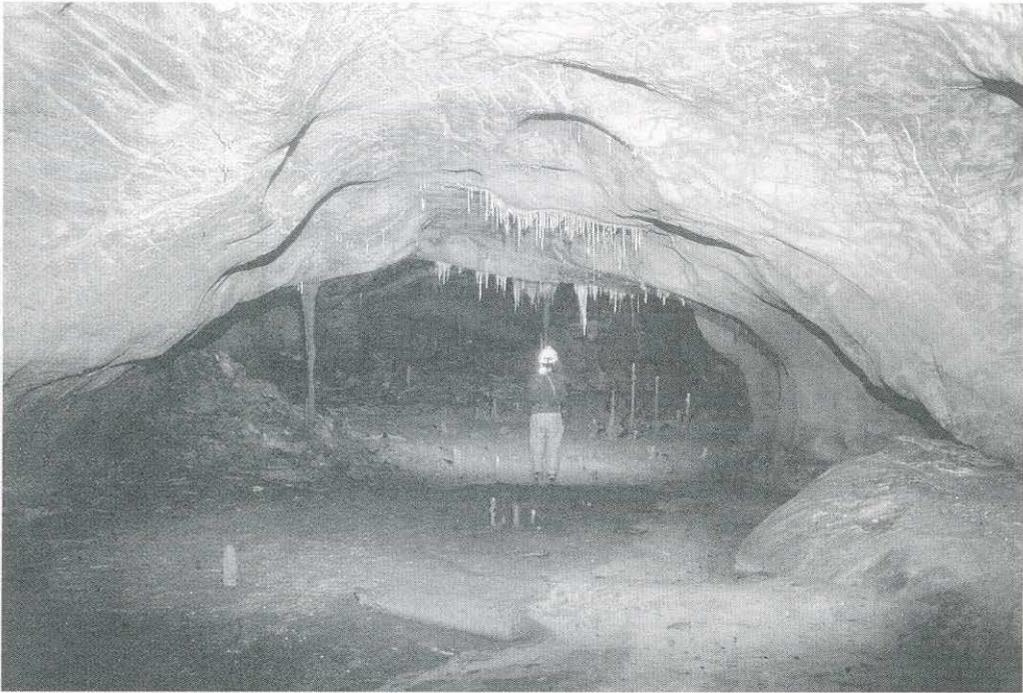
### Antefatto

*In "Grotte della Sardegna" di Maxia e Furreddu, alla pagina 170, oltre alle coordinate geografiche relative alla grotta di Su Pertusu, si legge: "Breve galleria il cui ingresso in parete è visibile dal basso, sulle falesie della grotta S. Giovanni".*

*Così è stato per molti anni. Paghi di quella descrizione, generazioni di speleologi (e non) hanno prestato poca attenzione a questa cavità. Nient'altro che sporadiche visite, soprattutto legate alla trafugazione dei reperti celati nei riempimenti preistorici.*

*Ma arriva il giorno che qualcuno, nella fattispecie Franco Sanna e Silviana Sotgia (che oltre a essere soci del gruppo e colleghi di lavoro, sono anche marito e moglie) se ne va nella grotta alla ricerca di un angolino appartato. Non paghi dell'antro, si mettono a scavare in parete: ed ecco che dopo qualche ora passata a razzolare, una ventata di aria fredda gela i loro spiriti ardenti. Non sarà che Su Strexiu, che da grottone è diventato una grottona, brucia un pochino?*

**Angelo Naseddu**



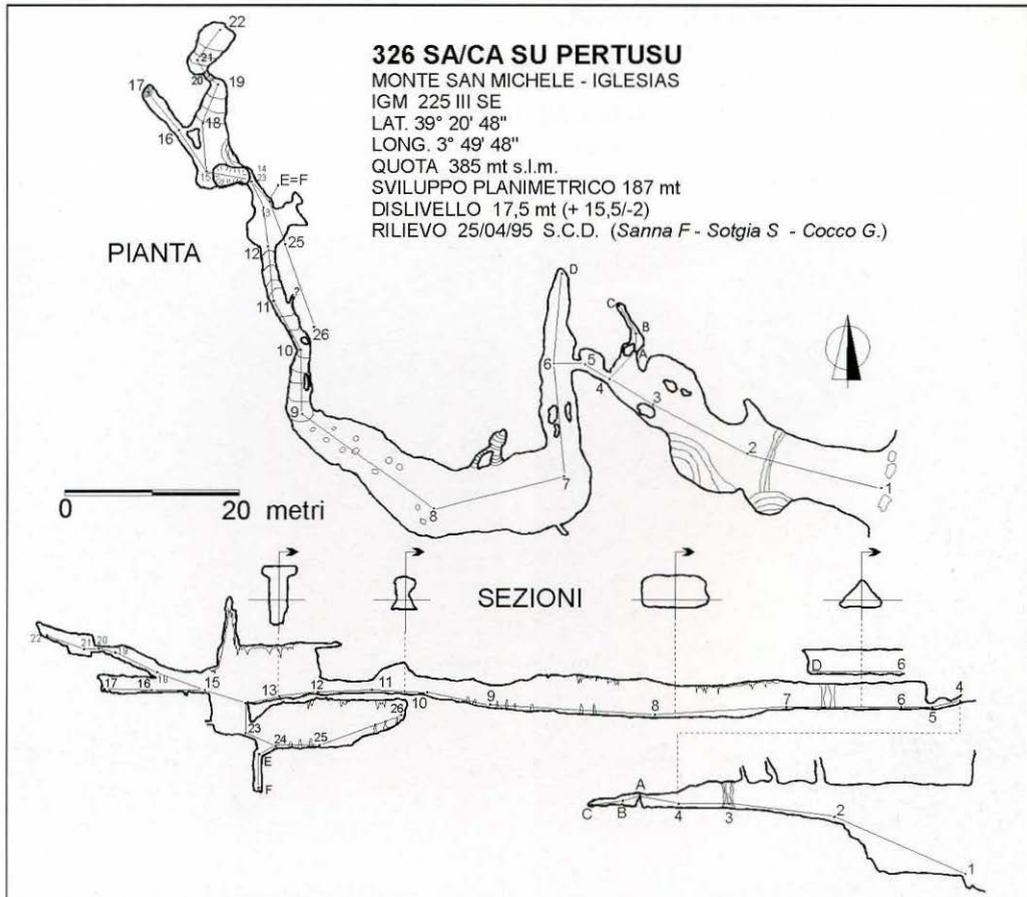
\* Speleo Club Domusnovas

Le foto sono di Marco Pinna

### Lascoperta

E' il 16 aprile 95, ed è Pasqua: buona Pasqua anche ai laici! Rispettosi della festività, ma cresciutelli e poco inclini a partecipare ad "incontri" decidiamo di fare i soliti due passi in montagna. Il tempo è incerto, piove "governo ladro!", ma andiamo lo stesso. Ci attrezziamo con luci e piccozza (non si sa mai). Obiettivo: battere la zona limitrofa a "Su Pertusu". Vicino all'ampio ingresso, decidiamo di entrare nel cavernone che io non ho mai visitato. Franco, veterano con venticinque anni di esperienza, fa da guida. L'ambiente è molto vasto, i pastori lo usano come ricovero provvisorio per il bestiame. L'odore che aleggia ne è buon testimone. Effettuiamo un'ispezione molto accurata, e notiamo che nella parte terminale l'accumulo

di terriccio ed escrementi ovini lasciano fra pavimento e volta uno spazio di circa cinque centimetri. Per i più sarebbe chiusa, ma per Franco ce n'è d'avanzo per intraprendere uno scavo. Un'ora di disostruzione di uno stretto condotto dà adito ad una angusta saletta, alta non più di un metro. Di aria neanche una traccia. Apparentemente non c'è storia, la solita fatica inutile. Ma per Franco non ha senso un riempimento di quelle dimensioni proveniente da una insignificante saletta. E da una apertura di qualche centimetro si percepisce una flebile corrente d'aria. Quindi, fedeli al motto del grande TOTO: "Abbiamo conquistato Trento, conquisteremo Trentuno", riprendiamo a scavare. Solito terriccio da spostare (tanto), il solito cantiere al quale siamo abituati.



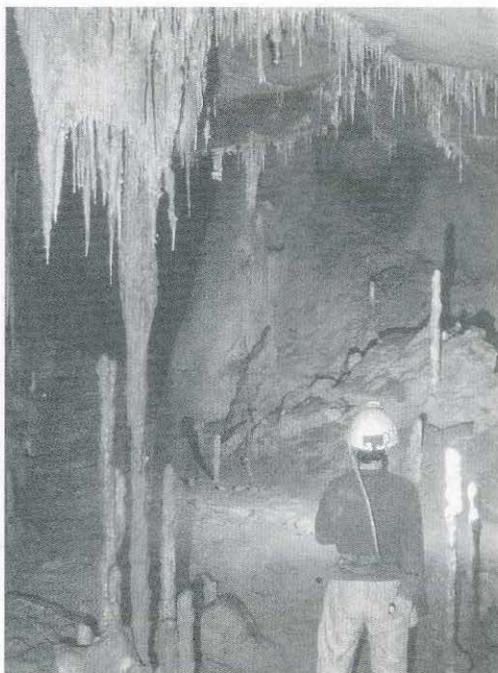
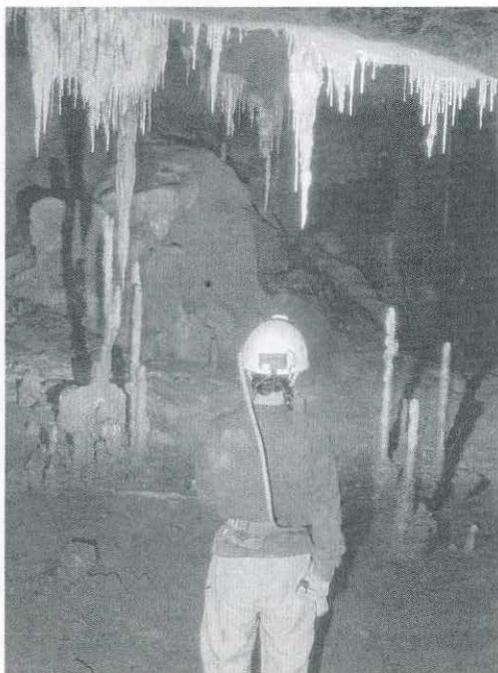
La fessura va avanti e si allarga. Fra le mani ci passano alcuni cocci di vaso, schegge lavorate di ossidiana, frammenti di ossa e... stavolta l'aria si sente davvero! Si continua, euforici, ed un folata di aria fredda ci sferza il viso quando intravediamo il buio di un ambiente retrostante. Passiamo. Davanti ai nostri increduli visi, un po' buffi per il terriccio appiccicoso si presenta uno spettacolo entusiasmante: una vasta sala che si perde nel buio. E' Pasqua di resurrezione, dicono, ed il classico uovo ci ha regalato questa eccezionale sorpresa. Su Pertusu da oggi risorge. Buona Pasqua anche ai laici!

### La grotta

Si apre a quota 385 metri sul livello del mare, sul versante sud del massiccio del Marganai, ed è ben visibile da chi da Domusnovas si dirige verso la grotta di S.Giovanni. L'ingresso si trova alla base di una grande falesia. La concamerazione, lunga una quarantina di metri e larga in media 7-8, si sviluppa in direzione NW. In fondo la volta si abbassa gradualmente, unendosi al pavimento. Questo è costituito da alcuni strati di

sedimenti incoerenti inglobanti vari reperti archeologici, per lo più ridotti in frammenti di alcuni centimetri. A circa 8 m dall'ingresso è presente un potente gradone di depositi travertinosi, inglobanti ciottoli fluviali, che denotano l'antica funzione risorgente della grotta. Fin qui (punti 1-2-3-4-a-b-c del rilievo topografico) le conoscenze all'aprile '95, quando la fortunata ricognizione ha permesso di scoprire l'interessante prosecuzione.

In prossimità del p.to 4 si trova un condotto di modeste dimensioni (inizialmente occluso da ciottoli fluviali e terriccio -punti 4-5-), che conduce ad un vasto ambiente costituito da una condotta a sezione ellissoidale di discrete dimensioni, dalle pareti completamente levigate. La condotta si sviluppa per un centinaio di metri compiendo un ampio semicerchio (punti 6-7-8-9 del rilievo). Il concrezionamento, assente nella parte "storica", è notevole sotto forma di stalattiti e, soprattutto, stalagmiti, che offrono un'immagine suggestiva della loro integrità. Il pavimento è occupato da vaschette che degradano verso nord. La condotta si raccor-



da con una galleria di dimensioni più ridotte a sezione trasversale a forma di U rovesciata e prosegue per una ventina di metri in direzione nord (punti 10-11-12). Sulle pareti alcuni livelli di ciottoli arrotondati ed appiattiti parlano da soli della antica funzione emittente della cavità. Il calcare è intersecato in alcuni punti da vene di quarzo mineralizzato (probabilmente a solfuri). La galleria sfocia in un sala irregolare (punti 12-13-14), sul cui bordo di nordest si apre uno sfondamento: la prosecuzione più evidente è costituita da due rami: il primo si sviluppa verso nordovest per una dozzina metri in una galleria che è ostruita da una potente colata (punti 15-16-17); il secondo si sviluppa in direzione nord con un ambiente ascendente lungo una ventina di metri e largo in media sui tre, che tocca anch'esso inesorabilmente su colata (punti 15-18-19-20-21)

Lo sfondamento sopracitato (un ringiovanimento di sicuro), che si trova in una zona solcata da un grosso filone di quarzo ("marcio"), dà adito, tramite un piccolo salto, ad una sala lunga circa 20 metri e larga in media

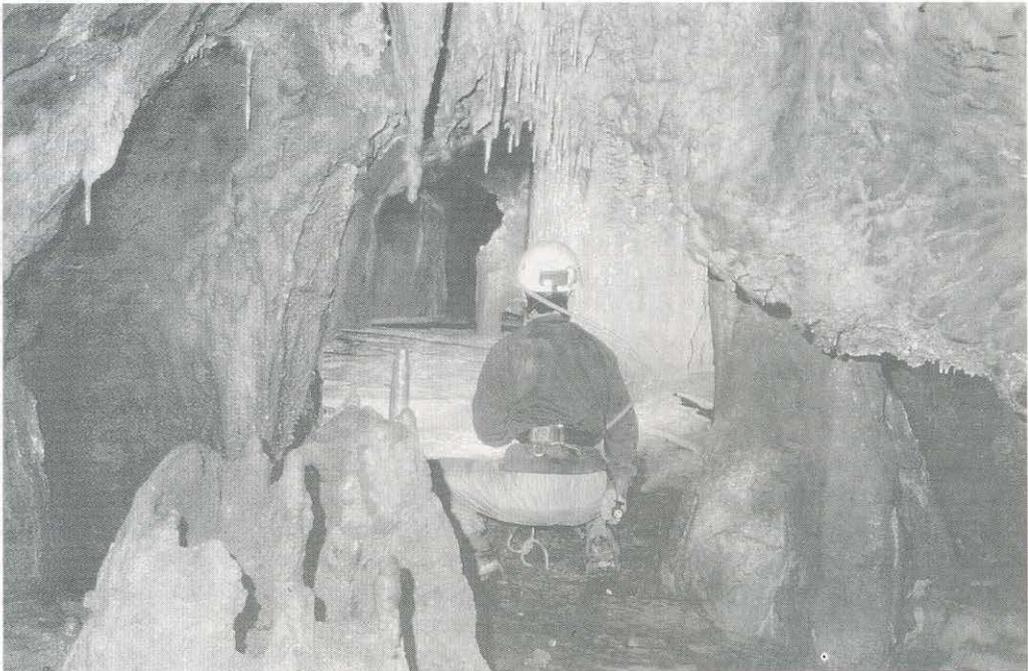
6-7. Sono presenti alcune vie discendenti di dimensioni per il momento proibitive e che meritano future attenzioni (punti 23-24-25-26 e f).

Genesi. La grotta di Su Pertusu ha subito diversi cicli evolutivi testimoniati da diffusi fenomeni di corrosione delle concrezioni più antiche, e conseguenti cicli deposizionali più recenti. Non sembra azzardato affermare che da un'antica funzione di sorgente, sia passata ad una funzione assorbente verso possibili ambienti sottostanti: la confluenza dei rami terminali verso lo sfondamento sembrerebbero indici di un fenomeno di questo tipo. Data l'integrità delle concrezioni dei nuovi ambienti e dei depositi archeologici, il nuovo ramo è stato protetto da un solido cancello.

#### **Bibliografia essenziale:**

**Dell'Oca S., Sommaruga C.**, "Escursioni nella Sardegna meridionale ed occidentale", in Rassegna Speleologica Italiana, Como 1956

**Furreddu Maxia**, *Grotte della Sardegna*, ed. Fossataro, Cagliari 1964



# La Grotta dell'Esplosivo



di Paolo Valdes e Giuseppe Congiu \*

Questo è il nome che noi del PIO XI abbiamo deciso di dare a questa grotta, insignificante da un punto di vista speleologico rispetto a quanto siamo abituati a vedere, ma assai più interessante per ciò che vi era contenuto: circa 700 kg. d'esplosivo, come riportato in seguito dalla stampa: non potevamo darle un nome più appropriato.

“OLBIA. SCOPERTO UN ARSENALE...” (L'Unione Sarda, 19/07/95);

“GUERRA SULLA SPIAGGIA: Carabiniere feriti, terrore tra i bagnanti.....”(La Nuova Sardegna);

“UN FORTE BOATO SCUOTE TAVOLARA ..” (L'Unione Sarda, 20/07/95);

“SALTA LA DINAMITE, CAOS A TAVOLARA”(La Repubblica 20/07/95).

Sembrano titoli di giornale non certo del nostro tempo o della nostra società, ormai fuori dai conflitti bellici da più di 50 anni. Ciò nonostante, è quello che la stampa ha riportato quest'estate, a seguito del ritrovamento dell'esplosivo da parte del nostro gruppo, il 15 luglio dello scorso anno, in una nuova grotta dell'isola di Tavolara, durante il rilevamento dei suoi dati topografici.

Il fatto importante è che ci troviamo ancora una volta di fronte ad una situazione già vissuta in passato dal nostro gruppo, in cui le difficoltà della grotta non sono quelle di tipo prettamente speleologico, come tutti potrebbero pensare, bensì sono rappresentate da ciò che la grotta può nascondere.

Il rischio da noi corso in questo caso è stato notevole perché abbiamo camminato, prima che ce ne potessimo accorgere, con le lampade al carburo accese sulle buste piene

di esplosivo. Solo alcune di queste erano appena visibili sopra il terriccio. Come appreso in seguito dalla stampa (L'Unione Sarda, 20/07/95) la gelatina trasudava nitroglicerina, fatto questo che ha reso il recupero, da parte dei Militari, delicato e pericoloso. Con questo non vogliamo reclamare medaglie od onorificenze particolari e, data la delicatezza del fatto, i responsabili del gruppo hanno ritenuto opportuno non enfatizzare i particolari relativi al ritrovamento. Questa però ci sembra la sede adatta per mettere in evidenza un aspetto dell'attività dello speleologo. Infatti lo speleologo in questo caso ha reso un servizio alla società, rischiando in proprio.

Perciò, vista l'esperienza, noi del PIO XI riteniamo che siano maturati i tempi affinché tutti i gruppi confrontino le loro esperienze su quest'argomento (ritrovamenti di armi, esplosivo, scheletri, refurtiva, etc.) in modo da rendere pubblico un aspetto delicato dell'attività speleologica.

Nell'occasione conoscemmo il signor Pasquale e suo figlio Antonio, attenti osservatori, e solerti custodi della natura dell'isola, che tutto il gruppo ringrazia per il gentile supporto datoci durante la ricerca e la permanenza sull'isola. L'isola di Tavolara ha sempre avuto per noi del PIO XI un certo fascino.

Tutti noi l'abbiamo avuta in “eredità” sia dai racconti, sia dai numerosi studi fatti sulla situazione geologica e idrobiologica dall'indimenticabile Padre Antonio Furreddu. I suoi primi studi risalgono al lontano 1957: fra questi uno molto particolareggiato dal titolo “Ricerche idriche sulle grotte della Sardegna”, e un altro sulla situazione magnetica dell'isola.

Numerose sono anche le grotte da noi

\* Gruppo Speleologico Pio XI

scoperte e rilevate sull'isola che, in virtù dell'istituzione del Catasto Grotte della Sardegna, stiamo attualmente revisionando.

Da un punto di vista speleologico la grotta in questione non riveste molto interesse.

Essa è situata nel versante occidentale dell'isola, quello che guarda il golfo di Olbia, a 60 metri sul livello del mare. La grotta si raggiunge percorrendo l'unica strada asfaltata, che parte da "Spalmatore di terra", presso il piccolo molo, e che porta al tunnel militare. Circa 60 metri dall'imboccatura di quest'ultimo, sul lato sinistro della strada, alla base di un grosso spuntone di roccia, e a sette metri sotto il livello stradale, si trova l'ingresso principale.

Probabilmente in passato la grotta è stata più ampia rispetto alle dimensioni attuali e tutt'oggi si sviluppa attraverso "accumuli di frane" formatisi con tutta probabilità, durante la realizzazione della strada che passa sopra. Il rilievo evidenzia due aperture all'altezza del livello stradale (D, E), con due

pozzetti di nove e cinque metri, e due aperture sotto il livello stradale. Di queste quella B rappresenta l'ingresso principale. Da quest'ingresso (orientato a nord), superato un saltino di due metri, si raggiunge un piccolo ambiente e da qui, continuando verso sud attraverso le frane, troviamo il secondo saltino di due metri che dà accesso alla "sala dell'esplosivo". Questa rappresenta la base del pozzetto D. Spostandoci da questo punto verso est, attraverso le frane si raggiunge la base del pozzetto E.

#### DATI CATASTALI:

SA/SS 1227

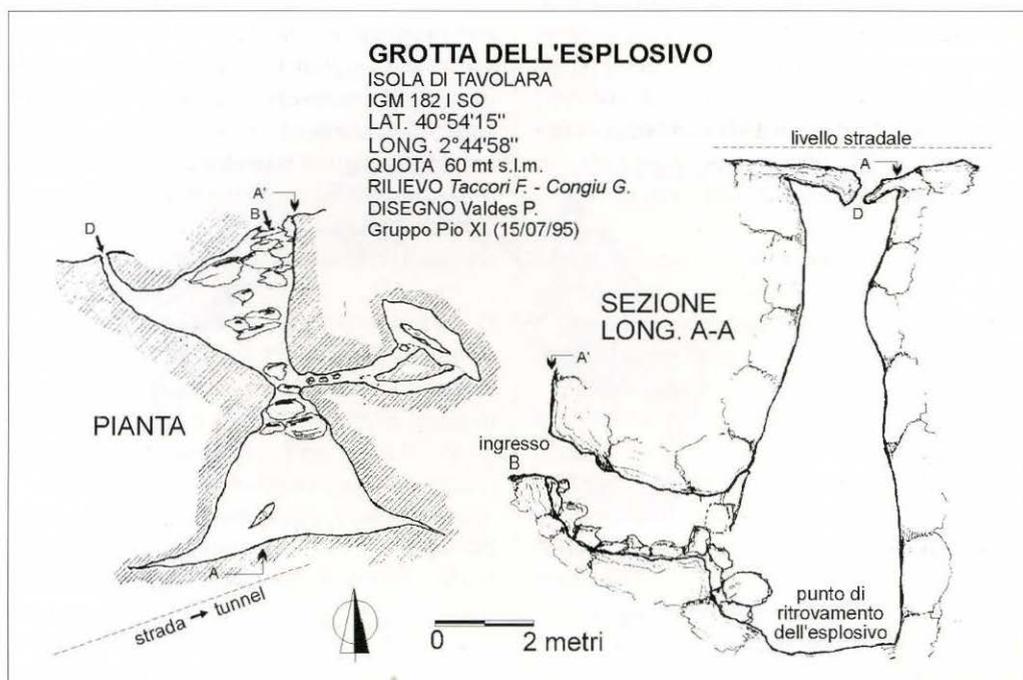
#### GROTTA DELL'ESPLOSIVO

Isola di Tavolara IGM 182 I □ SO

Lat. 40° 54' 15", Long. 2° 44' 58",

Quota 60 m s.l.m., Disl.-4m. dall'ingresso B

Rilevatori: Valdes P., Congiu G., Taccori F. del PIO XI



# Nuove da Su Palu



di *Gianluca Melis e Simone Perra* - Unione Speleologica Cagliariitana

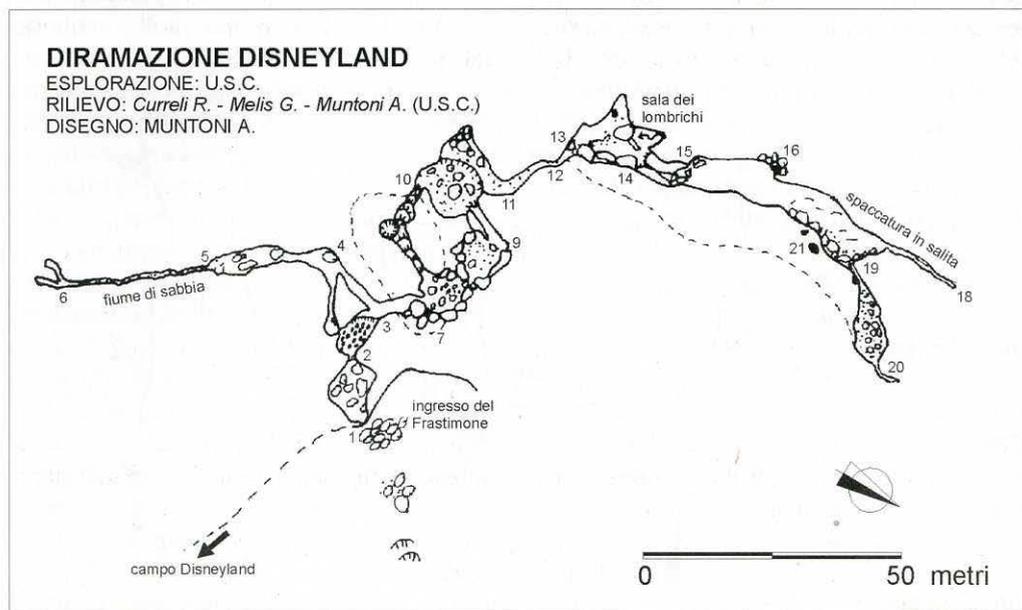
Il 28 luglio 1995 ci siamo recati a Su Palu per l'ennesima esplorazione nelle gallerie di Disneyland, con l'obiettivo di rastrellare a tappeto la spaccatura finale, nella speranza di trovare una prosecuzione percorribile anche da esseri umani.

Dopo ore di inutili ricerche concentrate nella fine del salone, Simone "Frastimone" sposta alcune pietre sotto una colata, rendendosi conto subito di aver trovato qualcosa.

Qualche occhiata (e manate sulla schiena !!!) di approvazione, e ci ritroviamo tutti dentro, ad esplorare la nuova diramazione, situata una decina di metri sotto la spaccatura finale. Dopo un po' ci rendiamo conto che vale la pena fare le cose per benino. Così abbandoniamo il campo, per ritornare con più calma. Il 27 ottobre siamo di nuovo a Su Palu, per finire il lavoro di esplorazione e iniziare il rilievo.

La diramazione risulterà essere lunga circa 250 metri, che si aggiungono al Complesso Carsico della Codula di Luna come un granello di sabbia in una spiaggia.

Descrivere il nuovo ramo è cosa breve: vi si trovano due pozzetti di 10 metri, vari cunicoli e strettoie semi occluse da concrezione, specie nella parte iniziale. Dalla "sala dei lombrichi" inizia una diaclasi in pendenza (in direzione nord), che risulta essere la parte più interessante della diramazione, oltre che la più concrezionata. Il fondo è ricoperto da ciottoli di granito e, talvolta, da argilla. Nella parte del "fiume di sabbia" il soffitto e le pareti non hanno il minimo segno di concrezionamento, e si abbassano quasi subito fino all'occlusione completa. Qui abbiamo cercato, strisciando sulla sabbia umida, un eventuale sbocco, ma finora non abbiamo avuto successo.



# Curiosando fra i nodi

## Composizione del nodo a serraglio su di una mano

di Paolo Salimbeni\*

Per quanto mi consta, reputo sia stato **Giovanni Badino** ad aver proposto, nell'ambito delle tecniche speleologiche, il nodo *a serraglio* come migliore variante al più noto, e più adoperato, nodo barcaiole; quest'ultimo conosciuto altresì come nodo *parlato* (dai marinai) o come nodo *paletto* (dai campeggiatori).

Le caratteristiche principali del *barcaiole* possono così essere riassunte:

- può essere eseguito sia sul *doppino* (su di un moschettone o su di una stalagmite) sia col corrente (in un anello o in una clessidra).

- può essere eseguito ganciato (particolare non importante).

- può essere eseguito sia direttamente sul moschettone, con l'ausilio di una sola mano, sia direttamente sulla mano, prima d'inserirlo nel moschettone.

- è il nodo d'ancoraggio che si esegue più facilmente, che richiede meno corda, che permette una rapida e precisa regolazione, della posizione, senza la necessità di scioglierlo e senza dover aprire il moschettone (restando pertanto sempre assicurati).

- con corde rigide tende ad allentarsi.

- in alcune situazioni può scorrere, anche se lentamente.

- Impiegando corde nuove (Edelrid ss - Ø 10 mm; **Fr** ≈ 26.6 kN \*\*) il coefficiente di riduzione del carico di rottura, su moschettone Ø 12 mm, è circa il 48% \*\*; la forza di rottura risulta pertanto: **Fr<sub>n</sub>** ≈ 13.9 kN \*\*.

- si scioglie facilmente anche dopo trazioni di notevole entità, pure con corde infangate.

Il nodo *a serraglio*, il più famoso fra i nodi incrociati, era, in precedenza, conosciuto

ed utilizzato soltanto come nodo di avvolgimento attorno a travi o a pertiche; può bensì, al pari del *barcaiole*, essere eseguito, in mezzo al *doppino*, con la stessa semplicità e, forse, con più naturalezza.

**CLIFFORD W. ASHLEY** lo segnala anche come nodo *Houdini* dal nome d'arte del celebre illusionista **ERICH WEISS**, ma il motivo di un tale accostamento non mi è poi così chiaro.

Il nodo *a serraglio* ha, rispetto al *barcaiole*, alcuni vantaggi che possono essere così riassunti:

- è molto più stabile e più tenace, specie se utilizzato con corde rigide od infangate.

- non tende ad allentarsi e non scorre, neanche nelle situazioni più sfavorevoli.

- Impiegando corde nuove (Edelrid ss - Ø 10 mm; **Fr** ≈ 26.6 kN \*\*) il coefficiente di riduzione del carico di rottura è circa il 26% \*\*; la forza di rottura risulta pertanto: **Fr<sub>n</sub>** 19.6 kN \*\* (valore molto simile a quello fatto registrare dal nodo guida con frizione col *doppino* sotto: **Fr<sub>n</sub>** ≈ 19.5 kN \*\*).

Ha inoltre alcune caratteristiche analoghe:

- può essere eseguito sia sul *doppino* sia col corrente (secondo le situazioni).

- può essere eseguito ganciato (particolare affatto irrilevante).

Ha per contro, sempre rispetto al *barcaiole*, qualche svantaggio, anche se non importante:

- può essere eseguito direttamente sul moschettone, con l'ausilio di una sola mano, utilizzando un metodo più complesso e meno pratico.

- necessita di più corda per essere eseguito e la regolazione della posizione, restando sempre assicurati, è più difficoltosa e meno

\* dello Speleo Club di Cagliari

precisa.

- si scioglie anche dopo trazioni di notevole entità ma meno agevolmente, specie con corde infangate.

Come già detto, il *barcaiolo* è compreso fra quei nodi che possono essere composti, senza alcuna difficoltà, direttamente sulla mano, particolarità riscontrabile anche nel *mezzo barcaiolo* e nel nodo a *bocca di lupo*; il nodo a *serraglio* non rientrava in questa categoria e ciò poteva essere considerato una lacuna anche se, di fatto, assai lieve.

La sua struttura, molto simile a quella degli altri tre nodi appena citati, lasciava tuttavia intravedere la possibilità che esistesse un procedimento, ragionevolmente pratico, che permettesse di comporlo appunto sulla sola mano; ed infatti esiste!

La posizione di partenza è la medesima per tutti e quattro i nodi: *mezzo barcaiolo*, *barcaiolo*, *a bocca di lupo*, *a serraglio* <Fig.1>.

Col cordino attorno al pollice si afferra il doppino fra l'indice ed il medio <Fig.2> e lo si sfila dal pollice <Fig.3>.

Abbiamo ora un doppino, stretto fra l'indice ed il medio, e due calate (i due tratti di cordino che scendono verticalmente); chiameremo «**CD**» la calata più distate dal pollice (in questo momento) e «**CV**» la più vicina ad esso.

Servendosi dell'anulare e del mignolo si sposta la «**CD**», facendola passare dietro la «**CV**» <Fig.4>, verso il polso in modo da permettere l'inserimento del pollice come in <Fig.5> (la fase <Fig.3> riesce più agevole se preventivamente, col pollice, si sposta la «**CV**» in avanti).

Si passano l'anulare ed il mignolo davanti alla «**CD**» <Fig.6> e con essi si prende la «**CV**» chiudendola contro il palmo della mano <Fig.7>; ruotando l'indice ed il medio si fa passare il doppino dietro la «**CD**» <Fig.8> inserendolo infine attorno al pollice <Fig.9> ed il nodo a serraglio è eseguito <Fig.10>.

Basta un po' di pratica e l'esecuzione, con un normale cordino da 7 mm, risulta semplice ed agevole; con cordini molto rigidi, o di diametro maggiore, resta per contro, come peraltro avviene anche per gli altri tre nodi, più problematica.

Non credo che questo particolare procedimento, di eseguire il nodo a serraglio, possa avere qualche utilità pratica nell'attività speleologica (forse servirà soltanto a qualche istruttore per cercare di suscitare l'interesse dell'allieva più avvenente o forse non servirà neanche a questo), ma ho dovuto pensarci su un poco e mi ci sono affezionato.

\*\* dati divulgati dal CNSA

Fig. 1

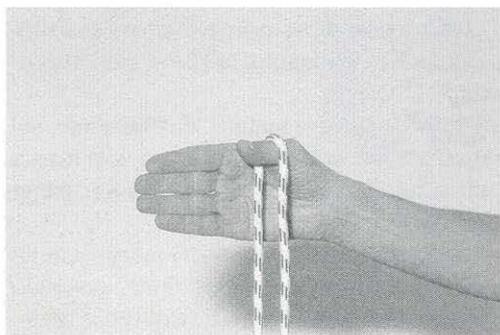


Fig. 2

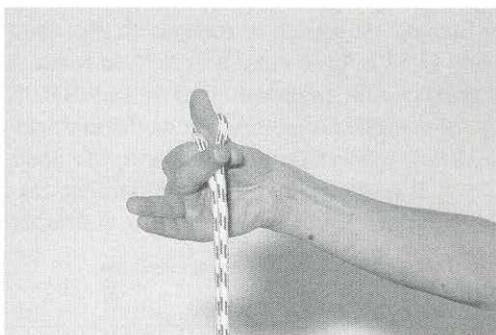


Fig. 3

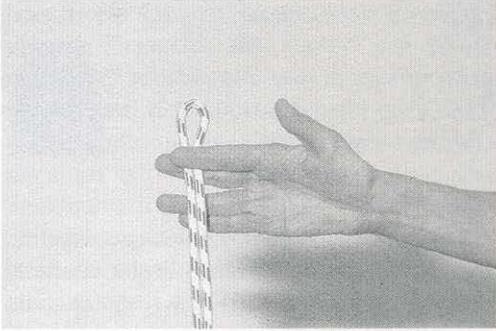


Fig. 4

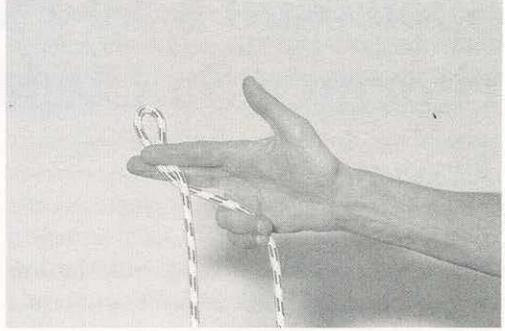


Fig. 5

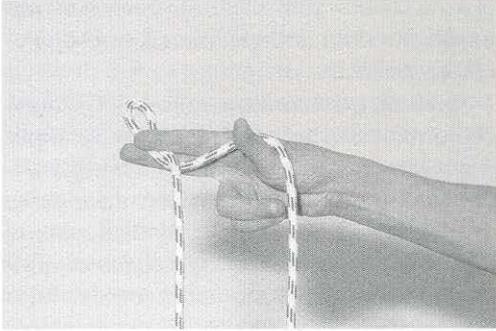


Fig. 6

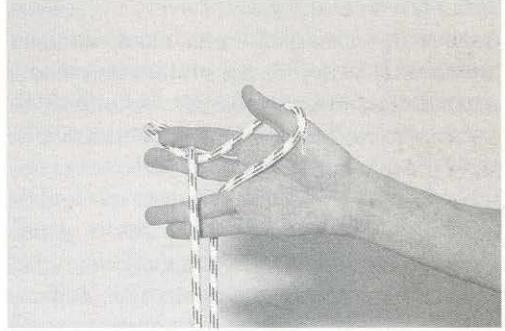


Fig. 7

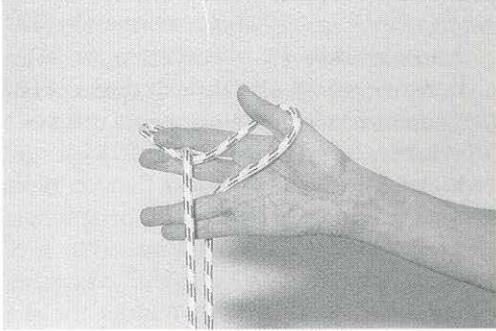


Fig. 8

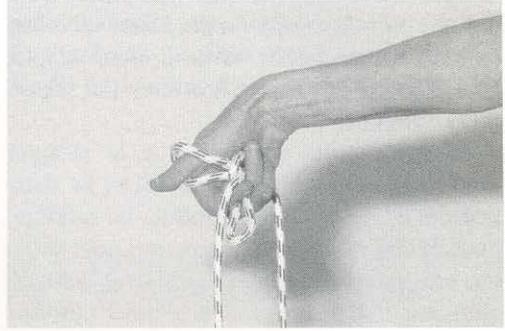


Fig. 9

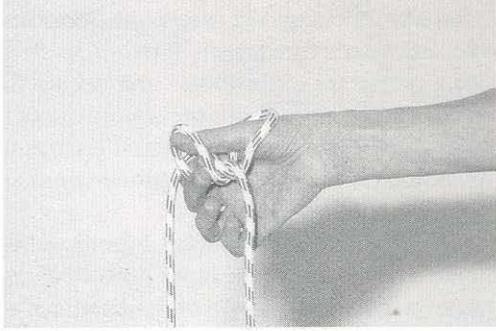
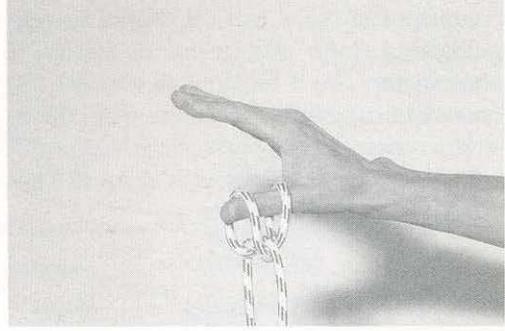


Fig. 10



# Speleosub a Su Palu: ritorno a Sa Ciedda

di *Diego Vacca\**



## Atto primo

L'appuntamento con Gianni Guidotti di Firenze era per venerdì 26 aprile in Codula Ilune, attorno alle 22. Dopo una settimana tutt'altro che rilassante, passata ad organizzare ogni cosa al meglio, l'arrivo in Codula, fra gli scrosci d'acqua di un violento acquazzone, ha su di me, e sugli altri sciagurati che accompagnano la spedizione, l'effetto di un pugno allo stomaco (o di una mattonata sulle palle... a scelta). La fattibilità dell'immersione appare subito dubbia, ma né io né Guidotti, che fra l'altro incontro qui per la prima volta, ci azzardiamo a gettare la spugna. Forse lo facciamo per scaramanzia, nell'improbabile eventualità che il tempo migliori nettamente durante la notte, o che le acque cadute nelle ore precedenti non siano sufficienti a far salire il livello del Blue Nile oltre i limiti di una immersione in sicurezza (il Blue Nile è il fiume che fuoriesce dal sifone di Sa Ciedda).

La notte porta consiglio... e la pioggia ininterrotta ci toglie ogni dubbio!!! La mattina del 27 il fiume della Codula ha raddoppiato la sua portata ed ha assunto quel colorito terreo che ci induce a desistere definitivamente dall'impresa. Decidiamo comunque di fare un giro "turistico" a Su Palu, anche per renderci conto dal vivo delle reali condizioni in cui si trova il sifone. Lo raggiungiamo dopo alcune ore di marcia, e constatiamo che il livello è di almeno 150 centimetri superiore alla norma, tanto che lo stretto passaggio che porta alla saletta terminale, dalla quale solitamente si inizia l'immersione, risulta sifonante.

Per quanto mi riguarda, dunque, il primo atto di questa interessante esplorazione si conclude con un nulla di fatto. Ma forse era destino, penso nel frattempo, visto che la mia presenza accanto al Guidotti quel giorno era dovuta più che altro alla "indisponibilità" per motivi di salute dei miei più esperti compagni Leo e Roberto.

Qualche giorno dopo Gianni Guidotti, che rimanendo in Codula ha pazientemente atteso che le acque calassero, decide di tentare da solo, riuscendo a passare in solitaria i due sifoni di Sa Ciedda. Avanza oltre il salone già visto da Roberto e Leo nel '93 e percorre al di là di questo circa cento metri di galleria che al termine pare sifonare. Quindi riferisce di possibilità esplorative, non meglio precisate, verso l'alto.

## Atto secondo

Esattamente ad un mese di distanza dal precedente tentativo siamo ancora una volta a Teletotes, campo base obbligatorio di ogni esplorazione nel Complesso Carsico della Codula di Luna. Questa volta il programma prevede l'immersione del sottoscritto e di Leo, che nel frattempo ha raggiunto la giusta forma fisica, dopo la brutta frattura che si è procurato l'anno scorso giocando col paracadute.

Sabato 25 maggio ci ritroviamo sotto un sole ustionante (finalmente il tempo ci assiste) a preparare e distribuire una decina di sacchi speleo rigonfi di attrezzature subacquee ai soliti volontari, altruisti e cazzuti speleologi (slap, slap) che puntualmente si presentano al martirio.

Un mese di tempo è stato appena sufficiente a divulgare fra i gruppi della Federazione la data del nuovo appuntamento, e

\* Gruppo Speleo Archeologico G. Spano

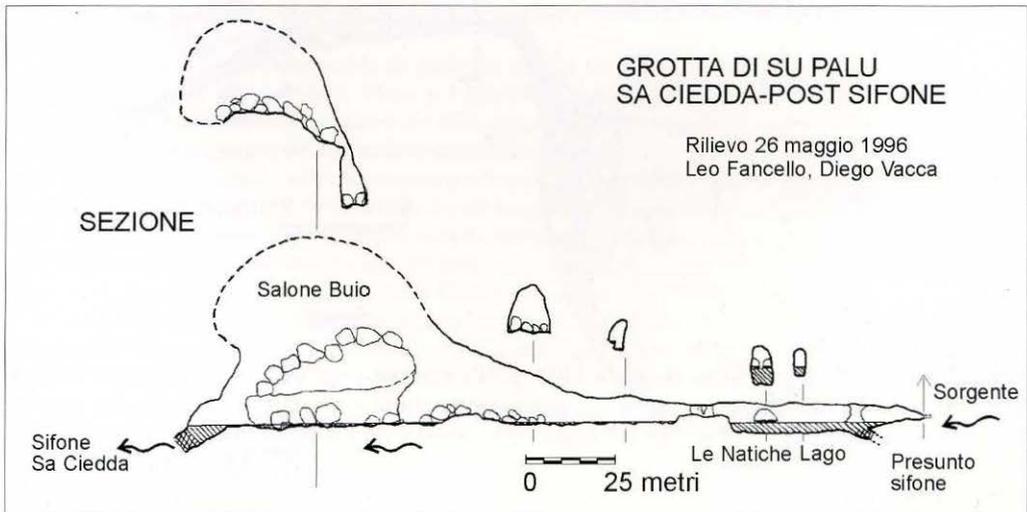
permettere loro di organizzarsi di conseguenza. Cosicché alla "conta" del sabato mattina ci rendiamo conto di essere quasi insufficienti al trasporto di tutto quel materiale. Comunque sia, a mezzogiorno gli sherpa sono tutti in grotta, mentre io e Leo decidiamo di entrare verso le 13.30, in modo da ritrovare tutte le nostre cose schierate per bene in prossimità del sifone. Dopo una faticosa vestizione (is Componidoris a confronto sono praticamente nudi!) sabato sera alle 21 ci caliamo nelle acque limpide e turchine dei due sifoni di Sa Ciedda.

Leo era già stato in questo paradiso subacqueo. Io invece ammiro per la prima volta la meraviglia di queste enormi gallerie e di questi spettacolari saloni sommersi, in un'acqua talmente limpida che ho l'impressione di avere improvvisamente imparato a volare! Mi trovo alla profondità di -25 metri quando, alzando lo sguardo "verso il cielo", mi rendo conto di essere alla base di una gigantesca marmitta di evorsione sommersa, bianchissima, paragonabile alla cupola di una grande chiesa vista dall'interno. Il fascio concentrato del mio faretto riesce a malapena ad illuminarla fino alla sommità.

Però!... è bello pensare che basterebbe pinneggiare un po', o gonfiare leggermente il jacket per arrivare fin lassù, in barba alle più evolute tecniche di risalita in artificiale!

Dopo circa tredici minuti di immersione ci ritroviamo alle prese con l'uscita dal sifone! Un'impresa! Una ripida duna di sabbia finissima con effetto sabbie mobili ci fa procedere secondo il tipico schema "sali tre scendi due" che con tutte queste attrezzature addosso è tutt'altro che divertente.

Durante la silenziosa svestizione ammiriamo il salone buio che ci sovrasta e ci prepariamo per la progressione post-sifone. Come già fatto dal Guidotti, anziché cercare di risalire il salone sui ciclopici massi di frana, in direzione del vuoto e del buio, seguiamo la via bassa, quella dell'acqua. La troviamo stando quanto più possibile sul letto del fiume: questo, sprofondato in una sorta di forra, fiancheggia sulla destra il grande salone. Di tanto in tanto qualche grosso blocco di frana ci costringe a delle arrampicate decisamente "imbranate", fino a quando la volta del salone, dopo circa cento metri di percorrenza, piomba verso il basso e ci introduce in una galleria, inizialmente alta una decina di



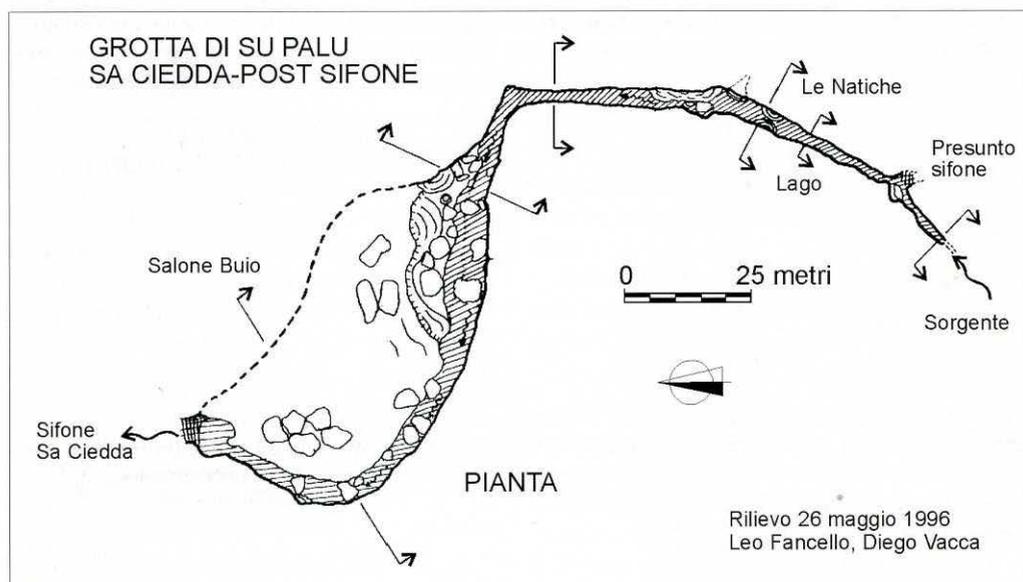
metri, larga la metà e percorsa dal fiume, il cui alveo è composto da ciottolame a granulometria variabile. Più avanti la galleria si abbassa gradualmente, fino a 4-5 metri, mentre il fondo è costituito da un lungo lago di acque limpide e profonde alcuni metri. La galleria termina con uno stretto passaggio triangolare, tra roccia e concrezione, dalla quale fuoriesce l'acqua del Blue Nile. Certo, non è esattamente quello che speravamo di vedere dopo tanta fatica!

Dopo qualche considerazione di carattere idraulico arrivo alla conclusione che non è pensabile che nei casi di piena tutta l'acqua fuoriesca da quell'angusto passaggio. E perciò è facile ipotizzare la presenza di un sifone nel tratto allagato appena percorso. Un'occhiata un tantino più accurata mi fa individuare, a circa 20 metri dalla "sorgente" appena descritta, un possibile passaggio sifonante

di ridotte dimensioni (larghezza 2-2,5 metri, altezza 1,5).

E' possibile inoltre che quando Guidotti è arrivato quaggiù la "sorgente" risultasse sommersa e quindi non visibile, dato che il livello dell'acqua allora doveva essere certamente superiore di una buona decina di centimetri.

Durante il ritorno verso il sifone realizziamo il rilievo topografico. La zona alta e "buia" del salone rimane ancora una volta inviolata: salire fin lassù in normali condizioni esplorative sarebbe già abbastanza rischioso. Un'ulteriore punta esplorativa, magari di tre speleosub (per ragioni di sicurezza), potrebbe essere dedicata esclusivamente alla esplorazione delle parti alte del salone, con eventuali facili risalite. Questa pare, allo stato attuale delle cose, l'unica vera possibilità di andare avanti nella zona "a monte" del grande sistema ipogeo.



# Vita della Federazione

## **Verbale d'Assemblea della Federazione Speleologica Sarda. Santa Giusta. 4 febbraio 1996.**

Presenti: CISSA Iglesias, Centro Studi Ipogei Specus Cagliari, Gruppo Archeo Speleo Ambientale Urzulei, Gruppo Grotte Cagliari CAI, Gruppo Grotte Fluminese, Gruppo Grotte Ogliastra, Gruppo Grotte Olbia, Gruppo Ricerche Ambientali Dorgali, Gruppo Ricerche Speleologiche E.A.Martel Carbonia, Gruppo Speleo Archeologico G.Spano Cagliari, Gruppo Speleologico G.Sardu Gonnosfanadiga, Gruppo Speleologico PIO XI-P.Furreddu, Gruppo Speleologico Sassarese, Speleo Club Cagliari, Speleo Club Domusnovas, Speleo Club Nuoro, Speleo Club Oliena, Speleo Club Oristanese, Truma de Archeoguturulgia M.Majore Thiesi. Presente anche il Gruppo Speleo Ambientale Sassari.

La riunione si tiene nei locali del ristorante Il Tucano al Centro Mirella di Santa Giusta. Presiede Angelo Naseddu. Segretario Mauro Mucedda. Il Presidente Naseddu apre scusandosi per il suo impegno meno assiduo degli ultimi mesi, a causa delle lotte sindacali che vedono impegnati i minatori del Sulcis. La discussione inizia col problema della accettazione di nuovi gruppi nella Federazione, argomento già toccato nella precedente assemblea del mese di giugno '95 e rinviato alla riunione odierna. Vengono formulate varie proposte, alcune delle quali presentate in forma scritta: i pareri dei presenti sull'argomento sono alquanto differenti. C'è chi si dichiara restrittivo riguardo all'ingresso di nuovi gruppi, chiedendo garanzie sulla serietà degli stessi e mettendo in guardia sul rischio di proliferazione delle associazioni speleologiche. Altri invece si dichiarano favorevoli e non pongono particolari limitazioni all'ingresso di nuovi gruppi. Una proposta tendente a istituire un numero chiuso di gruppi all'interno della federazione viene respinta all'unanimità. Fermo restando che i gruppi vengono ufficialmente accettati all'interno della Federazione solo dopo tre anni dalla presentazione della domanda, si procede a votazione per chiamata nominale per decidere su alcuni punti e si approva quanto segue: 1) le domande dei nuovi gruppi possono essere presentate fin d'ora senza attendere che sia installato il Catasto delle Grotte; 2) ogni domanda deve essere accompagnata dalla presentazione da parte di due gruppi già membri della Federazione; 3) possono essere accettati anche gruppi che si sono originati in seguito a scissioni all'interno di gruppi preesistenti; 4) non si accetterà l'iscrizione di un gruppo che si trovi in un paese che conta meno di diecimila abitanti e che ha già un gruppo in Federazione; 5) viene fatto obbligo a tutti i gruppi della Federazione di acquistare almeno 40 copie della Rivista Sardegna Speleologica.

Per i gruppi già membri della Federazione vengono approvate le seguenti regole: 1) invio di una copia dell'Atto Costitutivo e dello Statuto, composizione del Consiglio Direttivo, elenco dei soci e modifiche successive; 2) assicurazione obbligatoria dei soci con presentazione di copia della polizza alla federazione; 3) ammessa la morosità di un solo anno di quote sociali; 4) presenza obbligatoria ad almeno una assemblea all'anno, e decadenza dopo due assenze consecutive; 5) attenersi al regolamento del Catasto delle Grotte della Sardegna; 6) inviare annualmente la relazione della attività svolta; 7) collaborare alle varie attività promosse dalla Federazione.

La osservanza o meno delle regole da parte dei gruppi viene controllata dal Consiglio Direttivo, che segnala le mancanze all'Assemblea. Viene poi distribuito ai presenti l'elenco delle prime mille grotte del Catasto, con la situazione delle schede e dei rilievi già consegnati e quelli ancora da consegnare. Come al solito si sollecita la consegna del materiale catastale mancante perché si possano rispettare le improrogabili scadenze. La Federazione ha acquistato carta per fare copie in controlucido per venire incontro alle spese dei gruppi: le copie potranno essere fatte in diversi luoghi, ancora da definire. Si prevede la organizzazione di un seminario regionale che avrà come tema il Catasto, in cui si toccheranno tutti gli aspetti relativi alla compilazione delle schede, cartografia, topografia, inserimento di dati all'elaboratore. Il Tesoriere Chessa presenta il bilancio finanziario 1995, che si chiude con un attivo di £ 29.791.460.

Si commenta molto favorevolmente la presenza dei gruppi sardi e della FSS all'incontro nazionale di Càsola dello scorso novembre. Si provvede alla raccolta degli ordini per l'acquisto di carburo da parte dei gruppi. Leo Fancello comunica che a Baunei e a Dorgali sono previsti lavori di costruzione o rifacimento di strade che minacciano l'ambiente carsico. E' necessario che la Commissione Ambiente riprenda la sua attività, negli ultimi tempi andata un po' a rilento, e si muova con iniziative tendenti a denunciare queste azioni che danneggiano le aree carsiche.

Il Gruppo Grotte Fluminese comunica per lettera che a causa dell'elevato numero di richieste si trova costretto a regolamentare l'accesso degli speleologi nella grotta di Su Mannau, escludendo dalle visite i corsi

di speleologia. Lo Speleo Club Oristanese ha trovato difficoltà ad accedere alla grotta Camilla, sita all'interno di un'area dell'Azienda Foreste Demaniali, sul Monte Marganai. Dato che l'Assessorato alla Difesa dell'Ambiente ha dato in gestione alla FSS il Catasto delle Grotte, non si capisce perché debbano esistere problemi per i gruppi facenti parte della stessa Federazione ad accedere ad un'area che ricade sotto la stessa amministrazione. Si chiede che la Federazione si attivi per eliminare gli ostacoli.

La ditta Artrek Store di Cagliari presenta una serie di offerte speciali di attrezzature speleologiche per i gruppi della Federazione. La riunione termina alle ore 14. Il segretario Mauro Mucedda.

**Verbale del Consiglio Direttivo della Federazione Speleologica Sarda. Domusnovas 17 febbraio 1996.** Presenti Luchino Chessa, Luciano Cuccu, Jo De Waele, Mauro Mucedda, Angelo Naseddu, Paolo Salimbeni.

Si inizia con l'esame delle regole decise dall'assemblea per l'ingresso di nuovi gruppi in Federazione. Si dovrà preparare la forma definitiva della scheda della relazione annuale di attività dei gruppi aderenti. Si darà risposta per lettera ai gruppi che hanno presentato domanda di adesione. La FSS è stata contattata perché dia collaborazione nell'ambito del 12° Congresso Internazionale di Speleologia che si terrà in Svizzera nell'estate del 1997. Si tratta di organizzare campi speleo pre e post congresso in Sardegna, in modo da guidare speleologi in visite o esplorazioni nelle grotte più notevoli o in aree carsiche importanti dell'isola. Si decide di aderire alla richiesta e allo scopo prepareremo più avanti un pacchetto di escursioni in grotte notevoli probabilmente del nuorese, chiedendo la partecipazione dei gruppi della FSS. Si decide di iscrivere la FSS al Congresso organizzato per il 1996 in occasione del Centenario della Associazione Mineraria Sarda, per il quale è giunto l'invito a partecipare.

Si prepara un programma di attività per il 1996:

1) campi in Codula Ilune per proseguire la disostruzione dell'inghiottitoio sopra la Grotta del Bue Marino, da effettuare fra luglio e agosto; 2) lavori di pulizia alla grotta di Su Mannau di Fluminimaggiore e alla grotta Monte Meana di Santadi, previo accordo con i gruppi del posto; 3) incontro di topografia finalizzato alla corretta elaborazione dei rilievi e del materiale del Catasto, da tenere probabilmente a Oliena; 4) corso di 2° livello sulla biospeleologia da tenere a Sassari.

Riguardo alla attività di campagna ci è pervenuta una richiesta di collaborazione ad un campo speleo che il Gruppo Grotte Milano intende effettuare a fine luglio/primi di agosto nella Codula Ilune. Constatato che questa zona è attualmente oggetto di ricerche da parte di altri gruppi sardi e da parte della stessa FSS, si decide di invitare il gruppo di Milano a partecipare alle attività da noi già intraprese, allo scopo di evitare interferenze con i lavori già avviati. A proposito del Catasto il Presidente Naseddu evidenzia che i tempi burocratici della Regione sono sempre più lunghi e che sinora sono state pagate solamente tre rate per un totale di 225 milioni, per cui ci troviamo rallentati nel lavoro di installazione. Sono più di sei mesi che aspettiamo la quarta rata da 60 milioni. Stiamo lavorando per la preparazione di una nuova scheda catastale, alla luce delle necessità del programma dell'elaboratore. Si decide comunque di aspettare qualche tempo per vedere la nuova scheda in preparazione da parte della società Speleologica Italiana. Come lavoro di raccolta dei dati catastali ci restano ora le grotte oltre il numero 1000, e il lavoro sembra più agevole del precedente perché non ci sono tante anomalie da sanare. Il segretario Mauro Mucedda.

**Verbale del Consiglio Direttivo della Federazione Speleologica Sarda. Cagliari 23 marzo 1996.**

La riunione si tiene nella sede della Federazione in via De Magistris. Presenti Luchino Chessa, Jo De Waele, Mauro Mucedda, Angelo Naseddu. Si prende in considerazione la necessità di analizzare per modificare il Regolamento della Federazione, alla luce del nuovo Statuto e in base a quanto deciso sull'ingresso dei gruppi nella precedente Assemblea. Si pensa di istituire un'apposita commissione. Per il Catasto abbiamo ricevuto la quarta rata di 60 milioni e dobbiamo spenderne 75 per ottenere i rimanenti 15 della quarta rata. Si decide di completare le apparecchiature previste acquistando fotocopiatrici, elaboratori, stampanti, plotter e posizionatori satellitari GPS. Per i rimborsi ai gruppi, previsti per la installazione del Catasto, si inizierà a valutare il materiale consegnato e si procederà ad una quantificazione. Si decide di rimborsare una quota parziale delle spese per benzina ai partecipanti alle riunioni del Consiglio Direttivo e ai responsabili del Catasto.

Esiste la possibilità di ottenere un contributo finanziario dalla Provincia di Nuoro per ricerche idrologiche da effettuare nel settore costiero di Cala Sisine nel periodo estivo. Naseddu si occuperà dei contatti necessari per portare avanti il progetto. Il segretario Mauro Mucedda.

# Norme per la pubblicazione di articoli su Sardegna Speleologica

## Norme per la pubblicazione di articoli su Sardegna Speleologica

- 1) consegnare, se possibile, articoli già caricati su dischetti, con programmi Word per Windows, Word Star o simili e, contemporaneamente, la copia stampata.
- 2) consegnare rilievi in formato circa doppio rispetto alla pagina della Rivista, in originale o in ottime fotocopie, possibilmente non piegate; il disegno dev'essere eseguito con rapidografo o con pennarello nero a tratto fine e ben netto; i testi devono essere scritti con trasferelli o, meglio, in piccolo, a matita, su un lato del foglio: verranno inseriti dalla redazione con caratteri uniformati.
- 3) le fotografie devono essere in numero sufficiente ad illustrare il testo, chiare, luminose, a fuoco. Possibilmente diapositive, altrimenti stampe originali in b/n o colore.
- 4) gli articoli, se non sono caricati su dischetto, devono essere almeno battuti a macchina.
- 5) la consegna del materiale in redazione dev'essere fatta almeno due mesi prima della data di pubblicazione prevista (le date di pubblicazione di Sardegna Speleologica sono il 31 dicembre e il 30 giugno).
- 6) non vengono accettati articoli scritti a mano.
- 7) il materiale che compone una pubblicazione va consegnato tutto insieme ad uno qualsiasi dei redattori o spedito all'indirizzo della Federazione (via De Magistris 9, 09100 Cagliari).

Prossima scadenza per la consegna di materiale da pubblicare:

**30 ottobre 1996**

# GRUPPI GROTTES ADERENTI ALLA FEDERAZIONE SPELEOLOGICA SARDA

