

# mondo sotterraneo

foto di copertina: Grotta del dragone, Maratea (foto D'Andrea)

mondo sotterraneo nuova serie, anno XV - n. 1-2 - aprile-ottobre 1991  
rivista semestrale del circolo speleologico e idrologico friulano  
registrazione tribunale di udine n. 393 del 14 marzo 1977  
redazione e amministrazione: via b. odorico da pordenone 3, 33100 udine  
direttore responsabile: dario ersetti  
tipografia: missio, via galilei 24, feletto umberto, udine - tel. 0432/570491  
conto corrente postale n. 14841332  
i manoscritti e le foto, anche se non pubblicati, non verranno restituiti  
le fotografie ed i disegni, ove non altrimenti indicato, sono dell'autore del testo

# **mondo sotterraneo**

rivista semestrale del circolo  
speleologico e idrologico friulano

nuova serie anno XV - n. 1-2 aprile-ottobre 1991



BERNARDO CHIAPPA

## RELAZIONE MORALE PER L'ANNO 1990

I dati caratteristici e salienti che hanno contraddistinto l'attività del nostro Circolo nel 1990 fanno riferimento al considerevole numero di uscite (115) effettuate sia per rilevamenti, sia per battute di zona con rinvenimento di nuove cavità, sia per esplorazioni di grotte già note con scoperta di ulteriori proseguimenti. Il criterio con il quale vengono considerate le uscite, mi preme dirlo, si riferisce al numero progressivo che viene assegnato ad ogni nostro impegno speleologico, portato comunque a termine sia da un solo socio in una giornata, sia da più persone per più giorni. Se usassimo invece il criterio in voga presso altri, questo numero risulterebbe gonfiato a dismisura, ma ciò non mi sembra eccessivamente corretto nei confronti di chi deve emettere giudizi di merito in relazione all'attività dei gruppi.

Prendendo in esame la nostra attività, va messa nel dovuto rilievo la spedizione di sette di noi per sei giorni a Palinuro e dintorni, il che ci ha permesso di portare a termine il lavoro di posizionamento e di rilievo di tutte le grotte fatte negli anni precedenti. A ciò va sommata l'attività svolta sul Canin nella BP 1 e sul Col Lopic nella CL 3 dove sono stati raggiunti risultati notevoli.

Sono continuate inoltre nelle Valli del Natisone ricerche ad ampio raggio che hanno portato alla scoperta di nuove cavità.

Anche il Corso di Speleologia è stato portato a termine con piena soddisfazione di allievi ed istruttori.

Il tutto, nonostante il Congresso di Speleologia. Infatti non va dimenticato che dal 6 al 9 settembre si è svolto ad Udine il XVI Congresso Nazionale di Speleologia: complessivamente quattro soli giorni di lavori per relatori e delegati, ma un anno di impegno e sacrifici per chi si era assunto il gravoso incarico di organizzare questa assise speleologica nazionale. Cioè il nostro Circolo, che ha visto continuamente impegnati a tempo pieno, sia il Comitato Organizzatore sia i molti e volenterosi soci che nella fase finale, la più delicata, non hanno risparmiato il tempo e le energie affinché tutto si concludesse nel migliore dei modi. Così è stato e quale migliore occasione, in questa sede, per dire a tutti loro ancora una volta: grazie!

## Palinuro

Scopo principale della spedizione era quello di portare a termine il lavoro di posizionamento e rilevamento delle cavità di questo promontorio.

Abbiamo operato soprattutto nella porzione più occidentale del capo, dal Porto sino a Cala Fetente, rilevando una decina di nuove cavità; di queste solo un paio, però, hanno un certo sviluppo. In totale nelle varie spedizioni effettuate sono state posizionate e rilevate una cinquantina di grotte. Abbiamo, in questa spedizione, abbandonato l'uso degli speleopedalò, optando per una più evoluta imbarcazione a motore messaci a disposizione dal nuovo Sindaco di Centola-Palinuro.

Problemi logistici non ce ne sono stati perchè abbiamo usufruito «ad abundantiam» della cortese ospitalità, sia in terra che in mare, del nostro amico e mecenate dr. Cupido Lanza al quale rinnoviamo i nostri ringraziamenti.

## Canin - Lopic

Nelle «nostre» grotte sul Monte Canin, ormai possiamo chiamarle così, sono proseguite le esplorazioni che hanno portato a risultati degni di nota.



Fig. 1 - Grotte di origine marina nell'area di Capo Palinuro.

Si è operato in BP 1 durante i mesi invernali, provvedendo ad armare i pozzi e ad esplorare la cavità, intravedendo vie di prosecuzione oltre una fessura all'apparenza insormontabile. Durante il mese di agosto, assieme a quattro speleo dell'U.S.P. è stata «addolcita» la fessura sotto il pozzo da 24 successivo a quello da 108. Nel corso della spedizione è stato rilevato un meandro e si è potuto notare che oltre la fessura c'era un pozzo di notevole profondità, mentre dal meandro si accedeva ad un pozzo ancora più profondo.

Maggior impegno è stato profuso nella CL 3, alla quale sono state dedicate ben dodici uscite per complessive 18 giornate operative e con l'impegno totale di nostri 11 soci, più 2 dell'U.S.P. per 4 uscite.

Durante i mesi estivi si è iniziato con l'armo dei primi pozzi, con «tirollienne» sopra il pozzo da 50, sino a quota -410 ed il ritrovamento di un pozzo da 44. In due ulteriori uscite è stato rifatto il rilievo di massima con nuove misurazioni dei pozzi per cui la profondità veniva aggiornata a -467 metri.

Nell'occasione sono stati disarmati e rifatti alcuni armi «fecali» preesistenti, in attesa di «addolcire» una fessura che si presentava come un serio ostacolo al proseguimento dell'esplorazione. Superato il quale, in una storica uscita notturna, si passava in un pozzo fossile di 15 metri e poi in una serie successiva di pozzi e pozzetti che portano oggi la CL 3 a quota -625 metri. Durante queste ed altre esplorazioni si è usufruito del nostro bivacco sul Robon che ancora una volta si è rivelato di estrema utilità.



Fig. 2 - Il tavolo della presidenza del XVI Congresso Nazionale di Speleologia.

## Valli del Natisone

Torna agli onori dell'attività del Circolo anche questa porzione di territorio speleologicamente così interessante. Infatti numerose sono state le uscite in questa zona, grazie soprattutto al socio di Polava che lungo il Rio Patok non ha trascurato nessuna traccia di fenomeno carsico superficiale, fino a trovare il Pozzo dei Castagni che in cinque uscite è passato da -7 a -40 metri, con pozzi laterali di -7 e -15. Altra grotta nuova è stata ritrovata in località Teleciach.

Uscite sono state fatte ad Osgnetto, a scopo biospeleologico, alla grotta dei Cristalli di Mersino per rilievi geologici, non trascurando la zona di Azzida e Clenia. A S.Giovanni d'Antro sono stati effettuati sopralluoghi per il prelievo di campionature d'acqua e per accompagnare i congressisti nella visita della parte turistica con al seguito le telecamere di RAI 3. Sempre durante il Congresso sono stati accompagnati alla Ta Pot Figouzo, finalmente ritrovata, i delegati interessati alla preistoria ed alle incisioni rupestri, mentre altre escursioni hanno avuto come meta la Pod Lanisce ed il Carso Sloveno, quest'ultimo visitato con gli amici Jugoslavi.

## Foran di Landri

A questa cavità, già a lungo esplorata dal Circolo negli anni scorsi, sono state dedicate 12 uscite durante le quali è stato rifatto ancora una volta il rilievo e speriamo che sia quello definitivo. Anche questa volta le sorprese non sono mancate perchè sul terreno soprastante la grotta è stato trovato un buco subito battezzato Grotta del Paranco.

Sempre nella stessa zona ci sono state quattro uscite al Foran des Aganis, dove con piacere si è notato che la colonia di chiroteri, ivi residenti, è aumentata di numero.

## Battute di zona

Numerosissime sono state nel 1990 le battute di zona effettuate nelle località più disparate, al fine di trovare cavità nuove o di rintracciare quelle scomparse.

Una maxi-battuta si è svolta sul Bernadia dove si sono potute localizzare 10 cavità sulla carta 1:5000 e dove sono state scattate numerose foto, mentre un'altra maxi-battuta è stata portata a termine sul Monte dei Bovi.

Altre ricerche sono avvenute alle Fraccadicce o Forcadizze, a Canebola, sul Monte Rest, sul Pal Piccolo, a Prossenico, Stermizza, Nimis, Faedis, mentre sul Ciaorlecc si è operato in collaborazione con la U.S.P.

In Val Cornappo è stato compiuto un volonteroso pellegrinaggio avente

come meta gli ingressi di tutte le cavità che si aprono lungo il torrente.

Altre esplorazioni si sono svolte a Spignon, all'Arco Naturale, alla Feruglio, in Doviza, nella zona di Villanova dove c'è una dolina che promette bene, alla grotta dell'Orco, a Funtig, nella Kokjia Jama, nella Fr. 61, in Pre-Oreak, alle grotte Corona 1 e 2, in Pod Lanisce dove è stato dato il nostro appoggio ai sub triestini che hanno cercato di proseguire oltre il sifone. Altre uscite sub sono state effettuate al Gorgazzo ed all'Elefante Bianco di Valstagna.

Due soci hanno esplorato per 3 Km la grotta di Su Bentu in Sardegna, con una puntata sugli altipiani di Oliena (NU). Escursioni anche alla Grotta del Paranco nel Carso triestino, a San Canzian (Skocjanske Jame) ed in Francia alla Gorges de Verdon ed a Les Baux de Provence. Il socio giramondo, invece, dopo aver visitato in barca le grotte del Gargano, ha pensato bene di finire tra i cacciatori di teste sui monti di Luzon nelle Filippine dove si trovano la Matangkib Cave e la Lumiang Cave, famose per essere state adibite ad usi cimiteriali. Inoltre ha visto la Sumaging Big Cave percorsa da un fiume sotterraneo e già esplorata dai sub francesi e nell'isola di Samar la Sohoton Cave, nota per i reperti preistorici, protostorici e per le concrezioni falliche ed infine la Bridge Cave dove ha messo a serio repentaglio l'osso del collo.

### **Attività Promozionale**

Nel mese di marzo abbiamo presentato il XIII numero della nostra rivista «Mondo Sotterraneo», nella quale sono stati pubblicati i risultati delle spedizioni a Santo Domingo ed a Palinuro, oltre ad un interessante excursus storico sulla speleologia esplorativa triestina dal 1920 al 1940.

La presentazione si è tenuta presso la Sede di rappresentanza della Regione Friuli-Venezia Giulia alla presenza dei VicePresidenti della Giunta Regionale e della Società Speleologica Italiana, con la partecipazione di un folto pubblico di autorità e di speleologi.

Contemporaneamente veniva esplorata la cisterna di piazzetta Antonini e questa nostra esperienza di «speleologia urbana» ha avuto notevole eco sulla stampa cittadina.

In giugno si è tenuta una proiezione di diapositive a S.Giovanni d'Antro per conto del locale Circolo culturale «Arpit». Quattro nostri soci hanno presentato a Costacciaro a Phantaspeleo dal 2 al 4 novembre.

Infine una positiva considerazione sul 15° Corso di Speleologia che si è svolto in maniera soddisfacente.

C'è stato un necessario cambio della guardia a livello di responsabile di corso ed i risultati sono stati, come sempre, positivi. Durante il corso, che si è svolto dal 29 ottobre al 2 dicembre, alle consuete lezioni teoriche si sono intercalate le uscite nelle grotte di Villanova (Nuova e Doviza), S.Giovanni d'Antro,

Pod Lanisce, Viganti, Pre-Oreak e le esercitazioni al Ponte di Pagnacco. Grande eco ha avuto sulla stampa la presentazione dei risultati ottenuti con la ricerca sull'inquinamento delle acque sotterranee finanziata dall'Assessorato all'Ecologia della Provincia di Udine.

## **Soccorso**

La squadra di Udine, che è stata ristrutturata ed integrata con l'inserimento di altri speleologi di Gorizia, si è impegnata in esercitazioni di soccorso effettuate in Doviza ed alla grotta dei Cacciatori, mentre a Taipana, nella grotta di Lischiazze, ha collaborato al recupero di quattro speleologi rimasti intrappolati da una piena d'acqua.

Un altro intervento, purtroppo, è stato effettuato a inizio d'anno nel Veliko Sbregò (Massiccio del M. Canin, versante jugoslavo) per tre giorni, durante i quali i componenti la squadra hanno recuperato la salma di Massimiliano Puntar nel tratto da -200 sino all'uscita.

Questa triste circostanza mi offre l'occasione per rammentare come il 1990 sia stato per gli speleologi italiani un anno veramente disgraziato. Voglio qui ricordare l'amico triestino Claudio Benedetti scomparso nella sciagura del Monte Cavallo, all'uscita dell'Abisso degli Incubi.

A ciò va ad aggiungersi la catastrofe che ha colpito gli amici del CAI UGET di Torino e del Gruppo Speleologico Imperiese che hanno perso ben nove dei loro migliori uomini travolti da una slavina al ritorno da una ennesima esplorazione nel Marguareis.

Queste tragiche morti hanno riaperto in noi ferite che credevamo sanate, rendendoci ancor più consapevoli dell'indispensabile e ancor più necessaria valutazione dei rischi.

Nel nostro cordoglio accomuniamo la scomparsa dell'avvocato Antonio Pascatti, già Presidente della Società Alpina Friulana e del prof. Giorgio Valussi dell'Istituto di Geografia dell'Università di Trieste, nostro socio e valente collaboratore.

Vogliamo anche cogliere l'occasione per ricordare come in questi giorni cada il venticinquesimo anniversario della scomparsa del prof. Gortani che fu per molti anni presidente del Circolo.

## **Congresso**

Voglio dedicare la parte finale di questa relazione al XVI Congresso Nazionale di Speleologia che ci ha visto protagonisti molto impegnati nell'organizzare

e nel portare a termine questo non facile compito che ci era stato affidato quattro anni prima a Castellana.

Avevamo alle spalle l'esperienza organizzativa di due Convegni Regionali nel 1975 e nel 1983, la qual cosa ci è tornata molto utile in quanto non ci siamo trovati impreparati. Resta però il fatto che l'impegno risulta decuplicato quando si passa da una assise speleologica regionale ad una nazionale.

La nostra organizzazione ha avuto il patrocinio della Società Speleologica Italiana, del Club Alpino Italiano e della Provincia di Udine. Il contributo finanziario più consistente ci è stato assicurato dalla Presidenza della Giunta Regionale, mentre altri contributi sono stati elargiti dal Comune di Udine che ci ha anche concesso l'uso gratuito del Palamostre, dalla Amministrazione Provinciale, dalla Camera di Commercio, dalla S.S.I., dalla Commissione Speleologica del C.A.I., dalla Banca Popolare Udinese, dalla Cassa di Risparmio di Udine e PN. I Comandi militari hanno provveduto all'istallazione di una tendopoli per alloggiare gratuitamente gli speleologi sul terreno messoci gentilmente a disposizione dal Collegio Tomadini, mentre l'Azienda Autonoma per il Turismo di Udine ci ha fornito tutto il materiale promozionale illustrante la nostra città, il Friuli e la concomitante Mostra dei Longobardi.



Fig. 3 - La sorgente Peschiera presso Vedronza, che drena le acque dei complessi carsici di Villanova, è fra quelle monitorate nell'ambito del progetto finanziato dall'Assessorato Provinciale all'Ecologia.

Mi sento quindi in obbligo di rivolgere, in questa relazione, il più sentito ringraziamento da parte del nostro Circolo a tutti questi Enti che, nella persona dei loro massimi esponenti, hanno voluto ancora una volta manifestarci concretamente il loro appoggio e la loro simpatia.

Questo Congresso ha visto la partecipazione di oltre 200 speleologi provenienti da tutta Italia e dalle vicine Austria ed Jugoslavia ed ha vissuto molti momenti altamente significativi.

Tra questi è opportuno mettere in evidenza il particolare rilievo assunto dalla cerimonia ufficiale della fondazione della Federazione Speleologica Europea, siglata ad Udine l'8 settembre alla presenza delle maggiori autorità civili e militari e durante la quale i rappresentanti delle Federazioni speleologiche nazionali dei Paesi membri della Comunità Europea hanno proceduto alla firma dell'accordo che ha sancito la costituzione di questo nuovo organismo. Questa Federazione si prefigge lo scopo di coordinare a livello comunitario le attività scientifiche e sportive in campo speleologico, favorendone l'inserimento nelle iniziative della Comunità Europea.

Mi è inoltre gradito ricordare che, sempre in occasione del XVI Congresso Nazionale di Speleologia, il Comitato Regionale per la difesa dei fenomeni carsici ha voluto assegnare l'ambito premio San Benedetto Abate al prof. Piercarlo Caracci nostro Presidente onorario.

In chiusura di questa relazione desidero ringraziare tutti gli Enti che hanno aiutato quest'anno il nostro Circolo a svolgere la sua attività con massima sicurezza, soprattutto la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, la Provincia ed il Comune di Udine.

ANDREA MOCCHIUTTI

## SEGNALAZIONE DI MINERALIZZAZIONI GESSOSE E NODULI FERROSI ALL'INTERNO DELLA GROTTA DOVIZA (MONTI LA BERNADIA, FRIULI)

**RIASSUNTO** - In questa nota si segnala la presenza di mineralizzazioni gessose e di noduli ferrosi all'interno della grotta Doviza.

Si avanza l'ipotesi che il gesso in questione derivi da piccoli depositi presenti all'interno del flysch possa essere un indice di ossidazione dei noduli.

Si evidenzia quindi come la presenza di mineralizzazioni legate al ciclo dello zolfo influenzi la rapida evoluzione delle cavità dell'area esaminata.

**ABSTRACT** - In this short note the presence of gypsum mineralizations and black heavy iron nodules are indicated inside the Doviza cave (Friuli, NE-Italy).

Here is given the hypothesis according to which the gypsum mentioned derive directly from little deposits into the flysch masses or that it could be an index of the nodules oxidization.

### **Premessa e note geologiche**

La grotta Doviza, conosciuta sin dal 1876, presenta uno sviluppo complessivo di circa 2,5 chilometri ed è costituita prevalentemente da una intricata serie di cunicoli, corridoi e sale ad andamento sub orizzontale con scarsa presenza d'acqua.

La cavità si sviluppa interamente in un banco carbonatico, intercalato al complesso flyschoido, costituito da brecciole compatte a grana fine o media e da breccia grossolana con elementi di parecchi centimetri di diametro, il flysch sottostante viene raggiunto solo in prossimità del sifone terminale.

Il massiccio dei Monti La Bernadia è caratterizzato da terreni calcarei mesozoici mentre la parte sommitale, nella quale si sviluppano numerose cavità, è rappresentata da terreni eocenici costituiti da marne ed arenarie a facies di flysch intercalate da banchi di brecce ad elementi calcarei in parte molto grossolani, passanti in superficie a brecciole, a calcari arenacei e calcari marnosi (FERUGLIO, 1953).

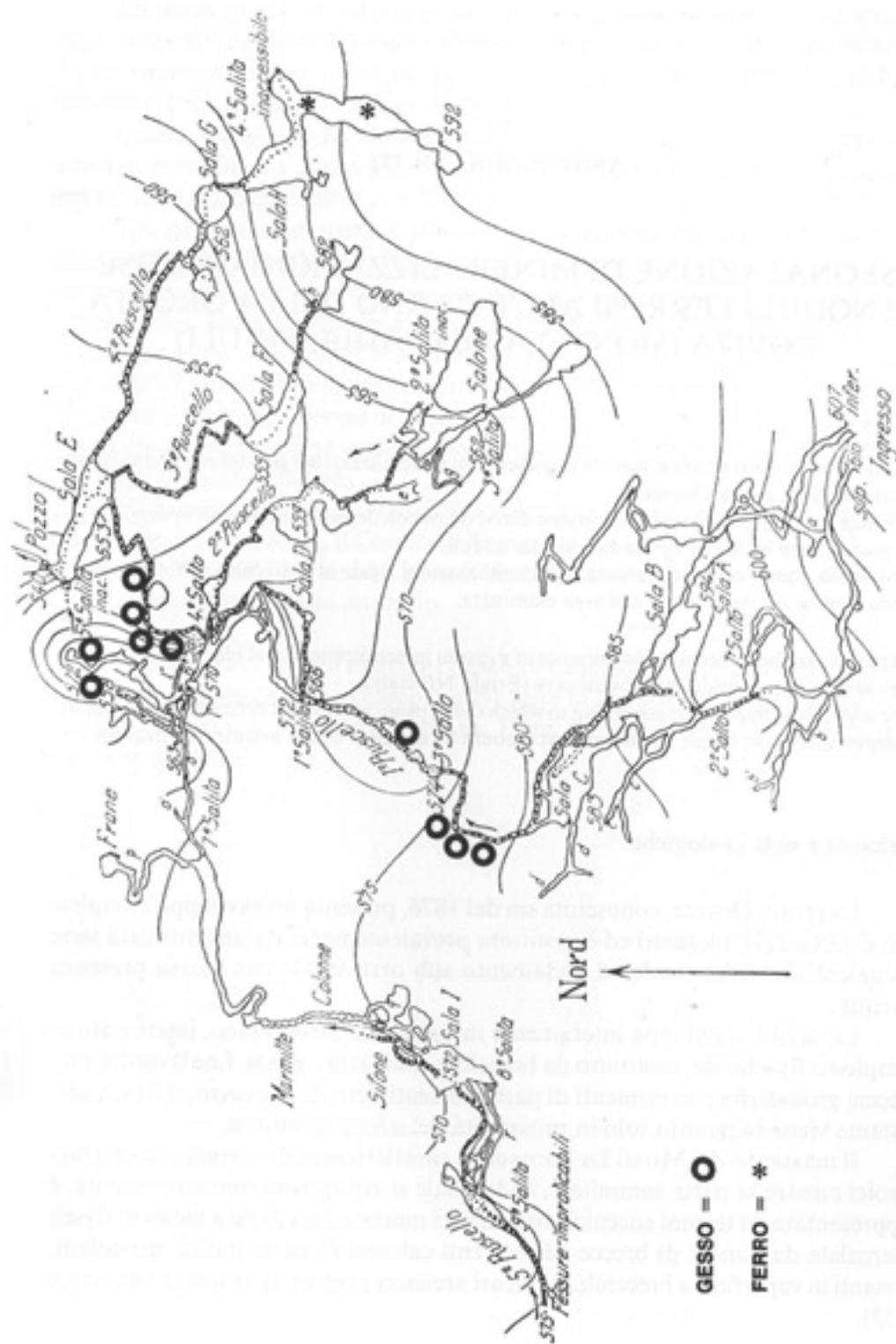


Fig. 1 - I punti di rinvenimento dei noduli (asterisco) e delle mineralizzazioni gessose (puntino). Il rilievo è quello pubblicato da De Gasperi nel 1916.

Le dislocazioni presenti nella zona possiedono un prevalente andamento dinarico e la struttura della Bernadia è considerata come sovrascorsa verso sud-est (TUNIS & VENTURINI, 1988).

In questo breve lavoro viene segnalata all'interno della grotta Doviza la presenza sia di mineralizzazioni in gesso che di noduli ferrosi con caratteristiche simili a quelli rinvenuti nella grotta Pod Lanisce (FORTI, 1987), inoltre si formulano alcune considerazioni riguardanti il significato della presenza di mineralizzazioni legate al ciclo dello zolfo in questa ed in altre cavità della zona.

### Osservazioni

I noduli della grotta Doviza presentano sostanzialmente le medesime caratteristiche macroscopiche riscontrate sui noduli ferrosi della Pod Lanisce. Lo studio mineralogico di questi ultimi (FORTI, 1987) aveva dato come risultato la presenza di pirite, ossidi di ferro, goethite, ematite ed in quantità subordinata magnetite e maghemite.

I noduli della grotta Doviza si presentano di colore marrone o nero lucido, allungati, pesanti e con dimensioni che vanno dai 2 ai 5-6 centimetri; la superficie

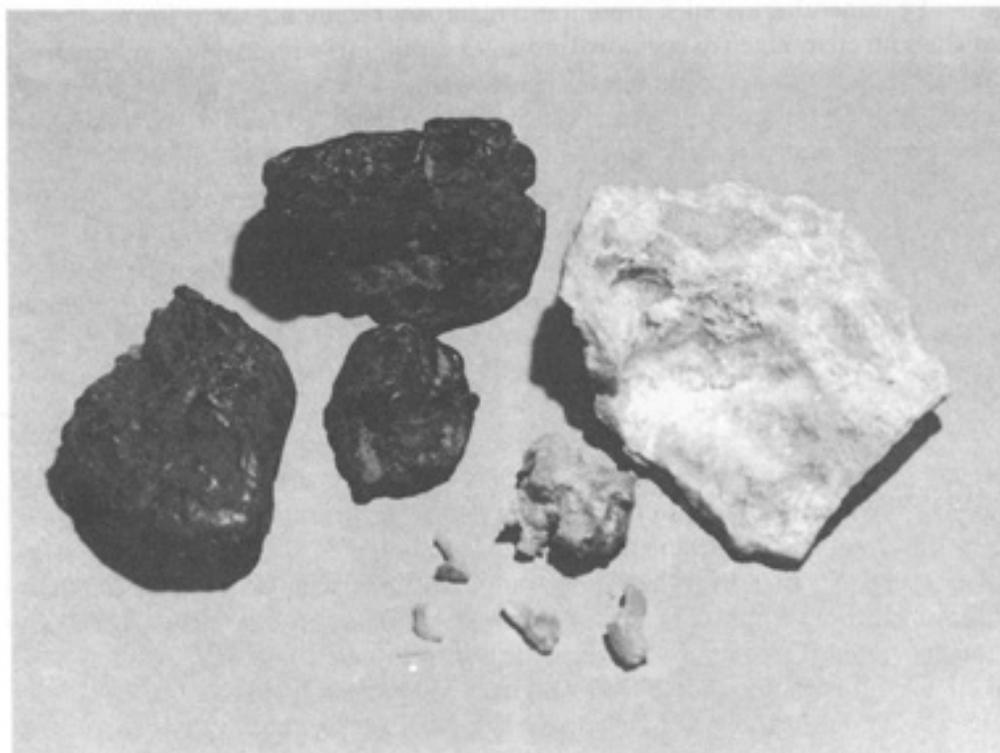


Fig. 2 - I noduli ferrosi ed i depositi di gesso della Grotta Doviza.

esterna, spesso con piccoli rilievi tondeggianti, solo raramente presenta lucentezza metallica, altre volte risulta abrasa o con patine di alterazione. Questo aspetto denota forse la loro parziale o cessata attività di accrescimento ed una probabile fluitazione; anche l'interno dei noduli presenta analogie con quelli provenienti dalla Pod Lanisce.

I noduli ferrosi si rinvennero sui depositi di fondo, parzialmente erosi dall'acqua, nella parte terminale dei «rami nuovi» (diramazione est della sala terminale) in prossimità della frana. Le ricerche fino ad ora effettuate non hanno permesso di individuare l'esatto luogo di provenienza, in tutti i casi il giacimento appare di minori dimensioni rispetto a quello della Grotta Pod Lanisce. Un'analisi mineralogica di dettaglio potrà confermare la sostanziale identità tra i noduli ritrovati nelle due cavità della zona.

Per quanto riguarda le mineralizzazioni gessose esse si rinvennero a partire dall'ingresso inferiore fino al pozzo di 8 metri e dall'area chiamata trivio, in direzione della sala terminale, fino alla saletta del campo interno. Il gesso si rileva in maniera discontinua anche in altre parti della cavità dove comunque non vi sia presenza di acqua percolante lungo le pareti.

La presenza di gesso viene inoltre segnalata dal FERUGLIO (1953) a ovest del trivio in uno stretto cunicolo chiamato appunto Galleria del Gesso.

Le mineralizzazioni si presentano macroscopicamente sotto forma di «incrostazioni cristalline» di spessore fino a 2-3 centimetri composte da millimetrici cristalli di gesso; più raramente sono visibili singoli individui o piccoli gruppi di cristalli aciculari lunghi fino a due centimetri, arricciati ed in rilievo rispetto alla roccia o alla superficie delle «incrostazioni».

Il gesso in esame riempie tutte le fratture presenti all'interno della compagine rocciosa ed in alcuni casi fuoriesce a ricoprirne le aree adiacenti. Si è inoltre notato come la presenza superficiale del gesso sia rilevabile solo nelle aree più asciutte della cavità, mentre in zone con presenza seppur lieve di acqua esso, se esiste, viene disciolto. Va inoltre indicato il rinvenimento di solfuri di ferro che, seppure in quantità estremamente ridotte, si riscontrano lungo alcune fratture sul soffitto della cavità.

Anche nella vicina Grotta Nuova di Villanova, una cavità che si sviluppa prevalentemente al contatto tra i livelli flyschoidi ed un bancone carbonatico, è rinvenibile la presenza di solfuri di ferro di colore bruno abbondanti lungo le fratture del soffitto e particolarmente visibili nell'area presso la Galleria dei Salamini e a valle della Sala Margherita; sporadicamente si riconoscono singoli individui millimetrici ad habitus cubico probabilmente costituiti da pirite. Anche all'interno di quest'ultima cavità è presente il gesso, questa volta però, a differenza di ciò che accade nella grotta Doviza, esso è ubicato sul flysch a circa metà percorso tra la diramazione del Paradiso e la Sala Margherita.

Sia le incrostazioni che i singoli cristalli in questo caso sono di dimensioni lievemente maggiori e comunque posizionati in una nicchia priva di acque perco-

lanti. Poco a monte del trivio inoltre, sulle pareti marnose, si rinvennero singoli individui cristallini di 1-2 millimetri che appaiono come piccoli punti bianchi sul fondo scuro costituito dal flysch.

## Conclusioni

La presenza di pirite associata ad idrossidi ed ossidi di ferro era stata segnalata solo nella Dachstein Mammuthohle in Austria (SEEMAN, 1970) e nella Pod Lanisce in Friuli (FORTI, 1987). Il loro ritrovamento nella grotta Doviza indica ancora una volta che la presenza di simili mineralizzazioni secondarie è probabilmente meno infrequente di quel che si pensa.

Per quanto riguarda la presenza del gesso va innanzi tutto detto che la Grotta Doviza, la Grotta Nuova di Villanova e la Pod Lanisce si aprono tutte all'interno della stessa formazione rocciosa, anche se in banchi carbonatici differenti e separati tra loro da variabili spessori di flysch marnoso-arenaceo; inoltre la Grotta Doviza si sviluppa in un bancone carbonatico immediatamente sottostante il flysch che costituisce la base della Grotta Nuova di Villanova (FERUGLIO, 1953).

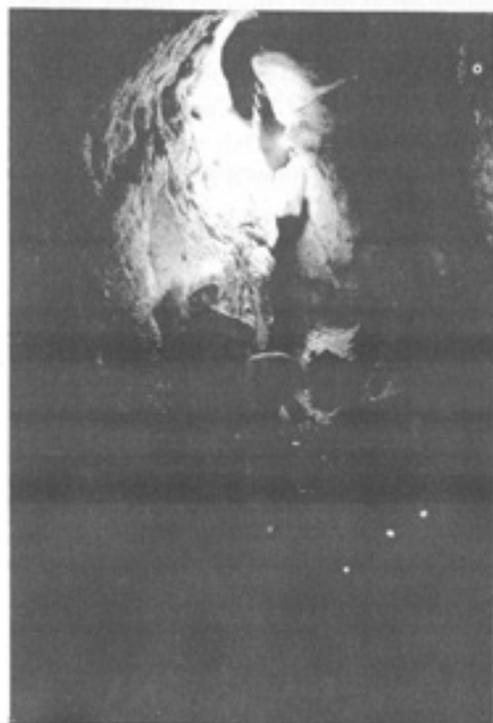


Fig. 3 e 4 - L'interno della Grotta Doviza.

Si è interpretata la presenza di gesso all'interno della cavità in due modi distinti e forse tra loro complementari.

Esso infatti potrebbe sia provenire direttamente da piccoli depositi presenti all'interno del flysch sia essere un indice di ossidazione dei noduli ferrosi.

La conferma della presenza di ioni solfato in quantità superiore alla norma nelle acque delle cavità menzionate è stata rilevata anche da una analisi delle acque (LUPIERI, 1989) ed interpretata come probabilmente dovuta ad inquinamento antropico al quale, seppure presente, va aggiunta alla luce di quanto detto, la presenza di ioni solfato proveniente dai gessi.

Considerati i notevoli sviluppi planimetrici e volumetrici di queste grotte appare così avvalorata la tesi secondo cui la presenza in cavità di mineralizzazioni legate allo zolfo è indice di attivi meccanismi ipercarsici di carsificazione (CIGNA, 1983).

Con quest'ultima affermazione si vuole evidenziare come tra i vari fattori che hanno caratterizzato l'evoluzione di queste cavità si possa annoverare anche la presenza dei solfati, che hanno contribuito in maniera rilevante allo sviluppo delle mineralizzazioni legate allo zolfo nonché a quello delle cavità stesse.

#### **Ringraziamenti**

Si ringraziano per le utili indicazioni il dr. Giuseppe Muscio ed il prof. Paolo Forti.

#### **Bibliografia**

- CIGNA A.A., 1983 - Sulla classificazione dei fenomeni carsici. *Atti del XIV Congr. Naz. Speleol.* Bologna.
- FERUGLIO E., 1953 - La regione carsica di Villanova in Friuli. *Istituto Geologico dell'Università di Torino (II)*. Torino.
- FORTI P., 1987 - Studio mineralogico ed evolutivo dei noduli ferrosi della grotta Pod Lanisce (Friuli). *Mondo Sottterraneo*. Udine.
- PONTON M., 1984 - Morfogenesi di una cavità in flysch carbonatico (Grotta Pod Lanisce, Fr. 573 - Friuli Orientale). *Atti Mus. Fr. Storia Nat.*, Udine.

PINO GUIDI

## BIBLIOGRAFIA SPELEOLOGICA DEL FRIULI: IV AGGIORNAMENTO

(Segue Mondo Sotterraneo 1972/73, 1976, 1980 (2), 1984)

### Premessa

Nel presentare il quinto contributo alla bibliografia speleologica del Friuli, pubblicato a vent'anni di distanza dal primo <sup>1)</sup>, ritengo utile spendere qualche parola sui criteri che hanno informato il lavoro e sull'organizzazione del materiale raccolto.

Sono inseriti nella presente nota tutti gli scritti apparsi su riviste a stampa — o equiparabili — contenenti riferimenti a grotte friulane, ad aspetti del fenomeno carsico di cui lo stesso è ricco o all'attività degli uomini e delle società speleologiche del Friuli, raccolti dopo la pubblicazione dell'ultimo aggiornamento bibliografico <sup>2)</sup>. Ogni scheda contiene — di norma — i seguenti elementi:

1) numero d'ordine (che segue la numerazione iniziata con il primo compendio bibliografico);

2) il cognome dell'Autore o degli Autori (sino ad un massimo di tre: gli altri, eventuali, Autori sono compresi nella formula «et al.»; i loro nomi appaiono nell'elenco alfabetico degli Autori), in maiuscoletto, seguito dal nome. Nel caso di soprannomi o sigle si è ritenuto opportuno lasciare a questi il rango di nome proprio, facendolo seguire — sempre ove possibile — dal cognome dell'Autore chiuso fra parentesi quadre;

3) l'anno di presentazione del lavoro (che nel caso di Convegni e Congressi può non coincidere con l'anno di pubblicazione);

---

1) GUIDI P., 1972 - 1973 - Appunti di bibliografia speleologica friulana - Mondo Sott., 1972/73: 51 - 100. La ricerca, iniziata in anni in cui la speleologia poteva considerarsi abbastanza abbordabile nella sua interezza anche da un singolo cultore, ed in cui un paio di scaffali riuscivano a contenere tutte le pubblicazioni speleologiche nazionali, in vent'anni si è sviluppata al punto tale da richiedere l'uso del personal computer. Per il presente lavoro mi sono avvalso di un programma preparato dall'amico Mario COVA, che qui colgo l'occasione per pubblicamente ringraziare.

2) GUIDI P., 1984 - Bibliografia speleologica del Friuli. III aggiornamento - Mondo Sott., n.s., 8 (1/2): 9 - 55

4) titolo del lavoro (stampato in corsivo);

5) il nome della Rivista e del Gruppo editore, ovvero la città e l'editore nel caso di pubblicazioni non periodiche, seguiti da numero (se Rivista) o anno (se pubblicazione singola), doppio punto e quindi i numeri delle pagine di inizio e fine del lavoro. Per le Riviste pubblicate nel Friuli i nomi dei Gruppi editori vengono riportati per esteso (tranne che per *Mondo Sotterraneo*, in quanto ritenuto superfluo), mentre per i Gruppi delle altre regioni ci si è limitati a riportare le sigle degli stessi;

6) breve riassunto del lavoro censito; nel caso il riassunto sia stato ripreso dalla pubblicazione lo stesso è seguito da [Aut.];

7) elenco delle grotte richiamate, per brevità citate (ove possibile) con il solo numero di Catasto Fr; viene riportato il nome per esteso nel caso non sia stato possibile trovarne riscontro nel Catasto.

Le schede sono presentate in ordine alfanumerico, raggruppate per argomenti in nove sezioni (Catasto, Idrologia, Morfologia, Storia, Bibliografia, Biologia, Preistoria, Folklore, Varie), taluna delle quali a sua volta suddivisa in ulteriori sottosezioni. La scelta di questa organizzazione del materiale, opinabile come tutte le scelte, è scaturita — già in sede di stesura del primo lavoro bibliografico — dall'esame del materiale raccolto, ed è stata confermata e perfezionata nel corso dei vari aggiornamenti che si sono succeduti nell'arco di vent'anni<sup>3)</sup>. Non si è ritenuto opportuno applicare alla bibliografia speleologica friulana altre suddivisioni più frammentate ad esempio quella, pur ottima, adottata dall'U.I.S. nei suoi *Speleological Abstracts* (BERNASCONI), in quanto non solo l'ambito geografico interessato è piuttosto ridotto, ma altresì il numero dei lavori censiti non è poi molto elevato.

Per quanto attiene ai limiti spaziali posti alla ricerca si rimanda al discorso sui confini del Friuli storico - geografico (non politico...), già esaurientemente sviluppato in precedenza<sup>4)</sup>, rilevando soltanto che la confusione prodotta dal mutare dei confini politici è di imbarazzo (laddove non di disturbo) allo studioso di fenomeni essenzialmente fisici — geografia fisica, geologia, carsismo — qual'è, di massima, lo speleologo. Pur non essendoci invece limiti temporali, la gran parte dei lavori censiti è apparsa nell'ultimo decennio, con schede sempre più rare via via che ci si inoltra nel passato (anche perchè già abbastanza coperto dai precedenti lavori).

---

3) Oltre ai lavori citati nelle note precedenti cfr. GUIDI P., 1976 *Appunti di bibliografia speleologica friulana*. Aggiornamento *Mondo Sott.*, 1976: 15 - 72 e GUIDI P., 1980 - *Appunti di bibliografia speleologica friulana*. Il aggiornamento - *Mondo Sott.*, n.s., 4 (2): 6 - 57

4) GUIDI 1972 - 1973, op. cit., pagg. 52 - 53; sui confini del Friuli speleologico cfr. pure GASPARO F., GUIDI P., 1976 - *Dati catastali delle prime mille grotte del Friuli* - *Suppl. al n. 16 di Atti e Mem. della C.G. «E. Boegan»*, Trieste 1976: 1 - 116.

Nel chiudere queste righe di premessa sento il dovere di chiarire che una ricerca bibliografica condotta in un settore tanto specialistico — la speleologia — e nel contempo tanto complesso (vi si addentellano numerose discipline fra di loro molto lontane, quali il folklore e la biologia, la preistoria ed il soccorso, la geomorfologia e la meteorologia ipogea ecc.) difficilmente si può considerare esaustiva, soprattutto se condotta avendo a disposizione mezzi e tempo inadeguati. Chiedo pertanto scusa al lettore per le eventuali omissioni, pregandolo di considerare il presente elenco soltanto uno strumento di lavoro che l'aiuti si a meglio conoscere la consistenza e lo sviluppo della speleologia nel Friuli, ma che è (e vuole rimanere) solo una base da cui partire per ulteriori — e gli auguro utili e soddisfacenti — ricerche.

## 1) Catasto

Scarso il contributo catastale specifico presente in questa bibliografia: un solo aggiornamento catastale in sei anni, 200 grotte — dalla 2101 alla 2300 (2344) —, mentre il numero delle grotte inserite nel Catasto Friuli è già salito ad oltre 2800. In compenso sono numerose le monografie zonali che per la loro forma ed il loro contenuto hanno un predominante carattere catastale (2340, 2341, 2342, 2363, 2367, 2375, 2388, 2389) ed ancor più numerosi i brevi scritti descrittivi di singole cavità la cui vocazione catastale è sottolineata dalla presenza di dati metrici, posizione, descrizione e rilievo. Di Catasto, giunto ormai ad un buon livello di semi-professionalità, se ne è parlato anche in occasione della Tavola Rotonda sul rilievo ipogeo, tenuta nel 1985 a Gorizia nell'ambito del settimo convegno regionale di speleologia (2343). Sulla collaborazione con il Catasto regionale e sul suo sviluppo sono stati pubblicati in questi anni parecchie note (2339), alcune delle quali dedicate alla sua informatizzazione (2359, 2362, 2364, 2370, 2377, 2378). Da rilevare ancora che sempre in questo periodo è apparsa la prima nota sul Catasto delle cavità artificiali (2368).

2338 - BAGLIANI F., 1985 - *Caverna II nella Forra (239 Fr)* - Progressione 13, 8 (1): 28-29, Trieste 1985.

Vi è pubblicato il rilievo aggiornato della cavità (lunga ora 195 metri, con un dislivello di +21).  
239, 242, 243, 340.

2339 - BAGLIANI F., 1985 - *2400 grotte catastate ... ma non è finita!* - Speleologia, 7, 13: 51, Milano 1985.

Nota sullo sviluppo del Catasto delle grotte del Friuli, dal 1970 al 1985.

2340 - BAGLIANI F., NUSSDORFER G., 1983 - *Il fenomeno carsico della Val Resia*. - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 171-190, Udine ott. 1983.

Vengono riportati i dati delle grotte ubicate nella zona; il lavoro è corredato da numerose tavole e completato da capitoli sul folklore, sulla geologia e sull'inquadramento geografico. 2, 37, 164, 165, 556, 999, 1158 al 1169, 1629, 1545, 1546, 1547, 1774, 1889, 2121.

- 2341 - BAGLIANI F., NUSSDORFER G., 1984 - *Nuove cavità e revisioni nella zona carsica di Pradis di Sotto*. - Atti del 3° Conv. Triveneto di Spel., Vicenza nov. 1984: 114-126.  
 Dati catastali aggiornati a tutto il novembre 1984, descrizione e rilievo di 14 cavità di nuova esplorazione o revisionate apertesi nella zona. Bibliografia e 4 tavole di inquadramento della zona completano la nota. 238, 239, 2088, 2089, 2090, 2091, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2291.
- 2342 - BAGLIANI F., NUSSDORFER G., 1984 - *Aggiornamenti al rilievo del complesso Mainarda-La Val-Noglar (242-243-340 Fr)* - Atti del 3° Conv. Triveneto di Spel., Vicenza nov. 1984: 127-135.  
 Vengono esposti, con dovizia di tavole, i dati aggiornati relativi alla conoscenza del maggior sistema carsico ipogeo della zona che misura - il 30 novembre 1984 - 6595 metri di sviluppo e 299 di profondità. 242, 243, 340.
- 2343 - BAGLIANI F., NUSSDORFER G., 1985 - *Atti della Tavola Rotonda sul rilievo ipogeo* - Atti del 7° Conv. Reg. di Spel. del Friuli-Venezia Giulia, Gorizia, nov. 1985, Gorizia 1986: 123-174.  
 Sono riportati i testi delle discussioni di una tavola rotonda sulle tecniche di rilievo e sua restituzione grafica, organizzata nell'ambito delle manifestazioni del 7° Convegno Regionale di Speleologia.
- 2344 - BAGLIANI F., NUSSDORFER G., 1986 - *Aggiornamento al Catasto delle Grotte del Friuli (dalla 2101 alla 2300)* - Suppl. 18 di Atti e Mem. della Comm. Grotte "E. Boegan", Trieste 1986: 1-64.  
 Elenco (dati catastali e breve descrizione) delle cavità messe a catasto negli anni 1982-83; il lavoro è completato da alcune appendici (elenco alfabetico, divisione per tavoletta IGM, corrispondenza Catasto Fr-Catasto Regionale, bibliografia), quindici rilievi e tre foto. **dalla 2101 alla 2300.**
- 2345 - BENEDETTI G., 1986 - *L'abisso degli Incubi, 2393 Fr (Altipiano della Creta di Rio Secco - Friuli)* - Boll. del G.T.S., 6: 32-40, Trieste 1986.  
 Descrizione tecnica e morfologica, nota sulle esplorazioni e bibliografia della complessa cavità; completano la nota dati catastali, rilievo e numerose foto. 2393.
- 2346 - BENEDETTI G., 1988 - *Attività sul Pian di Zermula (Paularo)* - Boll. del G.T.S., 8: 12, Trieste 1988.  
 Relazione su di un'escursione effettuata al fine di aggiornare i dati catastali delle cavità apertesi sul Pian di Zermula. 404, 405, 406, 516.
- 2347 - BENEDETTI G., 1988 - *Ricognizione sul monte Tersadia (Friuli)* - Boll. del G.T.S., 8: 12-14, Trieste 1988.  
 Breve descrizione e dati catastali di tre grotte ubicate sul Tersadia. 314, 2501, 2502.
- 2348 - BENEDETTI G., 1988 - *Nota in margine al nuovo rilievo della Grotta Nuova di Villanova - 323 Fr* - Boll. del G.T.S., 8: 15, Trieste 1988.  
 Cenni sul completamento del rilievo della cavità (presentato con una tav. fuori testo) e dati catastali aggiornati. 323.
- 2349 - BENEDETTI G., 1989 - *La grotta di Monte Croce Carnico* - Boll. del G.T.S., 9: 21-29, Trieste 1989.  
 Dettagliata descrizione della cavità (lunga 500 metri con un dislivello di 148), corredata da rilievo e numerose foto; l'elenco delle principali cavità della Catena Carnica completa la nota. 89, 404, 405, 478, 502, 532, 550, 706, 741, 829, 2370, 2385, 2391, 2393, 2500, 2583, 2654.
- 2350 - BENEDETTI G., 1989 - *Attività minore al Klondike* - Boll. del G.T.S., 9: 39-40, Trieste 1989.  
 Descrizione e rilievo della grotta in parete presso il bivacco Lomasti. RS 13, 2576, 2686.

- 2351 - BENEDETTI G., 1989 - *Lavori di rilevamento della Grotta di Timau 89 Fr* - Boll. del G.T.S., 9: 46-47, Trieste 1989.  
Breve nota sulla revisione del rilievo. **89.**
- 2352 - BENEDETTI G., 1990 - *La Grotta presso la centrale di Timau - 89 Fr.* - Boll. del G.T.S., 10: 8-13, Trieste 1990.  
Descrizione, rilievo, foto, bibliografia della cavità. **89.**
- 2353 - BENEDETTI G., 1990 - *Orrido di Ramaz.* - Boll. del G.T.S., 10: 22-23, Trieste 1990.  
Dati catastali, breve descrizione e rilievo della cavità. **404.**
- 2354 - BENEDETTI G., GAVA R., MOSETTI A., 1988 - *L'abisso del Quarto Crepuscolo* - Boll. del G.T.S., 8: 6-9, Trieste 1988.  
Dati catastali, descrizione e rilievo della cavità; la nota è completata da una scherzosa relazione dell'esplorazione e da alcune foto. **2500.**
- 2355 - BENEDETTI G., MOSETTI A., 1985 - *L'abisso "Carlo Seppenhof" 1395 Fr (Monte Canin, Alpi Giulie Occidentali)* - Boll. del G.T.S., 5: 12-21, Trieste 1985.  
Storia delle esplorazioni e descrizione tecnica della cavità, esplorata e rilevata sino a -690; il lavoro è completato da foto, rilievo e bibliografia (50 voci). **1395.**
- 2356 - BENEDETTI G., MOSETTI A., 1986 - *Klondike e dintorni* - Speleologia, 7, 14: 11-16, Milano genn. 1986.  
Storia delle esplorazioni, inquadramento geologico e descrizione dei maggiori abissi scoperti ed esplorati sopra Pontebba fra il 1980 ed il 1985. **478, 502, 2370, 2385, 2391, 2393.**
- 2357 - BENEDETTI G., MOSETTI A., 1990 - *Una giunzione inevitabile* - Speleologia, 11, 22: 32-34, Milano marzo 1990.  
Descrizione dell'abisso Livio Pastore che si congiunge, a -315, con il Klondike. Rilievo e due foto completano la nota. **2370, 2385, 2391.**
- 2358 - BENEDETTI G., SELLO U., VITTORI B., 1987 - *Aggiornamenti esplorativi e topografici alla Grotta Nuova di Villanova (Altipiano della Bernadia)* - Atti del 15° Congr. Naz. di Spel., Castellana Grotte sett. 1987, Castellana Grotte 1989: 399-406.  
Vengono presentati i nuovi rilevamenti ed i nuovi rami scoperti nella cavità negli anni 1982-1985. **323.**
- 2359 - BESENGHI F., 1990 - *Informatizzazione del Catasto Regionale* - Progressione 23, 13 (1): 61, Trieste 1990.  
Nota sull'informatizzazione del Catasto, operante dal maggio 1989 su un programma per P.C. scritto in DB3 plus.
- 2360 - BESSEGA G., 1983 - *Il "Landri Scur" di Claut (PN) - Fr 125* - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 55-58, Udine ott. 1983.  
Descrizione e rilievo della cavità che - con il nuovo ramo aperto dagli speleologi negli ultimi anni - raggiunge ora (1983) i 3424 metri di sviluppo. **125.**
- 2361 - BOTTA L., CELLA Gian D., RAIMONDI S., 1990 - *La Buse da Neif (Monte Tersadia - Udine)* - Labirinti, Boll. del Gr. Grotte C.A.I. Novara, 5 (8) [9]: 18-20, Novara 1989.  
Dati catastali, descrizione e rilievo della cavità. **Buse da Neif.**
- 2362 - CANCIAN G., 1990 - *Le grotte nel computer* - Alpinismo Goriziano, 16 (2): 7, Gorizia marzo-aprile 1990.

Cronaca dell'incontro, svoltosi a Sacile nell'aprile 1990, in cui il locale Gruppo speleo ha presentato un programma informatico dedicato al Catasto.

- 2363 - CARACCI P., MUSCIO G., SELLO U., 1986 - *Carsismo e idrologia sotterranea* - Guida del Friuli, VI, Prealpi Carniche, Udine 1986: 67-81.  
Cenni sui fenomeni carsici delle Prealpi Carniche (divise, per comodità, in quattro zone omogenee: Consiglio-Cavallo, Claut, Pradis-Ciaurlece, Avasinis-Monteprato), con descrizione delle più interessanti cavità ivi apertisi (di alcune delle quali viene riportato pure il rilievo). 36, 113, 114, 115, 123, 125, 149, 151, 153, 201, 202, 203, 214, 222, 229, 239, 240, 242, 243, 251, 256, 339, 340, 344, 347, 377, 410, 411, 422, 438, 585, 523, 633, 634, 638, 658, 721, 883, 1112, 1668.
- 2364 - FORNASIER G., 1990 - *Catasto Grotte* - Esplorare, Boll. dell'Unione Spel. Pordenonese, Pordenone 1990: 39-40.  
Nota sulla storia del Catasto Regionale delle Grotte, con cenni sulle modalità di collaborazione allo stesso.
- 2365 - GHERBAZ F., GUIDI P., 1986 - *Topografia sul Canin nel 1986* - Progressione 16, 9 (2): 39, Trieste 1986.  
Cenni sul proseguimento dei lavori di posizionamento di precisione effettuati sul Col delle Erbe e dintorni nell'estate 1986. 555, 585, 816, 884, 1058, 1088, 1249, 1259, 1359, 2303.
- 2366 - GHERBAZ F., GUIDI P., TRIPPARI M., 1985 - *Un contributo alla cartografia del Monte Canin* - Progressione 13, 8 (1): 27-28, Trieste 1985.  
Nota sul posizionamento di precisione delle maggiori cavità del Col delle Erbe. 585, 583, 601, 1058, 1088.
- 2367 - GHERLIZZA F., 1985 - *Canin; tiriamo le somme di un decennio di esplorazioni* - Tuttocat, Boll. del C.A.T., 3: 3-16, Trieste 1985.  
Descrizione e rilievo delle grotte esplorate dal C.A.T. sul Canin nel periodo compreso fra il 1980 e il 1985. Il lavoro è completato da numerose tavole e da una bibliografia. 2122/2133, 2247/2261.
- 2368 - GUGLIA P., 1990 - *Speleologia in cavità artificiali* - Progressione 23, 13 (1): 51-52, Trieste 1990.  
Nota sull'istituzione del Catasto Regionale Cavità Artificiali del Friuli-Venezia Giulia.
- 2369 - GUIDI P., 1986 - *Monte Canin. Posizionamento di precisione* - Speleologia, 7, 14: 51, Milano genn. 1986.  
Brevi note sul lavoro di posizionamento di precisione delle maggiori cavità del Canin (Col delle Erbe e Bila Pec).
- 2370 - GUIDI P., NUSSDORFER G., 1987 - *Ultime dalla Regione* - Progressione 18, 10 (2): 35, Trieste 1987.  
Fra le varie notizie riportate ve ne sono sulle esplorazioni sub al Gorgazzo, su di un campo di speleosub, sull'incremento del Catasto (63 nuove cavità nell'87) e sul triplice incidente mortale al Gortani. 36, 585.
- 2371 - MIKOLIC U., 1989 - *Alla Grotta di Attila 28 anni dopo* - Progressione 22, 12 (2): 16-17, Trieste 1989.  
Descrizione, dati catastali e rilievo della cavità. 502.
- 2372 - MIKOLIC U., 1990 - *La Grotta di Jeronizza* - Progressione 23, 13 (1): 17, Trieste 1990.  
Descrizione e rilievo della cavità, in cui è stato scoperto un nuovo ramo. 388.
- 2373 - MIKOLIC U., 1990 - *Un abisso per Maurizio* - Progressione 23, 13 (1): 19-21, Trieste 1990.  
Note descrittive, rilievo, dati catastali e scheda d'armo della grotta, dedicata alla memoria dello speleosub Maurizio Martini. 2637.

- 2374 - MIKOLIC U., 1990 - *Un pozzo terribile. 1130 Fr* - Progressione 23, 13 (1): 24-25, Trieste 1990.  
Descrizione della cavità, esplorata e rilevata sino a -235, corredata da rilievo e scheda tecnica. 1130.
- 2375 - MONTINA P., 1987 - *Grotte e caverne del lago di Cavazzo e dintorni* - Val dal Lac, Soc. Fil. Friul. ed., Udine 1987: 225-238.  
Breve ma esauriente monografia, arricchita da numerose foto, in cui vengono compiutamente descritte le grotte aprentesi nei comuni di Bordano, Cavazzo e Trasaghis. *Busa das Strias di Cesclans, Gr. II di Somplago, Rip. III sopra Somplago*, 108, 109, 110, 111, 112, 482, 484, 658, 721, 1652, 1740, 1919, 1898, 2012, 2093, 2153, 2154, 2158, 2159, 2204, 2287, 2315, 2318, 2361, 2533, 2534, 2535.
- 2376 - MOSETTI A., 1990 - *L'abisso "Livio Pastore" -2391 Fr (Monte Cavallo di Pontebba - Friuli)* - Boll. del G.T.S., 10: 14-20, Trieste 1990.  
Descrizione, dati catastali, foto, rilievo e bibl. della cavità. 2391.
- 2377 - NUSSDORFER G., 1985 - *2400 grotte catastate ... e non è finita!* - Speleologia, 7, 13: 51, Milano luglio 1985.  
Nota sullo sviluppo del Catasto Friuli dal 1970 al 1985. 2293, 2303, 2352, 2400.
- 2378 - NUSSDORFER G., 1988 - *Catasto Regionale. Nuova scheda per l'accettazione delle cavità.* - Progressione 19, 11 (1): 16-18, Trieste 1988.  
Illustrazione della nuova scheda catastale e dei principi informatori della stessa.
- 2379 - NUSSDORFER G., 1989 - *Ultime dalla Regione* - Progressione 21, 12 (1): 64, Trieste 1989.  
Aggiornamenti sulle esplorazioni in grotte del cividalese, Canin e Alpi Carniche; una nota riguarda l'informatizzazione del Catasto. 89, 532, 1213.
- 2380 - NUSSDORFER G., 1990 - *Notizie flash* - Speleocai, 1 (0): 19, Costacciaro, giugno 1990.  
Miscellanea di notizie sull'attività speleo nella regione. 125, 243, 244, 340, 1149, 2370, 2385, 2391, 2637.
- 2381 - NUSSDORFER G., 1990 - *Catasto Regionale delle Grotte. Relazione per il periodo 1 gennaio 1988 -31 dicembre 1989* - Rass. di Attività dei Gruppi aderenti alla Fed. Spel. Triestina, Trieste 1990: 32-33.  
Nota sul lavoro svolto dal Catasto Regionale nel periodo indicato (299 cavità inserite, di cui 158 ubicate nel Friuli) e sulla collaborazione fornita dai gruppi speleo regionali. 108, 2678.
- 2382 - NUSSDORFER G., 1990 - *Aggiornamenti catastali in Friuli* - Progressione 24, 13 (2): 86, Trieste dic. 1990.  
Dati catastali e cenni sulle operazioni di aggiornamento dei rilievi di due cavità. 1213, 1660.
- 2383 - NUSSDORFER G., 1990 - *Visita al Catasto* - Progressione 24, 13 (2): 87, Trieste dic. 1990.  
Nota su di un sopralluogo agli uffici del Catasto Regionale effettuato nel settembre 1990 da un gruppo di speleologi partecipanti al 16° Congresso Nazionale di Speleologia.
- 2384 - NUSSDORFER G., 1990 - *Ultime dalla regione* - Progressione 24, 13 (2): 93-94, Trieste dic. 1990.  
Miscellanea di notizie sull'attività speleologica nella regione; molte riguardano esplorazioni nelle grotte del Friuli. *Gr. di Avostanis*, 229, 377, 856, 1395, 1899, 2688, 2723.
- 2385 - NUSSDORFER G., 1991 - *Attività Catasto 1991* - Progressione 25, 14 (1/2): 54, Trieste 1991.  
Relazione sull'attività del Catasto Regionale nel corso del 1991 (178 nuove cavità inserite). 2828.

- 2386 - SCHERLI F., 1987 - *Canin '85* - La Nostra Speleologia, Boll. del Gruppo Grotte del C.A.T., 1985-86, Trieste 1987: 73-78.  
Descrizione e rilievo delle grotte esplorate nel corso della campagna di ricerche del C.A.T. svoltesi dal 31 agosto all'8 settembre 1985. 1899, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410.
- 2387 - SQUASSINO P., 1985 - *Abisso Paolo Fonda* - Speleologia 13, 7: 16-18, Milano luglio 1985.  
Descrizione, corredata da foto, rilievo e piantina con ubicazione topografica dell'abisso aprentesi presso il rifugio Gilberti ed esplorato sino a -700. 2293, 2400.
- 2388 - TAVAGNUTTI M., 1984 - *Il fenomeno carsico esistente nel bacino del torrente Lerada nei pressi di Prossenico* - Atti del 3° Conv. Triveneto di Spel., Vicenza nov. 1984: 61-70.  
Dati catastali, descrizione e rilievi delle cavità aprentesi nella parte centrale del bacino del torrente Lerada. 330, 331, 1075, 1076, 1079, 1116, 1117, 1219, 1222, 1379, 2160, 2161.
- 2389 - TAVANO M., 1987 - *Col Lopic, alla ricerca del buio* - Speleologia, 8, 17: 17-20, Milano ottobre 1987.  
Ad una breve descrizione della zona fanno seguito descrizione, scheda tecnica e rilievo delle due cavità più importanti (Ab. Città di Udine e Ab. Modonutti-Savoia); completano la nota i dati catastali delle altre 14 cavità sinora esplorate nella zona ed una breve bibliografia. 1837, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2380, 2443, 2445.
- 2390 - TURCO S., 1987 - *Il massiccio del Canin e le Alpi Giulie* - Grotte e abissi del Friuli, Udine 1987: 85-98.  
Quattro pagine di testo, sette foto a colori ed una pagina doppia di rilievi (complesso del Col delle Erbe) sono dedicate all'illustrazione delle maggiori cavità del Canin, illustrazione preceduta da un breve inquadramento geologico. 1, 555, 556, 585, 601, 856, 884, 1235, 1249, 1359, 1361, 1837, 1889, 1950, 2380, 2451.
- 2391 - ZOZ V., 1983 - *Note sulla Grotta "E. Feruglio"* - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 47-51, Udine 1983.  
Prima descrizione della cavità, corredata da rilievo (850 m) e da una foto. 2175.

## 2) Idrologia

Non ci sono grosse novità nel campo degli studi idrologici nella regione; fra la dozzina di lavori censiti merita una certa menzione la ponderosa monografia di MOSETTI (2399) sull'idrologia carsica del Friuli - Venezia Giulia. Zonalmente abbiamo due studi sulle acque carsiche del complesso Cansiglio - Cavallo (2392, 2398), due sull'idrologia della Bernadia (2395, 2403) ed uno ciascuno sul torrente Prescudin in Val Cellina (2402), sulla Catena Carnica (2393) e sul lago Minisini (2396).

Notizie sull'idrologia carsica della regione si trovano pure in compendi di carattere più generale (2394) e in guide alpinistiche (2401), nonché inseriti in monografie speleologiche (2393/1, 2397). Delle colorazioni delle acque ipogee del Canin, specificatamente quelle del versante sloveno, parla il NOVAK (2400).

- 2392 - BACIGA Maria L., FILECCIA A., FRIGO G., 1986 - *Sorgenti carsiche e erosione chimica nelle Prealpi Venete* - Studi Trentini di Sc. Nat., Acta Geologica,

- 62: 145-172, Trento 1986.  
Vengono presentati i primi dati relativi ad una ricerca tesa a quantificare l'erosione chimica nell'ambito delle Prealpi Venete, sulla base dell'analisi delle acque di alcune sorgenti carsiche effettuate dal 1981 al 1984; per il Friuli sono interessate le risorgive del complesso Cansiglio-Cavallo. 36.
- 2393/1 - **BENEDETTI G.**, 1987 - *Primo contributo alla conoscenza dell'idrologia carsica del settore centrale della Catena Carnica* - Atti del 15° Congr. Naz. di Spel., Castellana Grotte, sett. 1987, Castellana Grotte 1989: 77-82.  
Ad una breve storia delle esplorazioni effettuate in zona l'A. fa seguire un primo inquadramento idrologico mettendo in rilievo i problemi evidenziati dai risultati delle ultime ricerche. *Ingh. di val Dolce*, 478, 502, 2370, 2385, 2391, 2393.
- 2393 - **BENEDETTI G.**, **MOSETTI A.**, 1986 - *Klondike e dintorni* - Speleologia, 7, 14: 11-16, Milano genn. 1986.  
Storia delle esplorazioni, inquadramento geologico e descrizione dei maggiori abissi scoperti ed esplorati sopra Pontebba fra il 1980 ed il 1985. 478, 502, 2370, 2385, 2391, 2393.
- 2394 - **CIVITA Massimo V.**, **PERELLO M.**, **VIGNA B.**, 1986 - *Hydrogeological outline and degree of knowledge of the italian karstic terrains* - Caving in Italy, A.A. Cigna ed., Bologna 1986: 18-19.  
Concisa panoramica delle risorse idriche carsiche della penisola italiana, corredata da una succinta bibliografia e da una mappa delle zone carsiche esaminate.
- 2395 - **DALLA VECCHIA Fabio M.**, **MUSCIO G.**, 1990 - *Il sistema Viganti-Pre Oreak (Fr 65-66) nel contesto idrologico-strutturale del massiccio del M. Bernardia (Prealpi Giulie, Udine)* - Mondo Sotterraneo, n.s., 14 (1/2): 23-32, Udine aprile-ott. 1990.  
Vengono esposte le caratteristiche idrologiche del sistema sotterraneo Abisso di Vigant-Grotta Pre Oreak, collegando la genesi di questa stessa cavità all'assetto strutturale dell'area. Viene inoltre descritto il chimismo delle acque sotterranee. [Aut.] 65, 66.
- 2396 - **GUBIANI R.**, **VAIA F.**, 1985 - *La circolazione idrica sotterranea attorno al lago Minisini (Ospedaletto - Gemona del Friuli)* - Mondo Sott., n.s., 9 (1/2): 63-74, Udine 1985.  
A seguito di una serie di rilievi geologici e strutturali si prendono in considerazione le cause che stanno alla base dell'estinzione delle conche lacustri esistenti presso Ospedaletto, tra cui una sola tutt'oggi sopravvive, ma appare in accentuato recesso [Aut.].
- 2397 - **GUIDI P.**, **TRIPPARI M.**, 1984 - *Prime notizie sulla zona di Avasinis (Trasaghis - Udine)* - Atti del 3° Conv. Triveneto di Spel., Vicenza nov. 1984: 140-143.  
Primo bilancio di quanto ottenuto in quattro anni di ricerche nella zona (1981-1984, 32 cavità) e cenni geografici, geologici, idrologici e morfologici sul complesso, descritto sommariamente per i suoi primi 5200 metri. 658, 672, 721.
- 2398 - **MENEGHEL M.**, **SAURO U.**, 1986 - *Aspects of Karst erosion in the Venetian Prealps* - 9° Congr. Int. di Spel., Barcelona 1986, vol. 1: 35-36.  
Studio sull'erosione chimica di 19 sorgenti ubicate nelle Prealpi Venete; alcune delle sorgenti sono situate in Valcellina.
- 2399 - **MOSETTI F.**, 1989 - *Carsismo e idrologia carsica nel Friuli-Venezia Giulia* - Quaderni E.P.T., 17: 1-159, Udine 1989.  
Monografia in cui l'A. inquadra l'instaurarsi e quindi l'evolversi del fenomeno carsico nella Regione, soprattutto sotto il profilo idrogeologico. Il lavoro è suddiviso per argomenti (Processi carsici e speleogenesi; Le forme carsiche; Distribuzione dei fenomeni carsici nella regione; Fisica e geofisica dei fenomeni carsici; Cenni di idrochimica; Problemi di marcatura delle acque) e zone (bacini, valli, complessi alpini), ed è completato da una bibliografia di un'ottantina di voci. *Bus del Colvera, Ab. Casere Campo*, 1, 7, 36, 37, 43, 64, 65, 66, 70, 71, 89, 90, 113, 115, 125, 153, 214, 229, 243, 253, 323, 327, 339, 340, 355, 378, 389, 478, 502, 550, 538, 555, 556, 557, 585, 595, 601, 623, 683, 700, 723, 740,

- 2400 - NOVAK D., 1978 - *Sledenje podzemeljskih voda v Alpah [Tracing of karst waters in the Alps]* - Nāse Jame, 20: 37-40, Ljubljana 1979.  
Sono esposti i risultati di alcune colorazioni di acque carsiche della regione alpina slovena. 1.
- 2401 - QUERINI R., 1986 - *Cenni di idrografia* - Guida del Friuli. VI. Prealpi Carniche, Udine 1986: 82-88.  
Cenni descrittivi sui torrenti della zona, con dati sulla loro portata e sui loro bacini di alimentazione. 36.
- 2402 - STEFANINI S., 1985 - *Le portate in soluzione del T. Prescudin e del suo affluente principale R. Tasseit (Val Cellina)* - Atti e Mem. della Comm. Grotte "E. Bogan", 24: 89-110, Trieste 1985.  
Ricerca sulla dissoluzione delle rocce basata sul calcolo delle portate annue in soluzione del Rio Tasseit e del Torrente Prescudin, ricavate con quattro metodi di calcolo.
- 2403 - ZOZ V., 1985 - *La Grotta "E. Feruglio" Fr 2175* - Helice, Boll. dell'Ass. Friulana Ricerche, 1 (1): 26-44, Tarcento 1986.  
Vengono illustrati i dati piú salienti emersi dall'esplorazione e studio della cavità. Dopo una storia delle esplorazioni viene descritta la situazione geologica, evidenziando per la prima volta il contatto in grotta fra il "Banco della Doviza" ed il "Banco della Grotta Nuova". Segue la descrizione della cavità, con considerazioni sulla sua genesi ed evoluzione, sulla indipendenza genetica di alcune gallerie e sulla morfologia che è in relazione principalmente al tipo litologico. Completano lo studio considerazioni sull'idrografia della cavità e su alcuni indizi di neotettonica rilevati. [Aut.] 70, 71, 326, 2175.

### 3) Morfologia

Sotto la voce «morfologia» vengono raccolti tutti gli scritti una cinquantina di schede - incentrati sugli studi relativi alla genesi delle grotte, alcune note sulla geologia dei territori carsici e studi di geomorfologia carsica.

Mentre i primi sono in genere inseriti in brevi monografie su singole cavità (2406, 2422, 2427, 2427/1, 2436, 2438, 2439, 2443, 2441/1) o su zone non troppo estese (2404/1, 2404/2, 2405, 2405/1, 2409, 2410, 2415, 2416, 2417, 2430), gli studi di morfologia carsica sono rappresentati da parecchi lavori sulla dissoluzione dei calcari, ricerca che tiene impegnati alcuni studiosi già da un decennio (2404, 2418, 2420, 2421) ed a cui si può considerare collegato uno studio sui solchi di dissoluzione (2411).

L'opera piú ponderosa è dovuta, anche qui come nel capitolo precedente, al MOSETTI ed è costituita da una monografia sul carsismo e sull'idrologia carsica del Friuli - Venezia Giulia (2430/1), che viene egregiamente completata da un inquadramento delle ricerche geologiche nella regione (2425).

Numerose sono le note geomorfologiche di carattere informativo/documentaristico inserite in guide alpinistiche (2411/1, 2424, 2433, 2437) o speleologiche (2431, 2432, 2441), mentre alcuni studi originali sono dedicati al versante italiano (2419, 2423, 2428, 2442) ed a quello sloveno del Canin (2426, 2429).

L'estendersi delle ricerche ha portato gli speleologi regionali ad interessarsi a

zone nuove o comunque non molto studiate, quali il monte Avanza (2412) ed il Resettum (2413, 2414), mentre non mancano accenni alla morfologia del Friuli speleologico in monografie più generali (2407, 2408); nel campo della geofisica applicata al fenomeno carsico ipogeo abbiamo la relazione di una campagna di ricerche geoelettriche sopra la Grotta di San Giovanni d'Antro (2434).

- 2404 - ---, 1986 - *Gruppo Speleologico* - Not. Sociale del C.A.I., Sez. di Vittorio Veneto, 13 (1).  
Cenni sull'attività del Gruppo Grotte che ha, fra l'altro, condotto una campagna di ricerche sul Monte Cavallo e sistemato alcune stazioni per la misurazione della dissoluzione dei calcari.
- 2404/1 - BAGLIANI F., NUSSDORFER G., 1983 - *Il fenomeno carsico della Val Resia*. - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 171-190, Udine ott. 1983.  
Vengono riportati i dati delle grotte ubicate nella zona; il lavoro è corredato da numerose tavole e completato da capitoli sul folklore, sulla geologia e sull'inquadramento geografico. 2, 37, 164, 165, 556, 999, 1158 al 1169, 1629, 1545, 1546, 1547, 1774, 1889, 2121.
- 2404/2 - BENEDETTI G., 1986 - *L'abisso degli Incubi, 2393 Fr (Altipiano della Creta di Rio Secco - Friuli)* - Boll. del G.T.S., 6: 32-40, Trieste 1986.  
Descrizione tecnica e morfologica, nota sulle esplorazioni e bibliografia della complessa cavità; completano la nota dati catastali, rilievo e numerose foto. 2393.
- 2405 - BENEDETTI G., 1990 - *Breve nota su un pianoro carsico posto a NE della cima del Monte Cavallo di Pontebba (Friuli)*. - Boll. del G.T.S., 10: 26, Trieste 1990.  
Nota geomorfologica sulla zona.
- 2405/1 - BENEDETTI G., MOSETTI A., 1986 - *Klondike e dintorni* - Speleologia, 7, 14: 11-16, Milano genn. 1986.  
Storia delle esplorazioni, inquadramento geologico e descrizione dei maggiori abissi scoperti ed esplorati sopra Pontebba fra il 1980 ed il 1985. 478, 502, 2370, 2385, 2391, 2393.
- 2406 - BERTONI V., 1990 - *La Grotta Doviza (prima parte)* - Natura Nascosta 1990: [1-9], Monfalcone 1990.  
Primo contributo allo studio della cavità, con un inquadramento geologico generale, note morfologiche e rilievo. 70.
- 2407 - BINI A., CUCCHI F., SAURO U., 1986 - *Karst phenomena researches in Italy from 1977 to 1985* - Caving in Italy, A.A. Cigna ed., Bologna 1986: 14-17.  
Compendio bibliografico (119 voci) riportante i più caratterizzanti lavori sulle ricerche fisiche (evoluzione carsica, neotettonica, geomorfologia ipogea, sedimentazione, classificazione) apparsi in Italia nel periodo 1977-1985.
- 2408 - CALANDRI G., RAMELLA L., 1983 - *Carsismo e grandi cavità nell'arco alpino* - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 119-128, Udine ott. 1983.  
Esame delle caratteristiche generali, comuni ai carsi dell'arco alpino, che hanno determinato una elevata speleogenesi. 555, 585, 601, 856, 884, 1235, 1249, 1359, 1837, 1899, 1950, 2303.
- 2409 - CANCIAN G., 1986 - *Le grotte nella "scaglia" del Cansiglio* - Sopra e Sotto il Carso, Boll. del C.R.C. Seppenhofer, 3 (3): 11-14, Gorizia 1986.  
Note, corredate da una carta geologica e quattro rilievi, sul fenomeno carsico, ipogeo ed epigeo, presente nella "scaglia" dell'altipiano del Cansiglio. Ingh. presso Casoni Pich, Ingh. sotto Col Formica, 138, 144, 155, 255, 831.
- 2410 - CANCIAN G., GHETTI S., SEMENZA E., 1985 - *Aspetti geologici dell'altipiano del Cansiglio* - Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., 10: 79-90, Venezia 1985.  
Descrizione geologica della piana del Cansiglio. 138, 153, 255, 377, 411.

- 2411 - CANCIAN G., ZOCCHI L., 1984 - *I "solchi di dissoluzione" (Rinnenkarren) negli alti e bassi carsi del Friuli-Venezia Giulia* - Studi Trentini di Sc. Nat., vol. 61, Acta Geol.: 101-112.  
Analisi morfogenetica dei solchi di dissoluzione presenti negli affioramenti calcarei del Monte Canin e del Passo Volaja.
- 2411/1 - CARACCI P., MUSCIO G., SELLO U., 1986 - *Carsismo e idrologia sotterranea* - Guida del Friuli, VI, Prealpi Carniche, Udine 1986: 67-81.  
Cenni sui fenomeni carsici delle Prealpi Carniche (divise, per comodità, in quattro zone omogenee: Cansiglio-Cavallo, Claut, Pradis-Ciaurlecc, Avasinis-Monteprato), con descrizione delle più interessanti cavità ivi apertisi (di alcune delle quali viene riportato pure il rilievo). 36, 113, 114, 115, 123, 125, 149, 151, 153, 201, 202, 203, 214, 222, 229, 239, 240, 242, 243, 251, 256, 339, 340, 344, 347, 377, 410, 411, 422, 438, 585, 523, 633, 634, 638, 658, 721, 883, 1112, 1668.
- 2412 - CECCONE G., 1989 - *Note geologiche e non* - Boll. del G.T.S., 9: 48, Trieste 1989.  
Noterella sulle possibilità offerte allo speleologo dal massiccio del Monte Avanza.
- 2413 - CIRILLO D., NOACCO A., 1990 - *Geologia e carsismo della dorsale M. Fratte-M. Resettum* - Esplorare, Boll. dell'Unione Spel. Pordenonese, Pordenone 1990: 13-19.  
Ad un breve inquadramento geografico della zona seguono cenni sulla stratigrafia delle rocce (dal calcare dolomitico triassico al flysch).
- 2414 - CIRILLO D., NOACCO A., 1990 - *Note sul fenomeno carsico di superficie del versante Nord del Monte Resettum (Claut)* - Esplorare, Boll. dell'Unione Spel. Pordenonese, Pordenone 1990: 21-25.  
Analisi dell'evoluzione dei fenomeni carsici della zona, che risultano essere condizionati nel loro sviluppo dai due litotipi principali in cui può essere divisa. La nota è completata da una carta geologica. 125, 2176.
- 2415 - COMAR M., 1985 - *Carsismo nei calcari Permo-carboniferi del bacino sedimentario tardoeocenico di Passo Pramollo* - Atti del 7° Conv. Reg. di Spel. del Friuli-Venezia Giulia, Gorizia nov. 1985, Gorizia 1986: 62-69.  
Vengono analizzate le forme carsiche epigee presenti nella zona di Passo Pramollo.
- 2416 - COMAR M., 1986 - *Speleogenesi nei sedimenti arenaceo-marnosi del cividalese* - Sopra e Sotto il Carso, Boll. del C.R.C. "C. Seppenhof", 3 (3): 21-34, Gorizia 1986.  
Studio, corredato da tavole, foto e rilievi, volto alla definizione del meccanismo speleogenetico dei sedimenti arenaceo-marnosi del cividalese. 2013, 2211, 2212, 2270, 2271, 2272.
- 2417 - COMAR M., TAVAGNUTTI M., 1983 - *La grotta presso la chiesa di S. Andrea (2013 Fr) presso Montefosca. Descrizione morfologica* - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 149-158, Udine ott. 1983.  
Gli AA. descrivono la cavità, mettendone in evidenza le caratteristiche morfologiche. Un'analisi geologica del complesso ipogeo e l'ipotesi sull'evoluzione del sistema carsico locale completano il lavoro. 2013.
- 2418 - CUCCHI F., FORTI F., 1987 - *Misure in situ della corrosione di rocce carbonatiche* - Atti del 15° Congr. Naz. di Spel., Castellana Grotte sett. 1987, Castellana Grotte 1989: 623-634.  
Vengono esposti i risultati di otto anni di ricerche sulla dissoluzione delle rocce carbonatiche di vari siti, fra cui il Monte Canin, la zona carsica di Pradis ed il Monte Avanza.
- 2419 - CUCCHI F., VAIA F., 1986 - *Nota preliminare sull'assetto strutturale della Val Raccolana* - Gortania, Atti del Museo Friul. St. Nat., 8: 5-16, Udine 1987.

Dopo una serie di rilievi sulle strutture che caratterizzano i due fianchi dell'alta Val Raccolana se ne commentano i risultati, tra i quali il più interessante è la linea di disturbo a estensione chilometrica che ne interessa il versante destro in posizione bc dell'originaria anticlinale, ma decentrata rispetto il piano assiale ("linea della Raccolana") [Aut.].

- 2420 - FORTI F., 1984 - *Misure sulla dissoluzione delle rocce carbonatiche nella regione Friuli-Venezia Giulia* - Atti del 3° Conv. Triv. di Spel., Vicenza nov. 1984: 97-109.  
Oltre a presentare i risultati di un quadriennio di ricerche sulla dissoluzione delle rocce carbonatiche del Carso (rilevata nella misura di 0,02 mm annui), sono illustrati i dati sulle stesse ricerche iniziate sul Canin e nella zona di Pradis.
- 2421 - FORTI F., 1984 - *Messungen des Karstbetrages in der Region Friaul-Julisch Venetien (Italien)* - Die Höhle, 35 (3/4): 135-139, Wien 1984.  
Vengono presentati i risultati di un quadriennio di misure sulla dissoluzione delle rocce carbonatiche del Carso triestino e commentati i primi dati raccolti nelle stazioni del Canin e di Pradis.
- 2422 - FORTI P., 1987 - *Studio mineralogico ed evolutivo dei noduli ferrosi della Grotta Pod Lanisce (Friuli)* - Mondo Sott., 11 (1/2): 15-29, Udine 1987.  
Lo studio dei noduli arrotondati composti da limonite, gaethite, magnetite e pirite, rinvenuti nella cavità ha permesso di evidenziare come il loro processo evolutivo sia tuttora in atto e dipenda dal flusso delle acque di infiltrazione carsica. 573.
- 2423 - GAAL L., 1978 - *Vysokohorský Kras v okolí Monte Canin* - Slovensky Kras, 16: 143-153.  
Analisi del carsismo del versante settentrionale del Monte Canin (dal Bila Pec al Sart), con ampi cenni sulla presenza di aragonite nell'ab. Gortani; viene pure ricordata la cattura di due esemplari di dipteri nella galleria dell'aragonite. 1, 555, 585, 856.
- 2424 - GALLI M., 1986 - *Orografia* - Guida del Friuli. VI. Prealpi Carniche, Udine 1986: 59-66.  
Nella descrizione morfologica del complesso l'A. ricorda i fenomeni carsici che si sono instaurati in varie zone dello stesso.
- 2425 - GALLI M., MOSETTI F., 1985 - *Geologia* - La Ricerca Scientifica, 1° aggiornamento dell'Enc. Monogr. del Friuli-Venezia Giulia, pp 1-82 estr..  
Storia delle ricerche geologiche nella regione, divisa in quattro capitoli: i precursori, il Carso, la pianura, la montagna.
- 2426 - GAMS I., 1974 - *KRAS. Zgodovinski, naravoslovni in geografski oris* - Izdala Slovenska Matica, Ljubljana 1974: 1-360.  
Nello descrivere il carsismo d'alta montagna l'A. ricorda i fenomeni carsici del monte Canin. 585.
- 2427 - GIOVAGNOLI P., PONTON M., 1985 - *L'area e la grotta di San Giovanni d'Antro: primi dati interpretativi* - Mondo Sott., n.s., 9 (1-2): 51-61, Udine 1985.  
Vengono brevemente esaminate le caratteristiche della Grotta di San Giovanni d'Antro (Fr 43) e dell'area circostante. In particolare vengono evidenziate le influenze tettoniche sullo sviluppo della cavità e le possibili linee di ricerca future [Aut.]. 43, 570, 571, 572, 617, 621, 624, 1224, 1324, 1328, 1615, 1616, 2268.
- 2427/1 - GUIDI P., TRIPPARI M., 1984 - *Prime notizie sulla zona di Avasinis (Trasaghis - Udine)* - Atti del 3° Conv. Triveneto di Spel., Vicenza nov. 1984: 140-143.  
Primo bilancio di quanto ottenuto in quattro anni di ricerche nella zona (1981-1984, 32 cavità) e cenni geografici, geologici, idrologici e morfologici sul complesso, descritto sommariamente per i suoi primi 5200 metri. 658, 672, 721.
- 2428 - HIPMAN P., 1978 - *Abisso Michele Gortani. Ciel Expedicie "Monte Canin '76"* - Slovenski Kras, 16: 155-180.

Dettagliata relazione sulla spedizione slovacca "Monte Canin '76" (27/8-16/9/1976), corredata da foto, rilievi, scheda tecnica, osservazioni geomorfologiche ed idrologiche. **1, 555, 583, 585, 595, 601, 856, 884.**

- 2429 - KUNAVER J., 1975 - *On Quantity, effects and measuring of the Karst denudation in Wester Julian Alps - Kanin mts - Karst Process and Relevant Landforms*, Ljubljana, sept. 1975, Ljubljana 1976: 117-126.

Esposizione dei risultati delle ricerche sulla denudazione carsica effettuate sul Canin.

- 2430 - MIETTO P., SAURO U., 1989 - *Paesaggi carsici e grotte del Veneto. Gruppo del Cansiglio-Cavallo* - in "Grotte del Veneto", Fed. Spel. Veneta, Regione Veneto, Verona 1989: 319-330.

Monografia sulle grotte e sui fenomeni carsici del Veneto; nel capitolo dedicato al Cansiglio-Cavallo vi sono accenni pure a cavità del Friuli. **36, 153.**

- 2430/1 - MOSETTI F., 1989 - *Carsismo e idrologia carsica nel Friuli-Venezia Giulia* - Quaderni E.P.T., 17: 1-159, Udine 1989.

Monografia in cui l'A. inquadra l'instaurarsi e quindi l'evolversi del fenomeno carsico nella Regione, soprattutto sotto il profilo idrogeologico. Il lavoro è suddiviso per argomenti (Processi carsici e speleogenesi; Le forme carsiche; Distribuzione dei fenomeni carsici nella regione; Fisica e geofisica dei fenomeni carsici; Cenni di idrochimica; Problemi di marcatura delle acque) e zone (bacini, valli, complessi alpini), ed è completato da una bibliografia di un'ottantina di voci. *Bus del Colvera, Ab. Casere Campo*, **1, 7, 36, 37, 43, 64, 65, 66, 70, 71, 89, 90, 113, 115, 125, 153, 214, 229, 243, 253, 323, 327, 339, 340, 355, 378, 389, 478, 502, 550, 538, 555, 556, 557, 585, 595, 601, 623, 683, 700, 723, 740, 742, 769, 816, 856, 884, 936, 984, 999, 1021, 1073, 1074, 2380.**

- 2431 - MUSCIO G., 1987 - *Le grotte e la loro origine* - Grotte ed abissi del Friuli, Udine 1987: 9-15.

Capitolo del volume dedicato all'illustrazione, anche a mezzo di foto e diagrammi, del fenomeno carsico e dei meccanismi genetici allo stesso legati. **585, 573.**

- 2432 - MUSCIO G., 1987 - *Le Alpi Carniche* - Grotte ed abissi del Friuli, Udine 1987: 99-106.

Breve inquadramento geologico della zona e cenni sulle grotte più caratteristiche; dell'ab. Klondike è riportato il rilievo (sino a -677). Completano la nota tre foto. **89, 92, 97, 101, 180, 321, 478, 502, 550, 741, 1623, 2370, 2385, 2391, 2393.**

- 2433 - MUSCIO G., 1991 - *Carsismo ed idrologia sotterranea* - Guida del Friuli. VII. Val Canale, Ed. Soc. Alpina Friulana, Udine 1991 89-102.

Illustrazione del fenomeno carsico che si è sviluppato sui monti delle Carniche e delle Giulie gravitanti sulla Val Canale; dei due complessi montuosi principali (Canin e Monte Cavallo - Creta d'Aip) vengono descritte le maggiori cavità, di alcune delle quali è pure riprodotto il rilievo. **1, 478, 502, 1130, 1234, 1235, 1329, 1330, 1331, 1419, 1633, 1634, 1635, 1638, 1639, 1640, 1647, 1677, 1678, 1708, 1730, 1731, 1732, 1733, 1888, 2370, 2385, 2391, 2393, 2500, ab. Blitz.**

- 2434 - MUSCIO G., ZUCCHINI R., 1983 - *Utilizzazione dei metodi geoelettrici nella localizzazione in superficie di discontinuità legate al fenomeno carsico* - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 77-88, Udine ott. 1983.

Vengono brevemente descritte le metodologie relative alle prospezioni geoelettriche, con particolare riguardo alla loro esecuzione nelle aree carsiche (campagna di ricerca sopra la grotta di S. Giovanni d'Antro). **43.**

- 2435 - NOACCO A., 1991 - *Geologia della zona carsica di Montelonga* - Esplorare, Boll. dell'Unione Spel. Pordenonese, 2: 12-15, Pordenone 1991.

Cenni geomorfologici sulla zona carsica di Montelonga corredati da una carta geologica.

- 2436 - PALUMBO A., SELLO U., 1983 - *Nota esplorativa sulla risorgiva del Col del*

- Sole, Fr 721 (Trasaghis - UD) - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 111-114, Udine ott. 1983.*  
Viene descritta una nuova diramazione della cavità resa agibile dopo un lavoro di sgombero effettuato nel ramo principale della risorgiva, sita alla sommità della parete est del colle omonimo. 721.
- 2437 - PARONUZZI P., SPADEA P., 1986 - *Lineamenti geologici - Guida del Friuli, VI. Prealpi Carniche, Udine 1986: 17-46.*  
Inquadramento geologico delle Prealpi Carniche (da Tolmezzo a Barcis-Cimolais), arricchito da numerose tavole e bibliografia.
- 2438 - PONTON M., 1985 - *Morfogenesi di una cavità in flysch carbonatico (Grotta di Pod Lanisce, Fr 573) - Gortania, Atti del Museo Friul. St. nat., 6: 59-82, Udine 1985.*  
Si analizza la morfologia della grotta Pod Lanisce all'interno di depositi flyschoidi di età eocenica. Questi sono stati studiati dal punto di vista sedimentologico. La grotta si sviluppa in una particolare situazione strutturale, ovvero lungo l'asse di una stretta sinclinale che interessa tali depositi [Aut.], 70, 323, 573.
- 2439 - SAVOIA F., STEFANINI G., 1985 - *L'abisso "Stefano Modonutti-Luigi Savoia" (Fr 2380) sul Col Lopic - Mondo Sott., n.s., 9 (1/2): 83-88, Udine 1985.*  
Vengono descritte le caratteristiche della cavità, dedicata alla memoria dei due speleologi udinesi. La grotta è una delle più profonde della zona, raggiungendo i 743 m, con la presenza anche di altre possibili prosecuzioni [Aut.]. 1837, 2380.
- 2440 - SGOBINO F., 1987 - *Aspetti geologici della Val del Lago - "Val di Lac", Soc. Fil. Furlane, 64 Congres, Udine 1987: 211-224.*  
Descrizione geologica della zona, completata da mappe, foto, bibliografia. Nel paragrafo dedicato ai fenomeni carsici sono brevemente segnalate le cavità più importanti. 109, 110, 111, 658, 721, 2204.
- 2440/1 - STEFANINI S., 1985 - *Le portate in soluzione del T. Prescudin e del suo affluente principale R. Tasseit (Val Cellina) - Atti e Mem. della Comm. Grotte "E. Boegan", 24: 89-110, Trieste 1985.*  
Ricerca sulla dissoluzione delle rocce basata sul calcolo delle portate annue in soluzione del Rio Tasseit e del Torrente Prescudin, ricavate con quattro metodi di calcolo.
- 2441 - TURCOS., 1985 - *Dati preliminari sul fenomeno carsico del Col Lopic (Massiccio del M. Canin - Alpi Giulie) - Mondo Sott., n.s., 9 (1-2): 75-82, Udine 1985.*  
Vengono forniti i dati relativi alle ricerche svolte dal C.S.I.F. in quest'area nel periodo 1981-1985. Sono evidenziati i rapporti esistenti fra lo schema deformativo dell'area e sviluppo delle cavità [Aut.]. 1837, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2380.
- 2441/1 - TURCO S., 1987 - *Il massiccio del Canin e le Alpi Giulie - Grotte e abissi del Friuli, Udine 1987: 85-98.*  
Quattro pagine di testo, sette foto a colori ed una pagina doppia di rilievi (complesso del Col delle Erbe) sono dedicate all'illustrazione delle maggiori cavità del Canin, illustrazione preceduta da un breve inquadramento geologico. 1, 555, 556, 585, 601, 856, 884, 1235, 1249, 1359, 1361, 1837, 1889, 1950, 2380, 2451.
- 2442 - VAIA F., 1989 - *Caratteri generali delle morfologie nelle Alpi Giulie e nel Carso triestino - Int. Journal of Spel., 18 (3-4): 73-86, Trieste 1990.*  
Vengono descritte la morfologia e la struttura delle Alpi Giulie, con considerazioni sul loro sviluppo.
- 2443 - ZOZ V., 1985 - *La Grotta "E. Feruglio" - In Alto, s. 4, 67: 226-232.*  
Descrizione della cavità, seguita da note geomorfologiche; il lavoro è completato dal rilievo (solo planimetria) e da alcune foto. 2175.

2443/1 - ZOZ V., 1985 - *La Grotta "E. Feruglio" Fr 2175* - Helice, Boll. dell'Ass. Friulana Ricerche, 1 (1): 26-44, Tarcento 1986.

Vengono illustrati i dati più salienti emersi dall'esplorazione e studio della cavità. Dopo una storia delle esplorazioni viene descritta la situazione geologica, evidenziando per la prima volta il contatto in grotta fra il "Banco della Doviza" ed il "Banco della Grotta Nuova". Segue la descrizione della cavità, con considerazioni sulla sua genesi ed evoluzione, sulla indipendenza genetica di alcune gallerie e sulla morfologia che è in relazione principalmente al tipo litologico. Completano lo studio considerazioni sull'idrografia della cavità e su alcuni indizi di neotettonica rilevati [Aut.], 70, 71, 326, 2175.

#### 4) Storia - Personalità

##### a) Storia

Al fine di evitare che una troppo rigorosa definizione degli ambiti di questo gruppo di schede finisse per far trascurare qualche fonte di notizie — considerato che elementi utili a delineare la storia della speleologia nel Friuli possono essere reperiti negli scritti più disparati — si è ritenuto opportuno inserire in questo capitolo, oltre agli studi storici più generali sulla speleologia nel Friuli (2471, 2472) ed a quelli sulla vita dei Gruppi Grotte friulani (2470, 2478), anche lavori non aventi carattere strettamente storiografico. Infatti il principio informatore che è stato alla base dell'organizzazione del materiale raccolto — dare al ricercatore indicazioni precise sugli scritti da consultare per ottenere dati sulla storia della speleologia nel Friuli — ha suggerito di inserire nello stesso anche le schede riportanti l'attività corrente dei gruppi speleologici delle provincie friulane (2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2465, 2466, 2474, 2475, 2476) e dei Gruppi triestini operanti da decenni nelle zone carsiche del Friuli (2446, 2447, 2448, 2451, 2460, 2477).

Notizie su esplorazioni di grotte del Friuli si possono ancora trovare in scritti vari riguardanti il Canin (2464), la Grotta di San Giovanni d'Antro (2461, 2473) ed il complesso Viganti - Pre Oreak (2468, 2469), nonché in studi e relazioni di più ampio respiro (2449) o più settoriali (2462, 2463). Sulla nascita di un nuovo gruppo speleologico nel Friuli si trovano riferimenti nelle rubriche di due periodici speleo - alpinistici regionali (2444, 2450).

2444 - -- --, 1985 - *In breve* - Alpinismo Goriziano, 11 (5): 7, Gorizia sett.-ott. 1985.  
Nota sulla costituzione a Cividale del "Forum Julii Speleo".

2445 - -- --, 1990 - *Relazione 1989. Gruppo Grotte* - Alpinismo Triestino, 1 (1): 11, Trieste genn.-marzo 1990.

Nella relazione di attività del Gruppo Grotte della XXX Ottobre vengono brevemente ricordate alcune uscite esplorative sul Pal Piccolo e nel maniaghese. 323, 538.

2446 - [BENEDETTI G.], 1990 - *Gruppo Triestino Speleologi* - Cenni di Storia della Speleologia Triestina, numero spec. di Rassegna della F.S.T., Trieste 1990: 11-12.

Sintetica storia del Gruppo; vi sono ricordate le esplorazioni nelle grotte del Friuli. 66, 153.

- 2447 - [GHERLIZZA F.], 1990 - *Club Alpinistico Triestino. Gruppo Grotte* - Cenni di Storia della Speleologia Triestina, numero spec. di Rassegna della F.S.T., Trieste 1990: 10-11.  
Nello descrivere l'attività del Gruppo l'A. ricorda le esplorazioni sul monte Canin e sul monte Cimone.
- 2448 - [GUIDI P.], 1990 - *Commissione Grotte "E. Boegan"* - Cenni di Storia della Speleologia Triestina, numero spec. di Rassegna della F.S.T., Trieste 1990: 7-8.  
Breve storia della Commissione contenente vari riferimenti all'attività esplorativa nel Friuli.
- 2449 - ANELLI F., 1955 - *La speleologia italiana durante l'ultima guerra e nel dopoguerra*. - Atti del 1° Conv. Friulano di Sc. Nat., Udine 4-5 sett. 1955: 19-36.  
Un capitoletto del lavoro è dedicato alla ripresa speleologica nel Friuli ad opera di Egidio Feruglio. 65, 70, 323.
- 2450 - BAGLIANI F., NUSSDORFER G., 1985 - *Ultime dalla Regione* - Progressione 14, 8 (2): 51-52, Trieste 1985.  
Notizie varie sulle esplorazioni a Villanova, negli abissi Klondike, Pastore, Incubi e Modonutti-Savoia, sul nuovo bivacco sul Robon. È riportata la notizia della costituzione, a Cividale, di un nuovo Gruppo Speleologico. 323, 2370, 2378, 2380, 2385, 2391.
- 2451 - BENEDETTI G., 1988 - *Gruppo Triestino Speleologi. Attività 1985-1987* - Rass. di Attività dei Gruppi aderenti alla Fed. Spel. Triestina, Trieste 1988: 21-22.  
Breve panorama dell'attività nel triennio. 323, 2370, 2385, 2391, 2500.
- 2452 - BESENGHI F., DAMBROSI S., 1983 - *L'attività speleologica nel Friuli-Venezia Giulia* - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 201-204, Udine ott. 1983.  
Analisi quantitativa dell'attività speleologica svolta nella regione, con accenni all'importanza che la stessa riveste come fatto sociale.
- 2452/2 - CANCIAN G., 1990 - *Le grotte nel computer* - Alpinismo Goriziano, 16 (2): 7, Gorizia marzo-aprile 1990.  
Cronaca dell'incontro, svoltosi a Sacile nell'aprile 1990, in cui il locale Gruppo speleo ha presentato un programma informatico dedicato al Catasto.
- 2453 - CHIAPPA B., 1985 - *Relazione morale per l'anno 1984* - Mondo Sott., n.s., 9 (1-2): 5-10, Udine 1985.  
Descritta, per sommi capi, l'attività esplorativa e di ricerca del Circolo Speleologico Idrologico Friulano. 27, 38, 39, 43, 323, 340, 424, 573, 1489, 2314, 2400.
- 2454 - CHIAPPA B., 1987 - *Relazione morale per gli anni 1985-1986* - Mondo Sott., n.s., 11 (1-2): 3-14, Udine 1987.  
Relazione sull'attività svolta dal C.S.I.F. nel biennio indicato, molto intensa sia nel Friuli (-795 all'ab. Modonutti-Savoia) che nel resto d'Italia ed all'estero. 36, 43, 46, 48, 65, 6, 70, 71, 72, 86, 115, 229, 323, 378, 391, 538, 557, 570, 573, 605, 658, 700, 831, 1616, 2175, 2268, 2377, 2378, 2380.
- 2455 - CHIAPPA B., 1988 - *Relazione morale per il 1987* - Mondo Sott., n.s., 12 (1-2): 3-9, Udine 1988.  
Descritta l'attività del Circolo. *vor. dei Chiodini*, 36, 43, 323, 573, 585, 1130, 1235, 2732, 2733.
- 2456 - CHIAPPA B., 1989 - *Relazione morale 1988* - Mondo Sott., n.s., 13 (1-2): 3-10, Udine 1989.  
Viene descritta l'attività del C.S.I.F. nel corso del 1988. *CL 18, Sifone di fango (Avasinis), Gr. Faet di Canalutto*, 43, 46, 66, 323, 395, 557, 573, 658, 856, 1130, 2113, 2370, 2378, 2380, 2391.
- 2457 - CHIAPPA B., 1990 - *Relazione morale per l'anno 1989* - Mondo Sott., n.s., 14

- (1/2): 3-10, Udine aprile-ott. 1990.  
Relazione dell'attività svolta nel 1989 dal C.S.I.F. (115 uscite, per complessive 135 giornate operative). *Alvo, Buco del Sindaco, Pozzo di San Giuseppe*, 43, 46, 66, 70, 112, 573, 1130, 2370.
- 2458 - COMAR M., 1984 - *L'attività del Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofner" nel biennio 1983-84* - Atti del 3° Conv. Triveneto di Spel., Vicenza nov. 1984: 56-57.  
Brevi note sull'attività nel periodo indicato, svolta soprattutto nel cividalese e sul Canin.
- 2459 - COMAR M., 1988 - *Zone minori, ma non tanto* - *Alpinismo Goriziano*, 14 (6): 47, Gorizia, nov.-dic. 1988.  
Relazione sulla prima spedizione della Società Studi Carsici "Lindner" sul monte Coglians (estate 1988).
- 2460 - CREVATING G., 1990 - *Società Adriatica di Speleologia* - Cenni di Storia della Speleologia Triestina, numero spec. di *Rass. della F.S.T.*, Trieste 1990: 15-16.  
Nota storica sulla vita del Gruppo in cui si accenna pure ad esplorazioni in Friuli.
- 2461 - DEL TORSO E., 1927 - *La Grotta di S. Giovanni d'Antro descritta in friulano dal canonico cividalese GianGiacomo de Portis* - *Ce Fastu?*, 3 (5/6): 3-5; (7/8): 5-7.
- 2462 - GUIDI P., 1989 - *La speleologia esplorativa triestina nel ventennio 1920/1940. Nota informativa* - *Mondo Sott.*, n.s., 13, (1/2): 73-100, Udine 1989.  
Nella descrizione dell'attività dei Gruppi Grotte triestini nel periodo che va dal 1920 al 1940 vengono ricordate le esplorazioni fatte sul Cansiglio, sul Canin ed a Pradis.
- 2463 - GUIDI P., GUIDI V., 1990 - *I Gruppi speleologici della Venezia Giulia. III. Il G.A.G. ed il C.R.S. Timavo* - *Rassegna di Attività dei Gruppi aderenti alla Fed. Spel. Triestina*, Trieste 1990: 34-38.  
Nel descrivere la storia del Centro Ricerche Subacquee Timavo vengono ricordate le esplorazioni di sifoni in grotte friulane. 36, 64, 65, 71, 344.
- 2464 - MARINI D., 1988 - *14 luglio 1963, inizio di una storia* - *Progressione* 20, 11 (2): 4-7, Trieste 1988.  
Rievocazione storico-sentimentale dell'escursione che portò alla riscoperta della zona carsica del Canin. 1, 555, 557, 601.
- 2465 - MILANESE L., 1989 - *Monte Canin: storia di uomini, montagne ed abissi* - *Alpinismo Goriziano*, 15 (5): 39, Gorizia sett.-ott. 1989.  
Breve storia delle esplorazioni speleo sul Canin, con cenni sull'attività che vi svolge attualmente il G. S. Bertarelli. 1, 555, 557, 585, 595, 601.
- 2466 - MILANESE L., 1989 - *Anniversario. 30 anni di Bertarelli* - *Alpinismo Goriziano*, 15 (6): 47, Gorizia, nov.-dic. 1989.  
Storia del G. S. Bertarelli di Gorizia, con accenni alle esplorazioni effettuate nelle grotte del Canin. 856.
- 2467 - MILANESE L., 1991 - *Editoriale* - *Il Carso*, Boll. del G. S. Bertarelli, C.A.I. Gorizia, 7: 5-6, Gorizia 1991.  
Dedicataria della Rivista, in occasione del 30° anniversario della fondazione del Gruppo. 43, 856.
- 2468 - MONTINA P., 1985 - *Vigant-Pre Oreak, 90 anni di esplorazioni speleologiche nel maggior abisso dei monti Bernadia* - *Helice*, Boll. dell'Ass. Friulana Ricerche, 1 (1): 45-64, Tarcento 1986.  
Storia, corredata da numerose foto, rilievo e bibliografia essenziale, delle esplorazioni nella cavità. 65, 66, 70.

- 2469 - MONTINA P., 1986 - *Vigant. 90 anni di esplorazioni nel maggior abisso dei Monti Bernadia. Prealpi Giulie* - In *Alto*, 4, 68: 178-189, Udine 1986.  
Carrellata sulle esplorazioni succedutesi nella cavità dal 5 settembre 1896 al 1986; la monografia è completata da rilievo e numerose foto. **65, 66.**
- 2470 - REDAZIONE., 1990 - *Dieci anni di Unione* - *Esplorare*, Boll. dell'Unione Spel. Pordenonese, Pordenone 1990: 7-10.  
Sintesi dell'attività dell'Unione Spel. Pordenonese, dalla fondazione a tutto il 1989. **Ab. del Nido, Ab. Barcis, Gr. I e II di Sella Ursic (-100, -100), 123, 125, 327, 633, 2176, 2522, 2671.**
- 2471 - SELLO U., 1987 - *Storia della speleologia in Friuli* - *Grotte e abissi del Friuli*, Udine 1987: 41-46.  
Breve nota sullo sviluppo delle ricerche speleologiche in Friuli, dai primi accenni di Jacopo Valvasone di Maniago (1565) ai giorni nostri. **43, 66, 323.**
- 2472 - SELLO U., 1988 - *La speleologia friulana nel periodo fra le due guerre* - *Mondo Sott.*, n.s., 12: 43-87, Udine 1988.  
Viene esaminata la storia delle ricerche speleologiche in Friuli nel periodo segnato (1919-1940), con particolare riguardo al primo decennio. Lo studio è corredato da numerose foto e documenti. **cav. fra Stetal e Flalibano, vor. Pod Abarie, pozzo in loc. Zafrata, vor. Priesaca, Gr. del Sarauna, gr. sul fondo Pinosa, vor. di Cesariis, 43, 59, 65, 70, 74, 153, 323, 418, 419, 827.**
- 2473 - SELLO U., 1990 - *Documenti e biografie per una "Storia della Speleologia" (Friuli-Venezia Giulia). Visita alla Grotta di San Giovanni d'Antro nel secolo XIX*. - *Mondo Sott.*, n.s., 14 (1/2): 43-60, Udine aprile-ott. 1990.  
Vengono illustrati documenti relativi a visite effettuate nel XIX secolo alla Grotta di San Giovanni d'Antro (Pulfero, Udine) [Aut.]. **43.**
- 2474 - TAVAGNUTTI M., 1985 - *Attività del C.R.C. "C. Seppenhofer"* - *Speleologia*, 6, 12: 43-33, Milano genn. 1985.  
Attività del Gruppo nel corso del 1984. **pozzo -180 (Mogenza), 2352.**
- 2475 - TAVAGNUTTI M., 1986 - ... *Appunti in margine alla relazione morale 1986* - *Sopra e Sotto il Carso*, Boll. del C.R.C. "Seppenhofer", 3 (3): 5-7, Gorizia 1986.  
Relazione dell'attività svolta dal C.R.C. nel 1986.
- 2476 - TURUS E., 1986 - *I primi quindici anni di attività del gruppo Speleo "L.V. Bertarelli"* - *Il Carso* 1985, Boll. del G.S. "L.V. Bertarelli", Gorizia 1986: 9-24.  
Storia del Gruppo dalla sua fondazione (1960) al 1976, scritta dal suo primo presidente. **43, 70, 323, 585, 856, 1395**
- 2477 - VIEZZOLI F., 1990 - *Associazione XXX Ottobre. Gruppo Grotte* - *Cenni di storia della Spel. Triestina*, num. spec. di Rassegna della F.S.T., Trieste 1990: 8-9.  
Storia del Gruppo, con accenni alle ricerche effettuate nel Friuli negli ultimi quarant'anni. **557, 884, 1361, 2303.**
- 2478 - ZOZ V., 1985 - *Relazione morale* - *Helice*, Boll. dell'Ass. Friulana Ricerche, 1 (1): 3-5, Tarcento 1986.  
Cenni sull'attività (ricerche sulle grotte e sul folklore) svolta negli anni 1981/1985 dagli speleo dell'Associazione Friulana Ricerche. **62, 71, 326, 2175.**

#### b) Personalità

Nel piccolo gruppo di schede raccolte sotto questa voce troviamo alcune biografie di speleologi friulani illustri (2479, 2482, 2493, 2495), un paio di necrologi

dei due giovani speleosub udinesi tragicamente periti nel 1985 ed una nota sull'inaugurazione di un bivacco dedicato allo loro memoria (2488, 2489, 2494). Si è inoltre ritenuto opportuno inserirvi necrologi e rimembranze di speleologi non friulani che hanno operato nel Friuli (2486, 2487, 2488, 2490, 2491, 2492), nonché gli scritti nei quali risulta la dedicazione di grotte e abissi del Friuli a speleologi scomparsi (2480, 2481, 2483).

- 2479 - -- --, 1990 - *Primorski Slovenski Biografski Leksikon* - Goriška Mohorjeva Družba, voll. 4, Gorica 1974-1990.  
Biografie di sloveni illustri; sono riportate pure le schede di F. Musoni (vol. 2: 481) e di A. Tellini (vol. 3: 639).
- 2480 - BENEDETTI G., 1986 - *L'abisso "Livio Pastore" 2391 Fr* - Boll. del G.T.S., 6: 62-64, Trieste 1986.  
Brevi note descrittive (con foto e rilievo sino a -132) sull'abisso dedicato alla memoria dello speleologo Livio Pastore. 2370, 2391.
- 2481 - DALLE MULE R., 1990 - *Hot news reap rewards around the world* - Caves and Caving, 48: 36-37, London, Summer 1990.  
Viene fatto cenno alla dedicazione di un abisso alla memoria dello speleosub Maurizio Martini. 36, 2637.
- 2482 - DESIO A., 1986 - *Le mie prime "spedizioni" alpinistiche e speleologiche a Palmanova* - In Alto, 4, 68: 164-169, Udine 1986.  
Ricordi di gioventù dell'A. che rievoca visite ai sotterranei della fortezza di Palmanova ed esplorazioni, con il C.S.I.F., effettuate prima della Grande Guerra. 328.
- 2483 - GLAVINA M., 1985 - *Un abisso. "Paolo Fonda", perchè* - Progressione 13, 8 (1): 23, Trieste 1985.  
Ricordo del giovane speleologo e poeta, perito in un incidente in mare, di cui vengono riportati alcuni versi. 2400.
- 2484 - GORTANI M., 1955 - *La vita operosa di Egidio Feruglio* - Atti del 1° Conv. Friul. di Sc. Nat., Udine 4-5 sett. 1955, pp 1-16 estr..  
Biografia dello studioso contenente accenni alla sua attività di speleologo e completata dalla bibliografia. 153.
- 2485 - GUIDI P., 1988 - *Ricordato Carlo Finocchiaro* - Speleologia, 9, 19: 53, Milano ott. 1988.  
Nota sulla cerimonia organizzata nelle grotte di Pradis nel 5° anniversario della scomparsa dello speleologo triestino. 340.
- 2486 - GUIDI P., 1988 - *A La Val, ricordando il Maestro* - Progressione 20, 11 (2): 49, Trieste 1988.  
Cronaca di una commossa rievocazione del compianto speleologo giuliano che tanta parte della sua attività dedicò alle grotte del Friuli. 340.
- 2487 - GUIDI P., 1988 - *Sergio Ridolfo, spelologo di Avasinis* - Progressione 20, 11 (2): 50, Trieste 1988.  
Necrologio del giovane speleologo friulano, morto in un incidente di caccia.
- 2488 - G. S., 1986 - *Bivacco Modonutti-Savoia* - In Alto, 4, 68: 54-55, Udine 1986.  
Cronaca dell'inaugurazione del bivacco dedicato alla memoria dei due speleologi friulani periti in un incidente speleosub. 1235, 1837, 2380.
- 2489 - MARINI D., 1985 - *Stefano e Luigi addio* - Progressione 13, 8, (1): 2, Trieste 1985.

Commoso ricordo dei due speleologi udinesi periti in Campania in un incidente speleosub.

- 2490 - MARINI D., 1990 - *Vent'anni* - Progressione 23, 13 (1): 78, Trieste 1990.  
Commemorazione dei tre speleologi della Boegan travolti nel gennaio 1970 da una slavina sul monte Canin.
- 2491 - MOSETTI A., 1987 - *Luciano Cergol* - Boll. del G.T.S., 7: 24, Trieste 1987.  
Ricordo dell'alpinista e speleologo caduto in montagna nel 1987. 2391.
- 2492 - R. G. [GIGON], 1970 - *Marino Vianello* - Stalactite, 20 (1): 39, Neuchâtel, août 1970.  
Breve profilo dello speleologo scomparso sul Canin nel gennaio 1970. 585.
- 2493 - SOMMARUGA C., 1987 - *Ardito Desio e la speleologia* - Ist. Lomb. Accad. di Sc. e Lettere, "Cerimonia in onore di Ardito Desio", Milano 1987: 50-53.  
Nel tracciare il contributo alle ricerche speleologiche fornito da Ardito Desio l'A. ricorda l'attività dello stesso con il C.S.I.F. 34, 328.
- 2494 - STEFANINI G., 1985 - *Gigi e Stefano* - Speleologia, 7, 13: 33, Milano luglio 1985.  
Ricordo di Stefano Modonutti e Luigi Savoia, due giovani sub udinesi morti nel corso dell'esplorazione di un sifone nell'Italia meridionale.
- 2495 - STEFANUTTI R., 1987 - *Documenti inediti e biografie per una storia della Speleologia (Fr-VG)*. Achille Tellini - Mondo Sott., n.s., 11 (1-2): 45-58.  
Vengono delineate le note biografiche e bibliografiche di Achille Tellini (1866-1938), che fu tra i fondatori, nel 1897, del Circolo Speleologico e Idrologico Friulano. 43, 46, 62.
- 2496 - TOLO [TOLUSSO Alessandro], 1991 - *Ricordando Andrea* - Progressione 25, 14 (1/2): 80, Trieste 1991.  
Ricordo di Andrea Baruzza, speleologo dell'Alpina delle Giulie prematuramente scomparso, con accenni alla sua attività anche nelle grotte del Friuli. 658.

## 5) Bibliografia

Nonostante il buon numero di voci presenti in questa sezione soltanto due sono bibliografie speleologiche del Friuli: il terzo aggiornamento 480 schede - alla bibliografia speleologica del Friuli (2513) ed un aggiornamento bibliografico, con 34 titoli, sul folklore delle grotte del Friuli (2512). La maggior parte dei lavori richiamati è costituita dalle voci relative a rubriche di segnalazioni in cui vengono censite anche riviste o studi su grotte del Friuli (2500, 2501, 2502, 2514, 2515, 2516, 2518, 2520, 2521, 2523, 2525, 2526, 2527), seguite dalle bibliografie poste a corredo di monografie o descrizioni di cavità (2498, 2498/1, 2499/1, 2509/1, 2511) e da alcune recensioni (2517, 2522, 2524).

Un posto a parte occupano alcuni compendi bibliografici particolari, dedicati alla catalogazione e descrizione degli studi speleologici pubblicati dai soci di due gruppi regionali (2499, 2538), nonché gli indici dei primi venti numeri di una rivista speleologica locale i cui contenuti sono in buona parte dedicati al Friuli sotterraneo (2519).

Le schede di due collane di bibliografia speleologica internazionale, contenenti anche parecchi richiami al Friuli (2503 al 2509, 2529 al 2537) ed una bibliografia

biospeleologica italiana (2510) completano questa panoramica.

- 2497 - ---, 1989 - *A proposito di due articoli riguardanti il Klondike apparsi sulla stampa speleologica austriaca* - Boll. del G.T.S., 9: 41-45, Trieste 1989.  
Segnalazione (e commento) di due articoli riguardanti l'abisso Klondike apparsi sulla stampa austriaca. 2370.
- 2498 - BENEDETTI G., 1985 - *Nota preliminare sulle esplorazioni in una nuova area carsica del Friuli-Venezia Giulia* - Atti del 7° Conv. Reg. di Spel. del Friuli-Venezia Giulia, Gorizia nov. 1985, Gorizia 1986: 97-105.  
Vengono rese note le scoperte effettuate dal G.T.S. nell'area carsica situata a NW di Pontebba (fra la Creta di Rio Secco ed il Monte Cavallo di Pontebba); chiude la nota una bibliografia (39 voci). 478, 502, 2370, 2385, 2391, 2393.
- 2498/1 - BENEDETTI G., 1986 - *L'abisso degli Incubi, 2393 Fr (Altipiano della Creta di Rio Secco - Friuli)* - Boll. del G.T.S., 6: 32-40, Trieste 1986.  
Descrizione tecnica e morfologica, nota sulle esplorazioni e bibliografia della complessa cavità; completano la nota dati catastali, rilievo e numerose foto. 2393.
- 2499 - BENEDETTI G., 1988 - *Un contributo alla conoscenza della bibliografia speleologica triestina. Il G.T.S. (1946/1986)* - Boll. del G.T.S., 8: 24-31, Trieste 1988.  
Vengono elencati 121 lavori pubblicati in un quarantennio da soci del G.T.S.; di questi una sessantina riguardano grotte del Friuli.
- 2499/1 - BENEDETTI G., MOSETTI A., 1985 - *L'abisso "Carlo Seppenhof" 1395 Fr (Monte Canin, Alpi Giulie Occidentali)* - Boll. del G.T.S., 5: 12-21, Trieste 1985.  
Storia delle esplorazioni e descrizione tecnica della cavità, esplorata e rilevata sino a -690; il lavoro è completato da foto, rilievo e bibliografia (50 voci). 1395.
- 2500 - BERNABEI T., 1990 - *Spulciando qua e là in biblioteca*. - *Speleologia*, 11 (23): 91-93, Milano ott. 1990.  
Fra le altre vengono recensite cinque riviste regionali.
- 2501 - BERNABEI T., FORTI P., 1991 - *Spulciando qua e là in biblioteca* - *Speleologia*, 12, 24: 87-89, Milano marzo 1991.  
Panoramica di un semestre di pubblicazioni speleologiche in Italia; quattro schede riguardano riviste regionali.
- 2502 - BERNABEI T., FORTI P., 1991 - *Spulciando qua e là in biblioteca* - *Speleologia*, 12, 25: 75-77, Milano ott. 1991.  
Recensite pure due riviste regionali.
- 2503 - BERNASCONI R., 1981 - *Speleological Abstracts. Bulletin Bibliographique Spéléologique* - Comm. Bibl. dell'U.I.S., 13, 20: 1-118, Neuchâtel dec 1981.  
Sono presentate 2601 voci; molte per l'Italia e per il Friuli.
- 2504 - BERNASCONI R., 1982 - *Speleological Abstracts. Bulletin Bibliographique Spéléologique* - Comm. Bibl. dell'U.I.S., 14, 21: 1-104, Neuchâtel 1982.  
2376 schede.
- 2505 - BERNASCONI R., 1984 - *Speleological Abstracts. Bulletin Bibliographique Spéléologique* - Comm. Bibl. dell'U.I.S., 16, 23: 1-138, Neuchâtel 1984.  
2793 schede.
- 2506 - BERNASCONI R., 1985 - *Speleological Abstracts. Bulletin Bibliographique*

- Spéléologique* - Comm. Bibl. dell'U.I.S., 17, 24: VIII + 1-164, Neuchâtel 1985.  
3332 schede.
- 2507 - BERNASCONI R., 1986 - *Speleological Abstracts. Bulletin Bibliographique Spéléologique*. - Comm. Bibl. dell'U.I.S., 18, 25: VIII + 1-128, Neuchâtel 1986.  
3825 schede.
- 2508 - BERNASCONI R., 1987 - *Speleological Abstracts. Bulletin Bibliographique Spéléologique* - Comm. Bibl. dell'U.I.S., 19, 26: XII + 1-240, Münchenbuchsee, oct. 1987.  
3890 schede.
- 2509 - BERNASCONI R., 1989 - *Speleological Abstracts. Bulletin Bibliographique Spéléologique* - Comm. Bibl. dell'U.I.S., 20, 27: XII + 1-251, Münchenbuchsee oct. 1989.  
3599 schede.
- 2509/1 - BINI A., CUCCHI F., SAURO U., 1986 - *Karst phenomena researches in Italy from 1977 to 1985* - Caving in Italy, A.A. Cigna ed., Bologna 1986: 14-17.  
Compendio bibliografico (119 voci) riportante i più caratterizzanti lavori sulle ricerche fisiche (evoluzione carsica, neotettonica, geomorfologia ipogea, sedimentazione, classificazione) apparsi in Italia nel periodo 1977-1985.
- 2510 - BONZANO C., 1986 - *Notiziario biospeleologico* - Suppl. n. 2 al n. 15 di *Speleologia*, Milano sett. 1986.  
Foglio bibliografico di comunicazioni; riporta le novità in campo biospeleologico. 138, 214, 229, 340, 343, 469, 623.
- 2511 - CHIAPPA B., 1983 - *Aggiornamento sulla diffusione del genere Anophthalmus (Coleopt. Carabidae) nel Friuli centro orientale*. - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 89-96, Udine ott. 1983.  
Viene presentata la diffusione dell'*Anophthalmus* nelle grotte del Friuli centro-orientale, con particolare riguardo alle cavità delle valli del Natisone. Il lavoro è completato da una bibliografia di 52 voci. 43, 48, 70, 323, 573, 700, 1213, 1649, 2175.
- 2512 - FARAONE E., GUIDI P., 1983 - *Folklore delle grotte del Friuli: aggiornamento bibliografico* - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 141-148, Udine ott. 1983.  
Presentazione di 34 schede bibliografiche riguardanti il folklore delle grotte del Friuli. Gr. del Plan dai Midins, cavità sotto la chiesetta del monte S. Lorenzo, Vor. di Vallemontana, Buco nella Montagna (monte Stella), gr. del monte Postoucic, Gr. sopra Cesariis, Rip. delle Mucche, 4, 41, 43, 70, 71, 98, 101, 110, 111, 153, 180, 181, 321, 1096, 1666, 1861, 1953, 2011.
- 2513 - GUIDI P., 1984 - *Bibliografia speleologica del Friuli. III Aggiornamento* - Mondo Sott., n.s., 8 (1-2): 9-55, Udine 1984.  
Vi sono riportate 480 schede bibliografiche riguardanti il Friuli e le sue grotte; la nota è ripartita in nove sezioni. L'80% delle voci sono relative al periodo 1979/1984.
- 2514 - GUIDI P., 1986 - *Novità editoriali* - *Progressione* 16, 9 (2): 38-39, Trieste 1986.  
Segnalate anche due pubblicazioni di interesse regionale.
- 2515 - GUIDI P., 1987 - *Novità editoriali* - *Progressione* 17, 10 (1): 32-33, Trieste 1987.  
Panoramica delle pubblicazioni speleologiche regionali; la metà delle testate segnalate ineriscono al Friuli.
- 2516 - GUIDI P., 1987 - *Novità editoriali* - *Progressione* 18, 20 (2): 34, Trieste 1987.  
Quattro pubblicazioni su sette parlano di grotte del Friuli.

- 2517 - GUIDI P., 1988 - *Una nuova pubblicazione sul Friuli sotterraneo* - Progressione 19, 11 (1): 29, Trieste 1988.  
Recensione del volume "Grotte e Abissi del Friuli".
- 2518 - GUIDI P., 1988 - *Novità editoriali* - Progressione 20, 11 (2): 51-52, Trieste 1988.  
Segnalazione delle numerose pubblicazioni spelee della regione uscite nella seconda metà del 1988.
- 2519 - GUIDI P., 1989 - *Progressione 1-20: indici analitici (1978-1988)* - Progressione 21, 12 (1): 5-60, Trieste 1989.  
Buona parte dei circa cinquecento titoli citati riguarda il Friuli ed i suoi fenomeni carsici; l'indice alfabetico delle grotte riporta 167 nomi di cavità ubicate nel Friuli.
- 2520 - GUIDI P., 1989 - *Novità editoriali* - Progressione 21, 12 (1): 62-63, Trieste 1989.  
Delle otto schede bibliografiche presentate sei contengono riferimenti a grotte del Friuli.
- 2521 - GUIDI P., 1989 - *Novità editoriali* - Progressione 22, 12 (2): 45, Trieste 1989.  
Sette schede bibliografiche, di cui quattro concernenti il Friuli.
- 2522 - GUIDI P., 1990 - *Grotte di Villanova Friuli - Il Carso*, Boll. del Gruppo Spel. Bertarelli, 6: 41-42, Gorizia 1990.  
Recensione della guida alle grotte, redatta da P. Montina e V. Zoz. 323.
- 2523 - GUIDI P., 1990 - *Federazione Speleologica Triestina. Abbiamo pubblicato - Rass. di Attività dei Gruppi aderenti alla Fed. Spel. Triestina*, Trieste 1990: 39-40.  
Schede bibliografiche delle pubblicazioni editte dai Gruppi aderenti alla F.S.T.; alcune riguardano il Friuli.
- 2524 - GUIDI P., 1990 - *Guida alle Grotte di Villanova* - Progressione 23, 13 (1): 70, Trieste 1990.  
Recensione della guida di P. Montina e V. Zoz. 323.
- 2525 - GUIDI P., 1990 - *Novità editoriali* - Progressione 23, 13 (1): 72, Trieste 1990.  
Panoramica sull'editoria spelea regionale del secondo semestre 1990.
- 2526 - GUIDI P., 1990 - *Novità editoriali* - Progressione 24, 13 (2): 89-90, Trieste dic. 1990.  
Sono presentate 18 segnalazioni bibliografiche, buona parte delle quali riguardanti il Friuli.
- 2527 - GUIDI P., 1991 - *Novità editoriali* - Progressione 25, 14 (1/2): 71-72, Trieste 1991.  
Contiene pure cenni su pubblicazioni speleo friulane.
- 2528 - MANGHISI V., 1987 - *Breve analisi della ricerca bibliografica in Italia* - Atti del 15° Congr. Naz. di Spel., Castellana Grotte sett. 1987, Castellana Grotte 1989: 529-536.  
Analisi sullo stato della ricerca bibliografica speleologica in Italia; per il Friuli - all'avanguardia nella materia - vengono citate una decina di raccolte bibliografiche attinenti la speleologia.
- 2529 - MANSFIELD R., 1984 - *Current titles on speleology. The literature of 1983* - Manolo Production, 1985, n. 16: VIII + 1-142, 1984.  
Sono raccolte 3791 schede bibliografiche, alcune delle quali riguardanti grotte del Friuli.
- 2530 - MANSFIELD R., 1985 - *Current titles on speleology. The literature of 1984* - A Manolo Production, 1985, n. 17: VII + 1-114.  
3601 schede bibliografiche.

- 2531 - MANSFIELD R., 1986 - *Current titles on speleology. The literature of 1985* - B.C.R.A. ed., Publ. n. 18, I-VII, 1-104, London 1986.  
3311 schede bibliografiche.
- 2532 - MANSFIELD R., 1987 - *Current titles on speleology. The literature of 1986* - B.C.R.A., Publ. n. 19: VIII + 1-148, Bridgwater-London 1987.  
4679 schede bibliografiche.
- 2533 - MANSFIELD R., 1988 - *Current titles on speleology. The literature of 1987* - B.C.R.A., n. 20: IX + 1-126, Bridgwater-London 1988.  
3480 schede bibliografiche.
- 2534 - MANSFIELD R., 1989 - *Current titles on speleology. The literature of 1988* - B.C.R.A., n. 21: IX + 1-120, Bridgwater-London 1989.  
3280 voci bibliografiche.
- 2535 - MANSFIELD R., 1990 - *Current titles in speleology. The literature of 1989* - B.C.R.A. ed., Publ. n. 22: 1-145, London may 1990.  
3916 schede bibliografiche.
- 2536 - MANSFIELD R., 1991 - *Current titles in speleology. The literature of 1990* - B.C.R.A. ed., Publ. n. 23: 1-112, London may 1991.
- 2537 - STRATFORD T., 1983 - *Current titles in speleology 1982* - Crymych, 1983: I-X, 1-136.  
Bibliografia speleologica mondiale relativa all'anno 1982; sono presentate 2615 schede divise per argomento e per nazione; alcune riguardano il Friuli.
- 2538 - TAVANO M., 1987 - *Bibliografia del Circolo Speleologico e Idrologico Friulano dal 1960 al 1987* - Mondo Sott., n.s., 11 (1/2): 31-44, Udine 1987.  
Vengono elencati gli scritti e gli studi dei soci del C.S.I.F. attinenti la speleologia, pubblicati fra il 1960 ed il 1987; le 209 voci, elencate in ordine cronologico, sono poi suddivise per argomento.

## 6) Biologia

Qualche novità pure in campo biospeleologico: nelle due dozzine di schede qui raccolte troviamo un folto gruppetto di descrizioni di taxa anche nuovi per il Friuli (2540, 2544, 2549, 2551, 2553, 2554, 2555, 2556), nonché alcuni studi sulla presenza di batteri in grotta (2539, 2543, 2557).

Anche se non nuovi per il Friuli — comunque ultimamente un pò trascurati — sono pure gli studi sulla vegetazione degli imbocchi delle caverne (2542) e sulla palinologia (2546); due solo citazioni per i chiroterteri (2541, 2558), mentre fra le varie ricorderemo una ricerca sulla presenza di serpenti in grotta, fatta in tutta la penisola ma interessante pure il Friuli (2550).

- 2539 - BARBIERIC., CANCIANG., CROTTI D., 1985 - *Le ricerche batteriologiche nelle grotte del Carso isontino* - Atti dell'Incontro su "La speleologia nel monfalconese", Monfalcone dic. 1985, Monfalcone 1986: 49-69.  
Prima indagine del ruolo che schizomiceti di provenienza animale possono assumere in ambiente cavernicolo. Gr. nella Valle dello Judrio, Gr. di Raune Lobe, 66, 323, 831, 2175, 2372.

- 2540 - BARET C., CONDE B., 1984 - *Nouveaux Plusiocampa cavernicole d'Italie continentale* - Boll. Soc. Entom. It., 116 (8-10): 132-137.  
Descrizione di cinque nuove specie provenienti da varie cavità del nord Italia.
- 2541 - BONZANO C., 1985 - *Note sui chiroterri di grotte italiane conservati nel Museo di Genova* - Vita nelle Grotte, Atti dell'Incontro Naz. di Biospel., Città di Castello 1985: 165-171.  
Fra le cavità citate trovasi pure la Grotta della Valcellina (erroneamente situata nella provincia di Trento) nella quale è stato catturato un *rinolophus ferrum equinum*. 327.
- 2541/1 - BONZANO C., 1986 - *Notiziario biospeleologico* - Suppl. n. 2 al n. 15 di Speleologia, Milano sett. 1986.  
Foglio bibliografico di comunicazioni; riporta le novità in campo biospeleologico. 138, 214, 229, 340, 343, 469, 623.
- 2542 - BUZZULINI P., LENARDON P., 1990 - *L'analisi della vegetazione* - Natura Nascosta 1990: [10-11], Monfalcone 1990.  
Descrizione della vegetazione del versante della valle Ta pot Cletia ove si aprono i due ingressi della Grotta Doviza. 70.
- 2543 - CANCIANG., CROTTI D., TAVAGNUTTI M., 1985 - *Nuovi aspetti in campo speleologico: presenza, diffusione e ruolo dei batteri comuni con l'ambiente animale*. - Atti del 7° Conv. Reg. di Spl. del Friuli-Venezia Giulia, Gorizia nov. 1985, Gorizia 1986: 88-96.  
Resoconto su analisi batteriologiche eseguite su campioni di suolo e acqua raccolti in cavità del Carso e del Friuli. 66, 323, 831, 1649, 2175, 2372.
- 2544 - CASALE A., 1988 - *Revisione degli Sphodrina (Coleoptera, Carabidae, Sphodrini)* - Museo Reg. di Sc. Nat., Mem. 5: 1-1024, Torino 1988.  
Trattazione sistematica comprendente 269 specie appartenenti a 13 generi; vi sono descritti pure taxa catturati in grotte del Friuli.
- 2545 - CASTIONI E., ZANON D., 1988 - *Una pennellata di biospeleologia (Note riassuntive dell'attività svolta nell'86)* - Il Grottesco, Boll. del Gruppo Grotte C.A.I., Milano 1988: 65-67.  
Nota sulle catture più importanti effettuate in varie cavità del Mataiur e di Pradis. 116, 242, 323.
- 2546 - CATTANI L., 1985 - *Ricerche palinologiche nell'insediamento preistorico del Riparo di Biarzo (S. Pietro al Natisono, UD)* - Gortania, Atti del Museo Friul. di St. Nat., 7: 137-146, Udine 1985.  
Lo studio palinologico della serie stratigrafica del Riparo di Biarzo ha permesso la ricostruzione di alcune fasi climatico-vegetazionali e il loro inquadramento cronologico nell'ambito del Tardigliaciale e dell'Olocene [Aut.]. 1489.
- 2546/1 - CHIAPPA B., 1983 - *Aggiornamento sulla diffusione del genere Anophthalmus (Coleopt. Carabidae) nel Friuli centro orientale*. - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 89-96, Udine ott. 1983.  
Viene presentata la diffusione dell'*Anophthalmus* nelle grotte del Friuli centro-orietnale, con particolare riguardo alle cavità delle valli del Natisono. Il lavoro è completato da una bibliografia di 52 voci. 43, 48, 70, 323, 573, 700, 1213, 1649, 2175.
- 2547 - CHIAPPA B., 1987 - *La vita nelle nostre grotte* - Grotte ed Abissi del Friuli, Udine 1987: 17-22.  
Panoramica, completata da alcune belle foto e da una succinta bibliografia, sugli animali che vivono nelle grotte della provincia di Udine. Gr. a Nord di Cas. Tasaoro, 13, 43, 46, 66, 109, 300, 323, 427, 570, 573, 1213.

- 2548 - DREON L., 1990 - *Io ed il Ciaurlecc* - Esplorare, Boll. dell'Unione Spel. Pordenonese, Pordenone 1990: 41-44.  
Cronaca dell'esplorazione della "Cevula dal Gori", completata da note di biospeleologia e dal rilievo. **Gr. del Nido, Cevula dal Gori.**
- 2549 - DRIOLI G., 1982 - *Anophthalmus hirtus n. ssp. ed osservazioni morfologiche sul "Rassenkreis" dell'Anophthalmus* - Gortania, Atti Museo Friul. St. Nat., 3: 245-270, Udine 1982.  
Descrizione dell'*Anophthalmus hirtus stygius*, seguita da un quadro comparativo delle differenze fra lo *stygius* e le altre forme che allo *hirtus* fanno capo fileticamente. **229.**
- 2550 - FRISEDA S., MANGHISI V., 1987 - *Primi risultati di una indagine statistica sulla presenza di serpenti nelle grotte italiane* - Atti del 15° Congr. Naz. di Spel., Castellana Grotte, sett. 1987, Castellana Grotte 1989: 879-884.  
Breve studio sulla presenza, con commenti sulle ragioni della stessa, di rettili in cavità italiane. **710.**
- 2550/1 - GAAL L., 1978 - *Vysokohorsky Kras v okolí Monte Canin* - Slovensky Kras, 16: 143-153.  
Analisi del carsismo del versante settentrionale del Monte Canin (dal Bila Pec al Sart), con ampi cenni sulla presenza di aragonite nell'ab. Gortani; viene pure ricordata la cattura di due esemplari di dipteri nella galleria dell'aragonite. **1, 555, 585, 856.**
- 2551 - GISIN H., 1950 - *Quelques Collemboles cavernicoles d'Italie du Nord* - Boll. Soc. Ent. It., 80: 93-95.  
Descrizione della *Pseudosinella concii* Gisin.
- 2552 - MASUTTI L., PAIERO P., 1986 - *L'ambiente biotico* - Guida del Friuli. VI. Prealpi Carniche, Udine 1986: 93-129.  
Un paragrafo di questo capitolo della Guida è dedicato agli animali che vivono nelle grotte friulane.
- 2553 - PIVA E., ZOIA S., 1989 - *Una nuova specie di oryotus Miller, 1856, delle Prealpi Friulane* - Boll. Soc. Ent. It., 121 (1): 37-42, Genova 1989.  
Viene descritto *Oryotus dreoni* n.sp. raccolto in diverse cavità del versante NE del Ciaurlecc. **Gr. Piccola Val, Gr. del Nido, Pozzo sotto l'Ingh. di Fontana Rugat, 240, 2566.**
- 2554 - STOCH F., 1984 - *Su una nuova Monolistra (Crust., Isopoda) delle acque sotterranee del Friuli e osservazioni sulla distribuzione dei Monolistrini nell'Italia nord-orientale* - Atti del Museo Civ. St. Nat. di Trieste, 36 (1): 61-67.
- 2555 - STOCH F., 1988 - *Il Gruppo Pavani del genere Proasellus (Crust., isopoda) in Italia: considerazioni tassonomiche e filogenetiche* - Gortania, Atti del Museo Friul. di St. Nat., 10: 163-192, Udine 1988.  
Vengono ridescritte le specie *Proasellus pavani* e *Proasellus intermedius* stat. nov. e viene descritto *Proasellus intermedius meridionalis* n. sp.; il gruppo pavani del genere *Proasellus* viene inoltre ridefinito. Vengono inoltre discussi alcuni problemi tassonomici e biogeografici e, mediante analisi classica, vengono proposte alcune ipotesi sull'origine delle specie del gruppo [Aut.]. **296.**
- 2556 - STRASSER C., 1981 - *Le trachysphera cavernicole del Friuli (Diplopoda Glomerida)* - Gortania, Atti del Museo Friul. di St. Nat., 2: 167-172, Udine 1981.  
Descrizione della *Trachysphera gasparoi* n. sp. e confronto della stessa con la *T. fabbrii*. **70, 323, 623.**
- 2557 - TAVAGNUTTI M., 1987 - *I batteri in grotta* - Speleologia, 8, 16: 31-32, Milano marzo 1987.  
Vengono esposti i primi risultati di una serie di campionature effettuate in cavità negli anni 1984-1985 al fine di ottenere dati sulla presenza di schizoceti di origine animale. **Gr. nella valle dello Judrio, 66, 323, 831, 1649, 2175, 2372.**

- 2558 - VERNIER E., 1988 - *Manuale pratico dei chiroterri italiani* - Un. Spel. Pordenese, Ass. Ecologia Prov. di Pordenone, Pordenone, s.d. (ma 1988): 1-147. Manuale inteso "come strumento per naturalisti e zoologi che vogliono approfondire le loro conoscenze sulla sistematica, biogeografia ed ecologia dei Chiroterri in Italia". Alcune foto sono riferite a grotte del Friuli non meglio definite, come pure non sono definite le cavità friulane con chiroterri segnate in alcune cartine.

## 7) Preistoria

Nel campo degli studi sulla preistoria del Friuli le maggiori novità vengono proposte (anche se in qualche caso si tratta di puntualizzazioni e consuntivi, più che di notizie originali) dal Convegno Internazionale sulla «Preistoria del Caput Adriae», svoltosi a Trieste nel 1983: parecchie delle schede che seguono sono infatti riferite a studi pubblicati sugli «atti» dello stesso.

Fra i lavori descrittivi di singoli stazioni, in gran parte pubblicati sugli «atti» dianzi citati, ve ne sono alcuni sulla Grotta di Biarzo (2560, 2565, 2566), sulla stazione eneolitica di Cladrecis (2576, 2577) e su cinque stazioni preistoriche in caverne del Friuli orientale (2571).

Di più ampio respiro due panoramiche sulla preistoria della regione (2567, 2575), mentre contributi originali si hanno nel settore dell'utilizzazione delle grotte nei tempi preistorici (2568) e nella descrizione e catalogazione dei reperti fittili raccolti negli ultimi settant'anni nelle grotte del Friuli (2561, 2564).

Nel settore paleontologico è di questi ultimi anni la scoperta di un deposito di scheletri di Capra Ibex in una grotta delle Alpi Carniche (2569, 2570) ed il riordino del materiale osteologico conservato presso il Museo Friulano di Storia Naturale (2563).

Notizie sulla preistoria del Friuli si trovano ancora in guide turistiche (2578), alpinistiche (2559) e speleologiche (2562), mentre altri due Autori trattano di un insediamento medioevale nella Grotta di Torlano (2572, 2573).

- 2559 - ALTAN M.G.B., 1986 - *Le prealpi carniche dalla preistoria all'età romana*. - Guida del Friuli, VI. Prealpi Carniche, Udine 1986: 170-183.

Parlando della preistoria della zona in esame l'A. cita brevemente pure due insediamenti in caverna. Bus de lis Aganis di Colvera, 116.

- 2560 - BRESSAN F., 1983 - *Riparo di Biarzo* - Preistoria del Caput Adriae, Catalogo Mostra, Trieste 1983: 49.

Sintetica descrizione delle ricerche (anni 1976 e 1982) e dei risultati ottenuti. 1489.

- 2561 - BRESSAN F., 1985 - *Materiali preistorici della Velika Jama (Valli del Natisone, Udine)* - Gortania, Atti del Museo Friul. St. Nat., 7: 113-136, Udine 1985.

Presentazione dei materiali preistorici rinvenuti nella grotta Velika Jama nel corso degli scavi effettuati all'inizio del secolo e comparazione degli stessi con reperti analoghi delle regioni contermini. 13.

- 2562 - BRESSAN F., 1987 - *La preistoria nelle cavità del Friuli Orientale* - Grotte e

Abissi del Friuli, Udine 1987: 33-46.

Descrizione delle più importanti stazioni preistoriche della Provincia di Udine - riparo di Biarzo e varie grotte - con accenni ai reperti che le stesse hanno fornito e che coprono un periodo che va dall'Epigravettiano all'Età del ferro. 13, 41, 46, 57, 300, 1489.

- 2563 - BRESSAN F., 1987 - *Catalogo dei reperti ossei della Sezione Paleontologica-Antropologica del Museo Friulano di St. Nat.* - Museo Friulano di St. Nat., pubbl. n. 32: 1-68, Udine 1987.  
Elenco, diviso per località di ritrovamento, del materiale osteologico conservato presso il Museo Friulano di Storia Naturale. *Tana da Volp di Grivò*. 13, 25, 36, 40, 43, 46, 49, 55, 57, 59, 62, 66, 70, 298, 300, 446, 458.
- 2564 - BRESSAN F., 1988 - *Catalogo dei fittili preistorici del Museo Friulano di St. Nat.* - Museo Friulano di St. Nat., pubbl. n. 33: 1-75, Udine 1988.  
Vengono descritti i reperti archeologici catalogati dal Museo Friulano di Storia Naturale e riferentisi a ricerche condotte dalla fine del secolo scorso agli anni '60. 13, 41, 46, 57, 300.
- 2565 - BRESSAN F., CREMASCHI M., GUERRESCHI A., 1982 - *Nuovi dati sulla preistoria in Friuli: il riparo di Biarzo (scavi 1982) San Pietro al Natisone - Gortania*, Atti del Museo Friul. St. Nat., 4: 65-86, Udine 1982.  
Durante gli scavi attuati al riparo di Biarzo (S. Pietro al Nat.) nel 1982 è stata rinvenuta una successione stratigrafica riferibile all'Epigravettiano finale italico, al Sauveterriano, al Castelnoviano ed al Neolitico con ceramica a trapezi [Aut.]. 1489.
- 2566 - BRESSAN F., GUERRESCHI A., 1980 - *Grotta di Biarzo. S. Pietro al Natisone (Udine)* - Preistoria Alpina, 16: 126.  
Nota sulla determinazione del materiale litico rinvenuto nella cavità dal C.S.I.F. negli scavi del 1976. 1489.
- 2567 - BRESSAN F., GUERRESCHI A., 1983 - *Il Paleolitico superiore ed il Mesolitico in Friuli* - Atti del Conv. Int. "Preistoria del Caput Adriae", Trieste nov. 1983, Trieste 1984: 38-39.  
Vengono presentati i dati attualmente noti, nell'area friulana, per il periodo che va dal Paleolitico superiore a tutto il Mesolitico. 116, 1489.
- 2568 - BROGLIO A., 1984 - *L'utilizzazione delle grotte del Veneto, del Trentino e del Friuli nei tempi preistorici* - Atti del 3° Conv. Triveneto di Spel., Vicenza nov. 1984: 71-96.  
Studio, supportato da planimetrie e sezioni di scavi e da una bibliografia di 79 voci, sull'utilizzazione di grotte e ripari sotto roccia delle Tre Venezie dal Paleolitico inferiore all'Età del Bronzo; per il Friuli vengono citate solamente due grotte ed un riparo sotto roccia. 116, 300, 1489.
- 2569 - CALLIGARIS R., 1988 - *L'importanza scientifica dell'abisso Klondike ed i lavori di ricerca svolti dal G.T.S. in collaborazione con il Museo Civico di Storia Naturale di Trieste* - Boll. del G.T.S., 8: 10-11, Trieste 1988.  
Relazione preliminare sul recupero di 18 scheletri di Capra Ibex rinvenuti nell'abisso Klondike. 2370.
- 2570 - CALLIGARIS R., 1989 - *Gli stambecchi dell'abisso Klondike: primi risultati degli studi* - Boll. del G.T.S., 9: 15-20, Trieste 1989.  
Raffronto dei reperti ossei rinvenuti nell'ab. Klondike con quelli di altre zone alpine. 2370.
- 2570 - CATTANI L., 1985 - *Ricerche palinologiche nell'insediamento preistorico del Riparo di Biarzo (S. Pietro al Natisone, UD)* - Gortania, Atti del Museo Friul. di St. Nat., 7: 137-146, Udine 1985.  
Lo studio palinologico della serie stratigrafica del Riparo di Biarzo ha permesso la ricostruzione di alcune fasi climatico-vegetazionali e il loro inquadramento cronologico nell'ambito del Tardiglaciale e dell'Olocene [Aut.]. 1489.

- 2571 - DEL FABBRO A., 1975 - *Insedimenti preistorici nelle cavità carsiche del Friuli Orientale* - Soc. Filol. Friul., Serie Preistorica, III: 1-58, Udine 1975.  
Alla descrizione di cinque cavità carsiche oggetto di ricerche paleo/paleontologiche seguono ipotesi di lavoro sul paleoclima friulano ed una nota sul popolamento del Friuli Orientale sino agli albori della storia (vedi pure voce 1079). **13, 40, 46, 57, 300.**
- 2572 - FURLANI U., MONTINA P., 1985 - *Tracce medioevali nella Fr 62-Grotta di Torlano sui monti Bernadia sopra Nimis* - Helice, Boll. dell'Ass.Friulana Ricerche, I (1): 9-23, Tarcento 1986.  
Viene illustrato il ritrovamento di oggetti medioevali nella grotta di Torlano; alcune considerazioni sulle funzioni dell'insediamento (collocato fra il 12° ed il 14° sec. d.C.) e sul materiale ceramico rinvenuto chiudono il lavoro che è corredato da numerose foto e tavole. **43, 62, 1096.**
- 2573 - MONTINA P., 1985 - *Tracce medioevali nella grotta di Torlano Fr 62 - sui monti Bernadia sopra Nimis* - Atti del 7° Conv. Reg. di Spel. del Friuli-Venezia Giulia, Gorizia 1985, Gorizia 1986: 53-61.  
Descrizione della cavità (con foto e rilievo) e dei reperti fittili trovati e databili fra il 12° ed il 14° secolo. Chiude la nota un paragrafo dedicato alle correlazioni che intercorrono fra le leggende sulla grotta e dei fatti realmente accaduti. **62, 1096.**
- 2574 - PIGORINI L., 1905 - *Grotta-stazione neolitica nel comune di Savogna (Udine)* - Bull. Paletn. It., Not., 31: 142, Roma 1905.  
Notizia del rinvenimento di una grotta di interesse paleontologico (allora ritenuta neolitica). **13.**
- 2575 - RUARO LOSERI L., 1983 - *La ricerca dei siti pre e protostorici della regione* - Atti Conv. Int. "Preistoria del Caput Adriae", Trieste nov. 1983, Trieste 1984: 11-22.  
Panoramica delle ricerche nella regione Friuli-Venezia Giulia, con accenni ai siti oggetto di indagine negli ultimi anni. **116, 1489.**
- 2576 - STACUL G., 1983 - *Il Neolitico nell'area giuliana e nel Friuli* - Preistoria del Caput Adriae, Catalogo Mostra, Trieste 1983: 51-54.  
Carrellata sulle conoscenze attuali del periodo in esame; per il Friuli sono ricordate le stazioni all'aperto del Livenza e la grotta di Cladrecis. **Gr. di Cladrecis.**
- 2577 - STACUL G., 1983 - *Grotta di Cladrecis* - Preistoria del Caput Adriae, Catalogo Mostra, Trieste 1983: 62.  
Nota sulla stazione eneolitica rinvenuta a Cladrecis. **Gr. di Cladrecis.**
- 2578 - VIGEVANI A., 1990 - *Vedifriuli* - GEAP, Fiume Veneto (PN), maggio 1990.  
Guida storico-turistica del Friuli; vi sono accenni agli insediamenti preistorici ed una foto dell'"ipogeo celtico" di Cividale. **Ipogeo celtico, 46.**
- 2579 - VISENTINI P., 1991 - *Notizia del rinvenimento di una fibula romana in Creta del Plok, sul Monte Ciaurlec (Travesio)* - Esplorare, Boll. dell'Unione Spel. Pordenonese, 2: 22-24, Pordenone 1991.  
Breve nota sulle ricerche effettuate in una grotta del Ciaurlec e sul ritrovamento di una fibula ritenuta del III secolo d.C. **Creta dal Plok.**

## 8) Folklore

### a) Leggende

La trentina di titoli che compongono questo capitolo, ancorchè non tutti apparsi nell'intervallo fra l'ultimo aggiornamento bibliografico ed il 1991 — ve ne

sono alcuni piuttosto datati, non inseriti nei precedenti elenchi (2680, 2594, 2605) —, dimostra l'interesse che suscita tuttora questa materia. La maggior parte dei contributi originali sul folklore delle grotte del Friuli è presentata al 6° Convegno Regionale di Speleologia, tenutosi a Udine nel 1983 ed i cui «atti» sono stati ospitati da «Mondo Sotterraneo» (2581, 2584, 2588/1, 2597, 2602) e sugli «atti» dei Congressi della Società Filologica Friulana (2583, 2586, 2597/2); note varie si trovano a corredo di monografie speleologiche (2579/1, 2597/1, 2598) e di guide alpinistiche (2585, 2591, 2595, 2600).

Come sempre notizie di un certo interesse sul folklore delle grotte sono contenute in studi originali sulle credenze popolari, come quello sulle Aganis (2580), sulle leggende delle montagne (2593, 2605) e soprattutto nell'opera di MAILLY sul litorale ed il relativo commento di MATICETOV (2594, 2596). Citazioni di leggende già note si trovano in scritti vari (2587, 2591, 2595, 2600), mentre sulla nascita di nuove leggende — in genere legate a situazioni drammatiche realmente accadute — parla uno speleologo noto sinora soprattutto per gli studi sul carsismo (2589).

2579/1 - BAGLIANI F., NUSSDORFER G., 1983 - *Il fenomeno carsico della Val Resia*. - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 171-190, Udine ott. 1983.

Vengono riportati i dati delle grotte ubicate nella zona; il lavoro è corredato da numerose tavole e completato da capitoli sul folklore, sulla geologia e sull'inquadramento geografico. 2, 37, 164, 165, 556, 999, 1158 al 1169, 1629, 1545, 1546, 1547, 1774, 1889, 2121.

2580 - BATTAGLIA R., 1948 - *La "vecchia col fuso" e la filatura del lino nelle tradizioni popolari* - Ce Fastu? XXV-XXVI (ma XXIV-XXV), 1948/49: 101-114; pure in "I giorni del magico", a cura di G.P. Gri e G. Valentini, ed. Goriziana, Gorizia 1985: 116-134.

Nella nota l'A. accenna anche a "lis Aganis" del Friuli, che vengono accomunate alle Anguanes, Angane e Vivane del Veneto ed alle Krivopete della Slovenia.

2581 - BENEDETTI G., 1983 - *Brevi note su storie leggende e folklore di alcune grotte del Friuli-Venezia Giulia* - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 191-195, Udine ott. 1983.

Sono riportate alcune storie e leggende riguardanti cavità della regione. Gr. sul Lumiei, Gr. del Tiarfin, Gr. sul Rinder Perk, P. di monte Val Dolce, Busa della Miniera, 113, 297, 403.

2582 - BRANDOLIN S., 1991 - *Lo Skrat* - Il Carso, Boll. del G. S. Bertarelli, C.A.I. Gorizia, 7: 25-28, Gorizia 1991.

Descrizione del mitico personaggio, presente con vari nomi in tutto il Friuli orientale. 395.

2583 - CANDOLINI A., STEFANUTTI P., 1987 - *Gli "Eremiti" del San Simeone - "Val dal Lac"*, Soc. Filol. Furlane, 64 Congres, Udine 1987: 163-170.

Gli AA. descrivono alcune piccole cavità naturali del monte San Simeone utilizzate come rifugio da militari italiani dopo l'offensiva austroungarica dell'ottobre-novembre 1917. Numerose foto e l'itinerario per raggiungere le cavità completano la nota. Grottes dai eremiz.

2584 - CANTARUTTI N., 1983 - *Grotte ed esseri mitici (appunti metodologici per la ricerca)* - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 105-110, Udine ott. 1983.

Vengono indicate le metodologie di indagine più appropriate in relazione alle ricerche sul folklore in generale e su quello delle grotte in particolare; all'esposizione segue un esempio di applicazione della metodologia.

- 2571 - DEL FABBRO A., 1975 - *Insedimenti preistorici nelle cavità carsiche del Friuli Orientale* - Soc. Filol. Friul., Serie Preistorica, III: 1-58, Udine 1975.  
Alla descrizione di cinque cavità carsiche oggetto di ricerche paleontologiche seguono ipotesi di lavoro sul paleoclima friulano ed una nota sul popolamento del Friuli Orientale sino agli albori della storia (vedi pure voce 1079). **13, 40, 46, 57, 300.**
- 2572 - FURLANI U., MONTINA P., 1985 - *Tracce medioevali nella Fr 62-Grotta di Torlano sui monti Bernadia sopra Nimis* - Helice, Boll. dell'Ass. Friulana Ricerche, 1 (1): 9-23, Tarcento 1986.  
Viene illustrato il ritrovamento di oggetti medioevali nella grotta di Torlano; alcune considerazioni sulle funzioni dell'insediamento (collocato fra il 12° ed il 14° sec. d.C.) e sul materiale ceramico rinvenuto chiudono il lavoro che è corredato da numerose foto e tavole. **43, 62, 1096.**
- 2573 - MONTINA P., 1985 - *Tracce medioevali nella grotta di Torlano Fr 62 - sui monti Bernadia sopra Nimis* - Atti del 7° Conv. Reg. di Spel. del Friuli-Venezia Giulia, Gorizia 1985, Gorizia 1986: 53-61.  
Descrizione della cavità (con foto e rilievo) e dei reperti fittili trovati e databili fra il 12° ed il 14° secolo. Chiude la nota un paragrafo dedicato alle correlazioni che intercorrono fra le leggende sulla grotta e dei fatti realmente accaduti. **62, 1096.**
- 2574 - PIGORINI L., 1905 - *Grotta-stazione neolitica nel comune di Savogna (Udine)* - Bull. Paletn. It., Not., 31: 142, Roma 1905.  
Notizia del rinvenimento di una grotta di interesse paletnologico (allora ritenuta neolitica). **13.**
- 2575 - RUARO LOSERI L., 1983 - *La ricerca dei siti pre e protostorici della regione* - Atti Conv. Int. "Preistoria del Caput Adriae", Trieste nov. 1983, Trieste 1984: 11-22.  
Panoramica delle ricerche nella regione Friuli-Venezia Giulia, con accenni ai siti oggetto di indagine negli ultimi anni. **116, 1489.**
- 2576 - STACUL G., 1983 - *Il Neolitico nell'area giuliana e nel Friuli* - Preistoria del Caput Adriae, Catalogo Mostra, Trieste 1983: 51-54.  
Carrellata sulle conoscenze attuali del periodo in esame; per il Friuli sono ricordate le stazioni all'aperto del Livenza e la grotta di Cladrecis. **Gr. di Cladrecis.**
- 2577 - STACUL G., 1983 - *Grotta di Cladrecis* - Preistoria del Caput Adriae, Catalogo Mostra, Trieste 1983: 62.  
Nota sulla stazione eneolitica rinvenuta a Cladrecis. **Gr. di Cladrecis.**
- 2578 - VIGEVANI A., 1990 - *Vedifriuli* - GEAP, Fiume Veneto (PN), maggio 1990.  
Guida storico-turistica del Friuli; vi sono accenni agli insediamenti preistorici ed una foto dell'"ipogeo celtico" di Cividale. **Ipogeo celtico, 46.**
- 2579 - VISENTINI P., 1991 - *Notizia del rinvenimento di una fibula romana in Creta del Plok, sul Monte Ciaurlec (Travesio)* - Esplorare, Boll. dell'Unione Spel. Pordenonese, 2: 22-24, Pordenone 1991.  
Breve nota sulle ricerche effettuate in una grotta del Ciaurlec e sul ritrovamento di una fibula ritenuta del III secolo d.C. **Creta dal Plok.**

## 8) Folklore

### a) Leggende

La trentina di titoli che compongono questo capitolo, ancorchè non tutti apparsi nell'intervallo fra l'ultimo aggiornamento bibliografico ed il 1991 — ve ne

sono alcuni piuttosto datati, non inseriti nei precedenti elenchi (2680, 2594, 2605) —, dimostra l'interesse che suscita tuttora questa materia. La maggior parte dei contributi originali sul folklore delle grotte del Friuli è presentata al 6° Convegno Regionale di Speleologia, tenutosi a Udine nel 1983 ed i cui «atti» sono stati ospitati da «Mondo Sotterraneo» (2581, 2584, 2588/1, 2597, 2602) e sugli «atti» dei Congressi della Società Filologica Friulana (2583, 2586, 2597/2); note varie si trovano a corredo di monografie speleologiche (2579/1, 2597/1, 2598) e di guide alpinistiche (2585, 2591, 2595, 2600).

Come sempre notizie di un certo interesse sul folklore delle grotte sono contenute in studi originali sulle credenze popolari, come quello sulle Aganis (2580), sulle leggende delle montagne (2593, 2605) e soprattutto nell'opera di MAILLY sul litorale ed il relativo commento di MATICETOV (2594, 2596). Citazioni di leggende già note si trovano in scritti vari (2587, 2591, 2595, 2600), mentre sulla nascita di nuove leggende — in genere legate a situazioni drammatiche realmente accadute — parla uno speleologo noto sinora soprattutto per gli studi sul carsismo (2589).

2579/1 - BAGLIANI F., NUSSDORFER G., 1983 - *Il fenomeno carsico della Val Resia*. - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 171-190, Udine ott. 1983.

Vengono riportati i dati delle grotte ubicate nella zona; il lavoro è corredato da numerose tavole e completato da capitoli sul folklore, sulla geologia e sull'inquadramento geografico. 2, 37, 164, 165, 556, 999, 1158 al 1169, 1629, 1545, 1546, 1547, 1774, 1889, 2121.

2580 - BATTAGLIA R., 1948 - *La "vecchia col fuso" e la filatura del lino nelle tradizioni popolari* - Ce Fastu? XXV-XXVI (ma XXIV-XXV), 1948/49: 101-114; pure in "I giorni del magico", a cura di G.P. Gri e G. Valentinis, ed. Goriziana, Gorizia 1985: 116-134.

Nella nota l'A. accenna anche a "lis Aganis" del Friuli, che vengono accomunate alle Anguanes, Angane e Vivane del Veneto ed alle Krivopete della Slovenia.

2581 - BENEDETTI G., 1983 - *Brevi note su storie leggende e folklore di alcune grotte del Friuli-Venezia Giulia* - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 191-195, Udine ott. 1983.

Sono riportate alcune storie e leggende riguardanti cavità della regione. Gr. sul Lumiei, Gr. del Tiarfin, Gr. sul Rinder Perk, P. di monte Val Dolce, Busa della Miniera, 113, 297, 403.

2582 - BRANDOLIN S., 1991 - *Lo Skrat* - Il Carso, Boll. del G. S. Bertarelli, C.A.I. Gorizia, 7: 25-28, Gorizia 1991.

Descrizione del mitico personaggio, presente con vari nomi in tutto il Friuli orientale. 395.

2583 - CANDOLINI A., STEFANUTTI P., 1987 - *Gli "Eremiti" del San Simeone - "Val dal Lac"*, Soc. Filol. Furlane, 64 Congres, Udine 1987: 163-170.

Gli AA. descrivono alcune piccole cavità naturali del monte San Simeone utilizzate come rifugio da militari italiani dopo l'offensiva austroungarica dell'ottobre-novembre 1917. Numerose foto e l'itinerario per raggiungere le cavità completano la nota. Grottes dai eremiz.

2584 - CANTARUTTI N., 1983 - *Grotte ed esseri mitici (appunti metodologici per la ricerca)* - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 105-110, Udine ott. 1983.

Vengono indicate le metodologie di indagine più appropriate in relazione alle ricerche sul folklore in generale e su quello delle grotte in particolare; all'esposizione segue un esempio di applicazione della metodologia.

- 2571 - DEL FABBRO A., 1975 - *Insedimenti preistorici nelle cavità carsiche del Friuli Orientale* - Soc. Filol. Friul., Serie Preistorica, III: 1-58, Udine 1975.  
Alla descrizione di cinque cavità carsiche oggetto di ricerche paleontologiche seguono ipotesi di lavoro sul paleoclima friulano ed una nota sul popolamento del Friuli Orientale sino agli albori della storia (vedi pure voce 1079). **13, 40, 46, 57, 300.**
- 2572 - FURLANI U., MONTINA P., 1985 - *Tracce medioevali nella Fr 62-Grotta di Torlano sui monti Bernadia sopra Nimis* - Helice, Boll. dell'Ass. Friulana Ricerche, 1 (1): 9-23, Tarcento 1986.  
Viene illustrato il ritrovamento di oggetti medioevali nella grotta di Torlano; alcune considerazioni sulle funzioni dell'insediamento (collocato fra il 12° ed il 14° sec. d.C.) e sul materiale ceramico rinvenuto chiudono il lavoro che è corredato da numerose foto e tavole. **43, 62, 1096.**
- 2573 - MONTINA P., 1985 - *Tracce medioevali nella grotta di Torlano Fr 62 - sui monti Bernadia sopra Nimis* - Atti del 7° Conv. Reg. di Spel. del Friuli-Venezia Giulia, Gorizia 1985, Gorizia 1986: 53-61.  
Descrizione della cavità (con foto e rilievo) e dei reperti fittili trovati e databili fra il 12° ed il 14° secolo. Chiude la nota un paragrafo dedicato alle correlazioni che intercorrono fra le leggende sulla grotta e dei fatti realmente accaduti. **62, 1096.**
- 2574 - PIGORINI L., 1905 - *Grotta-stazione neolitica nel comune di Savogna (Udine)* - Bull. Paletn. It., Not., 31: 142, Roma 1905.  
Notizia del rinvenimento di una grotta di interesse paletnologico (allora ritenuta neolitica). **13.**
- 2575 - RUARO LOSERI L., 1983 - *La ricerca dei siti pre e protostorici della regione* - Atti Conv. Int. "Preistoria del Caput Adriae", Trieste nov. 1983, Trieste 1984: 11-22.  
Panoramica delle ricerche nella regione Friuli-Venezia Giulia, con accenni ai siti oggetto di indagine negli ultimi anni. **116, 1489.**
- 2576 - STACUL G., 1983 - *Il Neolitico nell'area giuliana e nel Friuli* - Preistoria del Caput Adriae, Catalogo Mostra, Trieste 1983: 51-54.  
Carrellata sulle conoscenze attuali del periodo in esame; per il Friuli sono ricordate le stazioni all'aperto del Livenza e la grotta di Cladrecis. **Gr. di Cladrecis.**
- 2577 - STACUL G., 1983 - *Grotta di Cladrecis* - Preistoria del Caput Adriae, Catalogo Mostra, Trieste 1983: 62.  
Nota sulla stazione eneolitica rinvenuta a Cladrecis. **Gr. di Cladrecis.**
- 2578 - VIGEVANI A., 1990 - *Vedifriuli* - GEAP, Fiume Veneto (PN), maggio 1990.  
Guida storico-turistica del Friuli; vi sono accenni agli insediamenti preistorici ed una foto dell'"ipogeo celtico" di Cividale. **Ipogeo celtico, 46.**
- 2579 - VISENTINI P., 1991 - *Notizia del rinvenimento di una fibula romana in Creta del Plok, sul Monte Ciaurlec (Travesio)* - Esplorare, Boll. dell'Unione Spel. Pordenonese, 2: 22-24, Pordenone 1991.  
Breve nota sulle ricerche effettuate in una grotta del Ciaurlec e sul ritrovamento di una fibula ritenuta del III secolo d.C. **Creta dal Plok.**

## 8) Folklore

### a) Leggende

La trentina di titoli che compongono questo capitolo, ancorchè non tutti apparsi nell'intervallo fra l'ultimo aggiornamento bibliografico ed il 1991 — ve ne

sono alcuni piuttosto datati, non inseriti nei precedenti elenchi (2680, 2594, 2605) —, dimostra l'interesse che suscita tuttora questa materia. La maggior parte dei contributi originali sul folklore delle grotte del Friuli è presentata al 6° Convegno Regionale di Speleologia, tenutosi a Udine nel 1983 ed i cui «atti» sono stati ospitati da «Mondo Sotterraneo» (2581, 2584, 2588/1, 2597, 2602) e sugli «atti» dei Congressi della Società Filologica Friulana (2583, 2586, 2597/2); note varie si trovano a corredo di monografie speleologiche (2579/1, 2597/1, 2598) e di guide alpinistiche (2585, 2591, 2595, 2600).

Come sempre notizie di un certo interesse sul folklore delle grotte sono contenute in studi originali sulle credenze popolari, come quello sulle Aganis (2580), sulle leggende delle montagne (2593, 2605) e soprattutto nell'opera di MAILLY sul litorale ed il relativo commento di MATICETOV (2594, 2596). Citazioni di leggende già note si trovano in scritti vari (2587, 2591, 2595, 2600), mentre sulla nascita di nuove leggende — in genere legate a situazioni drammatiche realmente accadute — parla uno speleologo noto sinora soprattutto per gli studi sul carsismo (2589).

2579/1 - BAGLIANI F., NUSSDORFER G., 1983 - *Il fenomeno carsico della Val Resia*. - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 171-190, Udine ott. 1983.

Vengono riportati i dati delle grotte ubicate nella zona; il lavoro è corredato da numerose tavole e completato da capitoli sul folklore, sulla geologia e sull'inquadramento geografico. 2, 37, 164, 165, 556, 999, 1158 al 1169, 1629, 1545, 1546, 1547, 1774, 1889, 2121.

2580 - BATTAGLIA R., 1948 - *La "vecchia col fuso" e la filatura del lino nelle tradizioni popolari* - Ce Fastu? XXV-XXVI (ma XXIV-XXV), 1948/49: 101-114; pure in "I giorni del magico", a cura di G.P. Gri e G. Valentini, ed. Goriziana, Gorizia 1985: 116-134.

Nella nota l'A. accenna anche a "lis Aganis" del Friuli, che vengono accomunate alle Anguanes, Angane e Vivane del Veneto ed alle Krivopete della Slovenia.

2581 - BENEDETTI G., 1983 - *Brevi note su storie leggende e folklore di alcune grotte del Friuli-Venezia Giulia* - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 191-195, Udine ott. 1983.

Sono riportate alcune storie e leggende riguardanti cavità della regione. Gr. sul Lumiel, Gr. del Tiarfin, Gr. sul Rinder Perk, P. di monte Val Dolce, Busa della Miniera, 113, 297, 403.

2582 - BRANDOLIN S., 1991 - *Lo Skrat* - Il Carso, Boll. del G. S. Bertarelli, C.A.I. Gorizia, 7: 25-28, Gorizia 1991.

Descrizione del mitico personaggio, presente con vari nomi in tutto il Friuli orientale. 395.

2583 - CANDOLINI A., STEFANUTTI P., 1987 - *Gli "Eremiti" del San Simeone - "Val dal Lac"*, Soc. Filol. Furlane, 64 Congres, Udine 1987: 163-170.

Gli AA. descrivono alcune piccole cavità naturali del monte San Simeone utilizzate come rifugio da militari italiani dopo l'offensiva austro-ungarica dell'ottobre-novembre 1917. Numerose foto e l'itinerario per raggiungere le cavità completano la nota. Grottes dai eremiz.

2584 - CANTARUTTI N., 1983 - *Grotte ed esseri mitici (appunti metodologici per la ricerca)* - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 105-110, Udine ott. 1983.

Vengono indicate le metodologie di indagine più appropriate in relazione alle ricerche sul folklore in generale e su quello delle grotte in particolare; all'esposizione segue un esempio di applicazione della metodologia.

- 2585 - CANTARUTTI N., 1986 - *La cultura tradizionale* - Guida del Friuli, VI, Prealpi Carniche, Udine 1986: 264-284.  
Capitolo della Guida dedicato al folklore delle Prealpi Carniche; ampi cenni - suffragati da una ricca bibliografia - ai mitici abitatori delle grotte. **Bus di Colvara, 115, 116, 1666, 2608.**
- 2586 - CANTARUTTI N., 1987 - *Racconti e riscontri leggendari intorno al lago di Cavazzo - "Val di Lac"*, Soc. Filol. Furlane, 64 Congres, Udine 1987: 545-576.  
Ricerca tendente a verificare la sopravvivenza, e le forme della stessa, del complesso di leggende e tradizioni della zona del Lago dei Tre Comuni. **110.**
- 2587 - DEL TORRE G.F., 1986 - *La buse o lu stamp del cul del Diaul e ju stamp dei Pis di Sant'Antoni sulle mont di Migeo* - Sopra e Sotto il Carso, Boll. del C.R.C. Seppenhofer, 3 (3): 3, Gorizia 1986.  
Testo, in friulano, della leggenda relativa ai segni lasciati dal Diavolo e da Sant'Antonio sul monte di Medea. **36 bis.**
- 2588 - FARAONE E., 1991 - *Convegno sul folklore delle grotte delle Tre Venezie* - Progressione 25, 14 (1/2): 61, Trieste 1991.  
Breve nota sulla manifestazione, svoltasi nell'ottobre 1991 a S. Cassiano (VI).
- 2588/1 - FARAONE E., GUIDI P., 1983 - *Folklore delle grotte del Friuli: aggiornamento bibliografico* - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 141-148, Udine ott. 1983.  
Presentazione di 34 schede bibliografiche riguardanti il folklore delle grotte del Friuli. **Gr. del Plan dai Midins, cavità sotto la chiesetta del monte S. Lorenzo, Vor. di Vallemontana, Buco nella Montagna (monte Stella), gr. del monte Postouic, Gr. sopra Cesariis, Rip. delle Mucche, 4, 41, 43, 70, 71, 98, 101, 110, 111, 153, 180, 181, 321, 1096, 1666, 1861, 1953, 2011.**
- 2589 - FORTI F., 1988 - *Leggende e misteri del Canin* - Progressione 20, 11 (2): 8-10, Trieste 1988.  
L'A. riferisce alcuni fatti strani (e che potrebbero sfiorare il paranormale) accaduti sul Canin a speleologi e alpinisti negli ultimi decenni.
- 2590 - GALLI M., 1986 - *Descrizioni locali e itinerari* - Guida del Friuli, VI, Prealpi Carniche, Udine 1986: 319-509.  
L'A., nello descrivere paesi, genti e località delle Prealpi Carniche, non trascurava di accennare - dandone talvolta anche abbastanza rilievo - alle grotte più notevoli che l'escursionista potrà incontrare nel suo peregrinare. A pag. 443 vi è pure una nota interessante il folklore di una cavità. **Ris. del Vaiont, Gr. sul sentiero R. Costacuta, Cav. sul Col Nudo, Cav. Val Gallina, Fous di Marcot, Cav. di M. Corda, Font. di Tasseit, Cav. Landrina, Gr. del Monte Duranno, Landro dei Gnotui, Ris. del Vaiont, Bus de lis Anguani, Antri di Cesar, 36, 114, 115, 116, 124, 153, 243, 327, 340, 344, 347, 410, 422, 467, 538, 553, 623, 683, 1149.**
- 2591 - GAROBBIO A., 1980 - *Alpi e Prealpi - Mito e Realtà. Friuli-Venezia Giulia* - Bologna, Alfa ed., 1980: 1-207.  
Romantica escursione per valli e monti della regione, condita da descrizioni, aneddoti e leggende. **Buse dal Diaul (Cansiglio), Gr. sotto il Certen, Gr. dietro la Rotonda (Maniago), Bus da li Anguani (Colvera), Tana dal Dial sotto il Cret di Pascolat, Gr. del Turiec (Paularo), Cav. Meravigliosa di Nimis, Antri di Medea, 1, 4, 36, 43, 46, 101, 110, 115, 153, 180.**
- 2592 - IVE R., 1989 - *La saga della roccia. I sentieri del mistero* - Gente Viaggi, genn. 1989: 173-175.  
Passeggiata turistica in alcune cavità del Friuli, di cui vengono descritti gli itinerari e riportate le leggende. **43, 46, 65, 66, 106, 1899.**
- 2593 - KINDL U., MARIA., 1988 - *La montagna e le sue leggende* - Milano, A. Mondadori ed., Oscar Narrativa n. 915: 1-510.  
Raccolta di leggende legate all'ambiente montano europeo ed extraeuropeo, impostata su dodici capitoli (La montagna sacra; Il giardino delle rose; Le insidie della montagna; Le divinità della

montagna; Diavoli, demoni e stregoni; Gnomi, folletti ed altri piccoli esseri; Le streghe; Il ventre della Montagna; Animali fatati e fatali; Gli inferi; Le leggende di origine storica; Il mistero continua...). Due leggende riguardano i fenomeni carsici del monte Canin. 4.

- 2594 - MAILLY A., 1922 - *Sagen aus Friaul und den Julischen Alpen gesammelt und mit Unterstützung von Johannes Bolte* - Leipzig, 1922, Dieterich'sche Verlag-sbuchhandlung; ed. it. "Leggende del Friuli e delle Alpi Giulie", edizione critica a cura di M. Maticetov, Gorizia, Ed. Goriziana, 1986: 1-253.  
L'A. riporta, divise per capitoli e raggruppate sotto 146 numeri, circa 220 leggende riguardanti l'area geografica a suo tempo chiamata "Litorale". Il lavoro, che contiene numerosi accenni a leggende su grotte o zone carsiche del Friuli, è completato da una serie di note e riferimenti bibliografici. Gr. sul Natisone, Gr. di Debellis, Buco del Forato, Tana delle Streghe, 4, 43.
- 2595 - MARZO A., 1990 - *Itinerario. La valle dei russi* - Qui Touring, 20 (7): 104-107, Milano giugno 1990.  
Cenni storico-descrittivi sulla valle di Resia, con brevi accenni alle grotte (profondissime...) ed ad esseri mitici.
- 2596 - MATIČETOV M., 1986 - *Anton Chaurand de Mailly st. Eustache (1874-1950) e il suo tesoro di leggende del litorale ....* - su "Leggende del Friuli e delle Alpi Giulie" di A. Mailly, II ediz., Gorizia, Ed. Goriziana, 1986: 13-44 e 175-253.  
Nella prima parte (pagg. 13-44) l'A. fornisce un esauriente inquadramento della vita e delle opere dell'etnografo Anton von Mailly; nella seconda (pagg. 175-253) integra e completa le note del Mailly, soprattutto alla luce degli studi in materia effettuati negli ultimi sessant'anni. Gr. presso S. Leonardo, Gr. del Forato (bibliografia), 43.
- 2597 - MESAGLIO C., 1983 - [a cura di] - *Terza Tavola Rotonda sul folklore delle grotte* - Mondo Sotterraneo, n.s., 7 (2): 225-234, Udine ott. 1983.  
Testi degli interventi tenuti nel corso della Tavola Rotonda, organizzata collateralmente al VI Convegno Regionale di Speleologia. Le discussioni sono state incentrate sul rapporto grotta-inconscio, sugli esseri femminili (aganis ecc.) e sulle metodiche di raccolta del materiale. 4, 43.
- 2597/1 - MONTINA P., 1985 - *Tracce medioevali nella grotta di Torlano Fr 62 - sui monti Bernadia sopra Nimis* - Atti del 7° Conv. Reg. di Spel. del Friuli-Venezia Giulia, Gorizia 1985, Gorizia 1986: 53-61.  
Descrizione della cavità (con foto e rilievo) e dei reperti fittili trovati e databili fra il 12° ed il 14° secolo. Chiude la nota un paragrafo dedicato alle correlazioni che intercorrono fra le leggende e dei fatti realmente accaduti. 62, 1096.
- 2597/2 - MONTINA P., 1987 - *Grotte e caverne del lago di Cavazzo e dintorni* - Val dal Lac, Soc. Fil. Friul. ed., Udine 1987: 225-238.  
Breve ma esauriente monografia, arricchita da numerose foto e con un certo spazio dedicato al folklore, in cui vengono compiutamente descritte le grotte apertesi nei comuni di Bordano, Cavazzo e Trasaghis. Busa das Strias di Cesclans, Gr. II di Somplago, Rip. III sopra Somplago, 108, 109, 110, 111, 112, 482, 484, 658, 721, 1652, 1740, 1919, 1898, 2012, 2093, 2153, 2154, 2158, 2159, 2204, 2287, 2315, 2318, 2361, 2533, 2534, 2535.
- 2598 - MONTINA P., 1987 - *Note di folklore ipogeo* - Grotte ed abissi del Friuli, Udine 1987: 23-31.  
Ampia carrellata sul folklore ipogeo nella provincia di Udine, con accenni a leggende riguardanti una cinquantina di cavità; la nota è corredata da alcune illustrazioni e breve bibliografia. Gr. Krivapecnacelo, I, 4, 13, 14, 20, 21, 22, 23, 28, 43, 48, 57, 59, 62, 63, 67, 70, 74, 88, 96, 97, 98, 101, 106, 110, 169, 181, 295, 321, 325, 395, 424, 502, 934, 1096, 1494, 1637, 2238.
- 2599 - MONTINA P., ZOZ V., 1989 - *Grotte di Villanova. Friuli* - Grafimec, Tavagnacco 1989: 1-64.  
Guida turistica delle grotte, impostata su sei capitoletti (Cenni sulla geologia locale, Carsismo e grotte, Le principali cavità nei dintorni di Villanova, Origine e sviluppo della Grotta Nuova, Storia

delle esplorazioni della Grotta Nuova, Villanova e le sue grotte tra storia e folklore, Bibliografia essenziale) e completata da numerose foto e rilievi. 43, 62, 63, 65, 66, 67, 70, 71, 74, 323, 2175.

- 2600 - MONUTTI L., 1989 - *Pian del Cansiglio: una triste pagina della nostra storia - Mese Regione*, 8 (4): 17-21, Udine aprile 1989.  
Inchiesta sugli infoibamenti al Bus de la Lum alla fine della seconda guerra mondiale; l'A. accenna pure alle due leggende legate alla grotta. 153.
- 2601 - PAGAVINO B., 1989 - *Passeggiate e leggende delle Valli del Natisone - Premariacco (UD), Juliagraf Ed., II ediz., 1989: 1-135.*  
Descrizione, telegrafica, di 53 itinerari delle Valli del Natisone, arricchiti ognuno da una leggenda; una dozzina dei testi è ambientata in grotta. Gr. presso Bordon, Antro di Pradolino, Gar'cn Tarbi, Gr. di Arpit, Gr. sul San Martino, Gr. presso Cravero, Gr. sul monte Caraguenza, 13, 34, 43, 48.
- 2602 - PESSINA E., PESSINA G., ZAPPONI THYRION E., 1983 - *Mondo sotterraneo e inconscio collettivo - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 97-103, Udine ott. 1983.*  
Studiando alcuni contenuti dei miti, delle religioni, delle leggende e del test di Rorschach riguardanti il mondo sotterraneo, gli AA. si propongono di convalidare l'ipotesi di un "tragitto" antropologico e psicologico collegante i vissuti dell'uomo dell'epoca delle caverne con alcuni archetipi dell'inconscio dell'uomo moderno.
- 2603 - P. G. [GUIDI], 1988 - *Leggende e misteri del Canin - Progressione* 20, 11 (2): 8, Trieste dicembre 1988.  
Premessa ad una nota di Fabio Forti su alcune leggende riguardanti il monte Canin.
- 2604 - RUGGIER C., 1985 - *Alpe Friulana: speciale "Inferno" - Alpinismo Goriziano*, 11 (3): 5, Gorizia, maggio-giugno 1985.  
Nota - tratta dal n. 8/9 di "Itinerari del Friuli-Venezia Giulia" - sui siti "infernali" nelle Alpi della regione.
- 2605 - SAVI-LOPEZ M., 1889 - *Leggende delle Alpi - E. Loescher ed., Torino 1889: 1-358.*  
Fra le numerose leggende riportate ve ne sono alcune, tratte dall'Annuario della S.A.F., riguardanti caverne e fenomeni carsici del Canin. Gr. presso Nimis, 4.

#### b) Turismo

Pochissime le pubblicazioni espressamente dedicate al turismo sotterraneo: una guida delle Grotte di Villanova (di cui si è già fatto menzione nel capitolo precedente) (2609/1), una guida alle grotte più belle (turistiche, a pagamento e no) d'Italia (2608), più alcuni itinerari speleoturistici (2606, 2608/1).

- 2606 - BAGLIANI F., NOVEL R., 1985 - *L'orrido Bianchini e le Grotte Verdi di Pradis: opere naturali sconosciute ai turisti - Alpi Giulie*, 79 (1): 37-39, Trieste giugno 1985.  
Descrizione, corredata da foto e da una piantina, dell'Orrido Bianchini e delle cavità che vi si aprono. 116, 239, 222, 240, 242, 243, 340, 344, 347, 1584.
- 2607 - BENEDETTI L., 1991 - *Escursione sotterranea nella Grotta di Villanova (Fr 323) presso Lusevera (UD) - Progressione* 25, 14 (1/2): 74, Trieste 1991.  
Relazione sull'annuale gita in grotta organizzata dalla Commissione Escursioni della Società Alpina delle Giulie di Trieste ed effettuata, nel 1991, nella Grotta di Villanova. 323.

- 2608 - GOBETTI A., 1991 - *L'Italia in grotta. Guida alle più belle grotte d'Italia* - Gremse ed., Roma 1991: 1-180.  
Guida, divisa per regione, dei più interessanti siti speleo d'Italia; per il Friuli sono descritte mezza dozzina di cavità ritenute visitabili dall'escursionista medio. Alcune delle descrizioni sono corredate da foto, rilievo e scheda informativa. **1, 40, 65, 66, 70, 125, 243, 323, 340, 556, 658, 2175.**
- 2608/1 - IVE R., 1989 - *La saga della roccia. I sentieri del mistero* - Gente Viaggi, genn. 1989: 173-175.  
Passeggiata turistica in alcune cavità del Friuli, di cui vengono descritti gli itinerari e riportate le leggende. **43, 46, 65, 66, 106, 1899.**
- 2609 - MANFREDI P., 1986 - *Cividale del Friuli Valli del Natisone. Invito per amici* - Az. Aut. Sogg. e Tur. di Cividale del Friuli e Valli del Natisone, Cividale 1986: 1-32.  
Alle pagg. 21-22 vi è la descrizione, corredata da foto e note storiche e folkloriche, della grotta di San Giovanni d'Antro. **43.**
- 2609/1 - MONTINA P., ZOZ V., 1989 - *Grotte di Villanova. Friuli* - Grafimec, Tavagnacco 1989: 1-64.  
Guida turistica delle grotte, impostata su sei capitoletti, uno dei quali dedicati al folklore. **43, 62, 63, 65, 66, 67, 70, 71, 74, 323, 2175.**
- 2610 - NEGRO F., 1991 - *Le Grotte di Villanova. Lusevera / Udine* - Suppl. al Messaggero Veneto, tip. Vita, Udine 1991: 1-16.  
Guida fotografica alle Grotte di Villanova. **323.**
- 2611 - NUSSDORFER G., 1991 - *Ultime dalla Regione* - Progressione 25, 14 (1/2): 78-78, Trieste 1991.  
Consueta raccolta di notizie di fine d'anno sull'attività nella regione; una buona metà è dedicata alle esplorazioni speleo in Friuli (due Messe in Grotta per Natale, esplorazioni sub al Gorgazzo, rilievi nel cividalese). **Alfa 25, 36, 43, 46, 116, 229.**

## 9) Varie

### a) Convegni - Scuole

Dal 1985 al 1991 il Friuli ha ospitato numerosi congressi e convegni. La manifestazione di maggior rilievo è stato il 7° Congresso Internazionale del Soccorso Speleologico, che ha visto radunati a Cividale ed a Trieste fra l'agosto ed il settembre 1987 i tecnici del Soccorso Speleologico di 14 paesi (2614, 2625, 2630), seguita da 16° Congresso Nazionale di Speleologia, svoltosi a Udine nel settembre 1990 e nel corso del quale una rappresentanza degli speleologi della C.E.E. ha dato vita ad un nuovo organismo speleologico internazionale (2616, 2617, 2626, 2628) e dal 7° Convegno Regionale di Speleologia — Gorizia, novembre 1986 — (2612, 2618, 2621, 2622, 2629).

Notizie sulle scuole di speleologia non appaiono in questo capitolo: le poche che ci sono, sono contenute nelle relazioni di attività dei Gruppi regionali; fanno

- eccezione i corsi di speleosub che, assieme agli incontri di speleologia subacquea, occupano una mezza dozzina di schede (2613, 2615, 2620, 2623, 2624, 2627).
- 2612 - -- --, 1985 - *VII Congresso Reg. di Speleologia del Friuli-Venezia Giulia 1.3/11/85* - Boll. del Gr. Spel. Imperiese, 15, 25: 45, Imperia lug.-dic. 1985.  
Breve commento sulla manifestazione.
- 2613 - -- --, 1987 - *Corso di specializzazione subacqueo* - Alpinismo Goriziano, 13 (2): 8, Gorizia marzo-aprile 1987.  
Viene presentato il programma di un corso per speleosub. 36.
- 2614 - -- --, 1987 - *Veranstaltungen - Die Höle*, 38 (1): 16-22, Wien 1987.  
Fra le varie notizie riportate vi sono cenni sullo svolgimento del 7° Congr. Int. del Soccorso Speleologico e del 7° Incontro speleosub dell'U.I.S.. 36.
- 2615 - -- --, 1989 - *International meeting of Cave Diving Technical Updating for cave rescue personnel* - U.I.S. Cave Diving Magazine, 1: 9, Gorizia 1989.  
Programma dell'incontro (che prevede immersioni al Gorgazzo); in varie pagine della rivista sono stampate foto della risorgiva. 36.
- 2616 - [BERNABEI T.], 1990 - *È nata la Federazione Speleo Europea* - Alp, 67: 34-35, Torino nov. 1990.  
Breve nota, corredata da due foto, sul 16° Congresso Nazionale di Speleologia, tenutosi a Udine dal 6 al 9 settembre 1990 e nel corso del quale è stata costituita la Federazione Speleologica Europea.
- 2617 - BERNABEI T., 1990 - *Speleo* - Alp, 6, 65: 23, Torino sett. 1990.  
Breve nota sul 16° Congresso Naz. di Speleologia (Udine, sett. 1990), di cui viene lamentata la scarsa pubblicizzazione.
- 2618 - CANCIAN G., 1986 - *Convegni regionali di speleologia: tema unico o tema libero?* - Alpinismo Goriziano, 12 (1): 6, Gorizia genn.-febb. 1986.  
Nota critica sul 7° Convegno Regionale di Speleologia (Gorizia, novembre 1986), seguita da considerazioni sul futuro di questa manifestazione.
- 2619 - CANCIAN G., 1990 - *A congresso da tutta Italia* - Alpinismo Goriziano, 16 (5): 4, Gorizia sett.-ott. 1990.  
Breve nota sul 16° Congresso Nazionale di Speleologia, svoltosi a Udine nel settembre 1990.
- 2620 - CARTER R. L., CORDINGLEY J., 1989 - *Diving reports. Italy* - Cave Diving Group Newsletter, 90: 28-30; pure su *The British Caver*, 109: 4-7.  
Cronaca del secondo incontro internazionale del soccorso speleosub (Gorizia, 29/10-5/11/1988), con note sulle cavità sommerse visitate. 36.
- 2621 - CERGNA D., 1985 - *Speleo a convegno* - Alpinismo Goriziano, 11 (6): 7, Gorizia nov.-dic. 1985.  
Brevi note sul 7° Convegno regionale di speleologia, tenuto a Gorizia nel novembre 1985.
- 2622 - CERGNA D., 1986 - *7° Convegno Regionale di Speleologia* - Il Carso, Boll. del G.S. Bert., Gorizia 1986: 48-49.  
Relazione sui lavori svolti (1-3 nov. 1985) ed elenco delle comunicazioni presentate.
- 2623 - FABBRICATORE A., 1987 - *In grotta con le bombole* - Alpinismo Goriziano, 13 (3): 7, Gorizia, 1987.  
Nota sulla nascita di una scuola di speleologia subacquea e su di alcune successive immersioni al Gorgazzo. 36.
- 2624 - FABBRICATORE A., 1989 - *Incontro internazionale di aggiornamento tecnico*

*di speleologia subacquea per tecnici del Soccorso Speleologico*. - C.N.S.A., Sez. Spel., Boll. 14: 62-65, Trieste 1989.

Relazione sull'incontro organizzato a Gorizia dal 29 ottobre al 6 novembre 1988, con ampi cenni sui lavori svolti.

- 2625 - GUIDI P., 1987 - *Note sul VII Congresso Internazionale del Soccorso Speleologico* - Speleologia, 9, 17: 51-52, Milano ott. 1987.  
Relazione completa sul congresso, tenutosi in buona parte a Cividale (agosto-sett. 1987), e sulle escursioni dei congressisti in varie cavità del Friuli. 36, 43, 323, 555, 557, 585, 2400.
- 2626 - NUSSDORFER G., 1990 - *Ultime dalla Regione* - Progressione 23, 13 (1): 77-78, Trieste 1990.  
Panoramica sulle attività speleo nella regione (esplorazioni sul Canin, sulle Carniche, a Pradis e Montefosca, congresso nazionale di speleologia a Udine, incontri culturali ecc.) Gr. di Montefosca 36, 1149, 2352, 2370
- 2627 - PISKULA M., 1989 - *International Seminar on Cave Diving Rescue* - Cesbá Speleologická Společnost, Speleóforum '89: 73, Brno 1989.  
Nota sull'incontro speleosub organizzato dal C.A.I. di Gorizia (ott.-nov. 1988).
- 2628 - TAVANO M., 1990 - *Il XVI Convegno Nazionale di Speleologia ad Udine* - Speleologia, 11 (23): 72-73, Milano ott. 1990.  
Resoconto sullo svolgimento della manifestazione, corredato da alcune foto. 43, 325, 573.
- 2629 - TRIMMEL H., 1986 - *Das 7. Regionale Höhlenforschertreffen von Friaul-Julisc Venetien in Gorz (Italien, 1-3 november 1985)* - Die Höhle, 37 (1): 15, Wien 1986.  
Cenni sul Convegno, integrati da notizie sulla consistenza della speleologia regionale rapportata a quella italiana.
- 2630 - ZORN A., 1987 - *Atti ufficiali. Svolgimento dei lavori* - Atti del 7° Congr. Int. del Soccorso Spel., Cividale-Trieste sett.-ott. 1987, Trieste 1989: 28-57.  
Nei verbali del congresso vengono ricordate pure varie cavità, meta di escursioni da parte dei congressisti, ovvero sedi di esercitazioni pratiche. 36, 43, 555, 557, 585.

#### b) Elenchi

Gli elenchi (di grotte con determinate dimensioni) raccolti in questo subcapitolo possono essere divisi - a parte l'edizione 1986 (2639) e 1989 (2637) degli «atlanti» del COURBON, diventati nel settore un'opera fondamentale - in due gruppi: gli elenchi regionali e quelli nazionali ed internazionali. Appartengono al primo gruppo gli aggiornamenti che la rivista «Progressione» pubblica con una certa regolarità (2635, 2644, 2646) ed un compendio zonale dedicato al Canin (2645); al secondo gruppo fanno capo sia gli elenchi pubblicati quali singoli contributi informativi (2636, 2638, 2641, 2642, 2647, 2648, 2650, 2651), sia quelli messi a corredo di monografie (2649) o guide (2634). Grotte del Friuli sono ancora presenti negli elenchi riguardanti i sifoni e le grotte sommerse (2633, 2643).

- 2631 - ---, 1969 - *Vorläufige Liste der tiefsten Höhlen der Erde* - Stalactite, 19 (2): 65-66, Neuchâtel 1969.

Elenco, aggiornato al giugno 1969, delle grotte con più di 500 metri di dislivello. 555, 585.

- 2632 - -- --, 1978 - *The deepest caves* - Caving International, 1: 28-29, Edmonton, oct. 1978.  
Elenco delle grotte profonde più di 854 metri. 585.
- 2633 - -- --, 1989 - *Speleologia. Grotte subacquee* - La Rivista del C.A.I., 110 (3): 91, Torino 1989.  
Elenco dei sifoni più profondi del mondo; il Gorgazzo (-108) è al 16° posto. 36.
- 2634 - ARDITO F., 1988 - *Guida alle grotte e ai canyons d'Italia*. - Mursia ed., Milano 1988: 1-237.  
Guida, arricchita da foto a colori e da rilievi, dei vari massicci carsici italiani, con descrizione delle cavità considerate più caratteristiche. In appendice l'elenco delle grotte più profonde (superiori ai 396 m) e più lunghe (oltre 4000 m) d'Italia. 43, 242, 243, 323, 340, 555, 583, 585, 595, 601, 658, 856, 884, 1068, 1235, 1359, 1395, 1677, 1837, 1950, 2000, 2175, 2176, 2180, 2303, 2370, 2380, 2400.
- 2635 - BAGLIANI F., 1985 - *Le maggiori cavità del Friuli-Venezia Giulia (al 31.5.1985)* - Progressione 13, 8 (1): 34-35, Trieste 1985.  
Sono elencate le grotte con più di 1500 metri di sviluppo o 250 di dislivello. 43, 65, 66, 70, 125, 229, 242, 243, 323, 340, 552, 555, 557, 558, 573, 583, 585, 595, 601, 658, 816, 831, 856, 884, 1058, 1088, 1249, 1259, 1359, 1361, 1395, 1677, 1678, 1679, 1708, 1837, 1899, 1950, 2000, 2175, 2176, 2180, 2293, 2303, 2393, 2400.
- 2636 - BASSANI D., BUZIO A., RAMELLA L., 1988 - *Le più profonde e lunghe cavità italiane (al 30/9/88)* - Il Corsaro, Boll. dell'Ass. Spel. Comasca, 1: 41-44, Como 1988.  
Nell'elenco sono presenti una quarantina di grotte friulane. 43, 70, 125, 243, 244, 323, 340, 555, 557, 558, 583, 585, 595, 601, 658, 856, 884, 1235, 1249, 1359, 1361, 1395, 1678, 1837, 1899, 1922, 1950, 2000, 2175, 2176, 2180, 2293, 2303, 2370, 2380, 2385, 2391, 2393, 2400, 2451.
- 2637 - BOSTED P., CHABERT C., COURBON P., 1989 - *Atlas of the Great Caves of the World* - Cave Books, St. Louis, U.S.A., 1989: 1-369.  
Edizione inglese dell'Atlas di Courbon e Chabert, aggiornato al 1989 e riportante le maggiori grotte di tutti gli stati del mondo. 43, 243, 244, 340, 555, 583, 585, 595, 601, 658, 856, 884, 1088, 1235, 1249, 1359, 1395, 1677, 1837, 1950, 2000, 2175, 2176, 2180, 2303, 2370, 2380, 2400.
- 2638 - CALANDRI G., RAMELLA L., 1987 - *Le grandi cavità italiane* - Atti del 15° Congr. Naz. di Spel., Castellana Grotte, sett. 1987, Castellana Grotte 1989: 417-433.  
Elenco ragionato delle cavità con un dislivello di oltre 300 metri o con uno sviluppo superiore ai 3000. 43, 70, 125, 242, 243, 326, 340, 555, 558, 559, 585, 595, 601, 658, 884, 1235, 1249, 1359, 1395, 1678, 1899, 1922, 1950, 2000, 2175, 2176, 2180, 2293, 2303, 2380, 2385, 2393, 2400.
- 2639 - CHABERT C., COURBON P., 1986 - *Atlas des Grandes Cavités Mondiales* - Paris, 1986: 1-255.  
Atlante delle maggiori cavità del mondo, divise per nazione e aggiornato al luglio 1986. Nel capitolo riguardante l'Italia (pagg. 185-204) sono descritte ben 29 grotte del Friuli; delle maggiori è pure riportato il rilievo. 1, 43, 242, 243, 340, 555, 583, 585, 595, 601, 658, 816, 831, 884, 1088, 1249, 1359, 1395, 1677, 1837, 1950, 2000, 2175, 2176, 2180, 2303, 2370, 2380, 2400.
- 2640 - COURBON P., 1975 - *Las grandas exploraciones de 1974* - Bol. de la Soc. Venezolana de Espeleologia, 6 (11): 45-49, Caracas, abril 1975.  
Cenni sull'attività esplorativa in Friuli (-774 al Comici, -460 al Picciola, esplorazioni dell'A12). 583, 595, 856
- 2641 - F. U. P., 1969 - *Algunas cuevas con mas de 600 metros de desnivel* - El Guacero, 3 (2): 66, Caracas 1969.  
Fra le cavità profonde viene citato il Gortani. 585.

- 2642 - KERMODE L. O., 1973 - *The twenty deepest caves in the world, march 1973* - New Zeland Spel. Bull., 5, 87: 34, Auckland sept. 1973.  
Per il Friuli sono citati due abissi. 585, 601.
- 2643 - KNAB O., 1989 - *The deepest undervater caves in the world* - The British Caver, 107: 8-9, Summer 1989.  
Elenco delle 36 maggiori cavità subacquee del mondo; per l'Italia ne sono date due (Elefante Bianco in Veneto e Gorgazzo in Friuli). 36.
- 2644 - NUSSDORFER G., 1988 - *Le maggiori cavità del Friuli-Venezia Giulia (al 31.05.88)* - Progressione 19, 11 (1): 27-28, Trieste 1988.  
Aggiornamento dell'elenco pubblicato su Progressione 16 delle grotte con dislivello maggiore di 300 m o con oltre 1000 m di sviluppo. 43, 65, 66, 70, 125, 229, 231, 242, 243, 323, 327, 340, 552, 557, 558, 573, 583, 585, 595, 601, 658, 816, 856, 884, 1080, 1088, 1235, 1249, 1259, 1359, 1361, 1395, 1677, 1678, 1837, 1899, 1950, 2000, 2175, 2180, 2293, 2303, 2370, 2380, 2385, 2391, 2393, 2400, 2451.
- 2645 - NUSSDORFER G., 1988 - *Dati catastali abissi Canin* - Progressione 20, 11 (2): 16-19, Trieste 1988.  
Elenco e dati catastali dei 18 abissi o complessi del monte Canin che superano i 400 metri di dislivello. 555, 583, 585, 595, 601, 816, 856, 884, 1088, 1235, 1249, 1359, 1361, 1395, 1677, 1837, 1899, 1950, 2000, 2180, 2303, 2380, 2400, 2451.
- 2646 - NUSSDORFER G., 1991 - *Le maggiori cavità del Friuli-Venezia Giulia (31.12.1991)* - Progressione 25, 14 (1/2): 52-53, Trieste 1991.  
Elenco delle cavità della regione con una profondità superiore ai 300 metri o uno sviluppo maggiore di 1200. 43, 65, 66, 70, 125, 229, 242, 243, 323, 327, 340, 552, 555, 557, 558, 573, 583, 585, 595, 601, 658, 816, 856, 884, 1080, 1088, 1149, 1235, 1249, 1259, 1359, 1361, 1395, 1677, 1678, 1837, 1850, 1899, 2000, 2175, 2176, 2180, 2293, 2303, 2370, 2380, 2385, 2391, 2393, 2400, 2451, 2637, 2757.
- 2647 - PFARR T., STUMMER G., 1988 - *Die langsten und tiefsten Höhlen Österreichs* - Wien, 1988: 180-181.  
Atlante delle maggiori cavità dell'Austria; una scheda (la 162, pagg. 180/181) è dedicata al sistema Klondike-Kloce. 2370, 2385.
- 2648 - RAMELLA L., 1984 - *Mondial Flash. Italie* - Spéléo Flash, 142: 15-16, Bruxelles, mars 1984.  
Nota sulle esplorazioni 1983 in Italia, corredata da un elenco delle cavità con più di 720 metri di dislivello. 585, 601, 856, 1950, 2000, 2175, 2176, 2303.
- 2649 - RAMELLA L., 1986 - *The deepest italian caves. The longest italian caves (Nov. 25, 1985)* - Caving in Italy, A. A. Cigna ed., Bologna 1986: 11.  
Elenco delle grotte con oltre 500 metri di profondità o 5000 di sviluppo. 242, 243, 340, 555, 583, 585, 601, 658, 831, 856, 884, 1088, 1249, 1235, 1249, 1359, 1395, 1679, 1899, 2400.
- 2650 - RAMELLA L., 1990 - *Le più profonde... e le più estese*. - Spelologia, 11 (23): 68-69, Milano, ott. 1990.  
Elenchi delle cinquanta cavità più profonde d'Italia e delle cinquanta più estese, aggiornato al 30.9.1990. 43, 70, 123, 243, 244, 323, 340, 583, 585, 555, 601, 624, 658, 816, 856, 884, 1249, 1359, 1395, 1837, 1899, 2303, 2370, 2380, 2385, 2392, 2400, 2637.
- 2651 - TRIMMEL H., 1983 - *Gedanken zur Liste der Längsten und tiefsten Höhlen Österreichs* - Die Höhle, 34 (3): 89-92, Wien 1983.  
Elenchi delle maggiori cavità di alcune nazioni europee; per l'Italia sono riportate quelle profonde più di 800 metri o lunghe più di 10 km. 585.

### c) Esplorazioni

Il maggior numero di schede di questa bibliografia è dedicato alle esplorazioni,

termine che qui comprende una gamma piuttosto vasta di situazioni (dalle esplorazioni vere e proprie alle rivisite di cavità già note, alle battute di zona, ai lavori di scavo ecc.) tutte però riconducibili all'attività esplorativa. La sproporzione fra questo settore e gli altri può trovare molte spiegazioni, prima di tutte il rapporto esistente nell'ambito della speleologia regionale fra esploratori (un migliaio) e studiosi (qualche decina), quindi poi la considerazione che ogni esplorazione di un certo interesse diviene oggetto di qualche nota informativa, mentre l'uscita di studi originali è condizionata da un periodo più o meno lungo dedicato alla ricerca sul terreno e quindi alla stesura dei risultati. Sia come sia, all'inizio degli anni '90 nella regione la speleologia esplorativa ha tuttora la preminenza su quella di ricerca.

- 2652 - -- --, 1985 - *Notizie in breve* - Alpinismo Goriziano, 11 (2): 7, Gorizia marzo-aprile 1985.  
Breve nota sull'esplorazione dell'abisso Fonda. **2400**.
- 2652/1 - -- --, 1986 - *Gruppo Speleologico* - Not. Sociale del C.A.I., Sez. di Vittorio Veneto, 13 (1).  
Cenni sull'attività del Gruppo Grotte che ha, fra l'altro, condotto una campagna di ricerche sul Monte Cavallo.
- 2653 - -- --, 1987 - *L'abisso Principe di Piemonte* - Grotte, Boll. del G.S.P., 30, 93: 7, Torino, genn.-aprile 1987.  
Brevi note e rilievo della cavità, esplorata dal "CRAK" nell'estate 1986. **2417**.
- 2654 - -- --, 1987 - *Gruppo Speleologico* - Not. Sociale del C.A.I., Sez. di Vittorio Veneto, 14 (1).  
Ricordati i lavori di pulizia alla Genziana, definita "Riserva biologica statale", e le ricerche sul Col Nudo e sulla Palantina. **831**.
- 2655 - -- --, 1988 - *Reports. Switzerland* - Magazine of the VII Int. Camp of Cave Diving, Gorizia 1987, Gorizia 1988: 75.  
Sezione, con un breve commento, della risorgiva del Gorgazzo, esplorata e topografata sino a -117 da J.J. Bolanz. **36**.
- 2656 - -- --, 1989 - *Leggendo gli altri. Speleologia e C.* - Alpinismo Goriziano, 15 (3): 23, Gorizia maggio-giu. 1989.  
Brani tratti dalla stampa quotidiana; per la speleologia sono riportate due notizie: quota -950 al Gortani (esplorazione sub di S. Savio) e secondo ingresso alla Grotta Feruglio. **585, 2175**.
- 2656/1 - -- --, 1989 - *International meeting of Cave Diving Technical Updating for cave rescue personnel* - U.I.S. Cave Diving Magazine, 1: 9, Gorizia 1989.  
Programma dell'incontro (che prevedeva immersioni al Gorgazzo); in varie pagine della rivista sono pubblicate foto della risorgiva. **36**.
- 2657 - -- --, 1989 - *Abisso Michele Gortani* - U.I.S. Cave Diving Magazine, 1: 55, Gorizia 1989.  
Nota, completata dal rilievo, sull'esplorazione sub del sifone terminale del Gortani (Spartaco Savio, febbraio 1989). **585**.
- 2658 - -- --, 1990 - *Ricerche nel Cividalese* - Il Carso 1988, Boll. del G.S. Bertarelli, 6: 37-38, Gorizia 1990.

Nota sulle ricerche effettuate alla base del Matajur e nelle valli del Natisone.

- 2659 - [BERNABEI T.], 1989 - *Speleo. Un bivacco a -450 - Alp*, 45: 31-32, Torino genn. 1989.  
Nota sul collegamento Kloce-Klondike e sulla sistemazione, a quota -450, di un campo interno fisso. **2370, 2385.**
- 2660 - AGOSTINO C., 1985 - *Fontanin del Fratte +400.* - *Speleologia*, 12: 27, Milano, genn. 1985.  
Cronaca dell'esplorazione della cavità, risalita per un dislivello di 400 metri. **633, 2176.**
- 2661 - AMBROSO M., VIEZZOLI F., 1990 - *Associazione XXX Ottobre. Gruppo Grotte. Attività svolta dal 1985 al 1989* - *Rass. di Attività dei Gruppi Grotte aderenti alla Fed. Spel. Triest.*, Trieste 1990: 7-8.  
Lo scritto ricorda pure le esplorazioni sul Pal Piccolo (15 nuove cavità rilevate). **315.**
- 2662 - BAGLIANI F., 1985 - *Esplorazioni al complesso Mainarda - Noglar - La Val - Progressione* 13, 8 (1): 39, Trieste 1985.  
Cenni sulle esplorazioni che la "Boegan" sta effettuando nella zona. **242, 243, 340.**
- 2662/1 - BAGLIANI F., NUSSDORFER G., 1985 - *Ultime dalla Regione - Progressione* 14, 8 (2): 51-52, Trieste 1985.  
Notizie varie sulle esplorazioni a Villanova, negli abissi Klondike, Pastore, Incubi e Modonutti-Savoia, sul nuovo bivacco sul Robon. È riportata la notizia della costituzione, a Cividale, di un nuovo Gruppo Speleologico. **323, 2370, 2378, 2380, 2385, 2391.**
- 2663 - BENEDETTI C., BENEDETTI G., MOSETTI A., 1989 - *Klondike's story 1988* - *Boll. del G.T.S.*, 9: 30-39, Trieste 1989.  
Insieme di brevi note, corredate da foto, sull'attività nel complesso Klondike: erezione di un bivacco a quota -450, esplorazioni al Filone Austriaco, in quello Italiano e al Pastore. **2370, 2391, 2393.**
- 2664 - BENEDETTI G., 1985 - *Grotta nuova di Villanova: un aggiornamento* - *Speleologia*, 12: 44, Milano genn. 1985.  
Cenni sulle ultime scoperte a Villanova, che raggiunge (sett. 1984) 6200 metri di sviluppo. **323.**
- 2665 - BENEDETTI G., 1985 - *Grotta di Viganti* - *Speleologia*, 12: 44, Milano genn. 1985.  
Notizia di nuove scoperte che portano lo sviluppo del complesso Viganti-Pre Oreak a 1870 metri. **65, 66.**
- 2666 - BENEDETTI G., 1985 - *Abisso Seppenhofer: finalmente il fondo!* - *Speleologia* 12: 44, Milano genn. 1985.  
Nota sul raggiungimento del fondo della cavità (-690). **1395.**
- 2667 - BENEDETTI G., 1985 - *Abisso degli Incubi* - *Speleologia*, 12: 44-45, Milano genn. 1985.  
Cenni sulle esplorazioni sull'altipiano della Creta di Riosecco che hanno portato alla scoperta di un vasto complesso ipogeo. **2393.**
- 2668 - BENEDETTI G., 1985 - *L'oro del Klondike* - *La Nostra Speleologia*, *Boll. del Gruppo Grotte del C.A.T.*, num. unico 1984: 39-40, CAT ed., Trieste 1985.  
Diario della battuta di zona invernale che ha permesso al G.T.S. di individuare alcune complesse cavità sull'altipiano della Creta di Pontebba. **2370, 2393.**
- 2669 - BENEDETTI G., 1985 - *Sogni? No, incubi!* - *Boll. del G.T.S.*, 5: 9-10, Trieste 1985.  
Cronaca della campagna di ricerche che ha portato alla scoperta dell'Abisso degli Incubi. **2393.**
- 2669/1 - BENEDETTI G., 1985 - *Nota preliminare sulle esplorazioni in una nuova*

*area carsica del Friuli-Venezia Giulia* - Atti del 7° Conv. Reg. di Spel. del Friuli-Venezia Giulia, Gorizia nov. 1985, Gorizia 1986: 97-105.

Vengono rese note le scoperte effettuate dal G.T.S. nell'area carsica situata a NW di Pontebba (fra la Creta di Rio Secco ed il Monte Cavallo di Pontebba); chiude la nota una bibliografia (39 voci). **478, 502, 2370, 2385, 2391, 2393.**

- 2670 - BENEDETTI G., 1985 - *Una veloce solitaria* - Boll. del G.T.S., 5: 26-27, Trieste 1985.  
Relazione su di una visita solitaria ai Viganti. **66.**
- 2671 - BENEDETTI G., 1986 - *L'abisso delle "Kloce"*, 2385 Fr - Boll. del G.T.S., 6: 28-31, Trieste 1986.  
Descrizione, rilievo e note sulle prime esplorazioni della cavità che nell'ottobre 1985 era stata topografata sino a -285 metri. **2385.**
- 2671/1 - BENEDETTI G., 1986 - *L'abisso degli Incubi*, 2393 Fr (*Altipiano della Creta di Rio Secco - Friuli*) - Boll. del G.T.S., 6: 32-40, Trieste 1986.  
Descrizione tecnica e morfologica, nota sulle esplorazioni e bibliografia della complessa cavità; completano la nota dati catastali, rilievo e numerose foto. **2393.**
- 2671/2 - BENEDETTI G., 1986 - *L'abisso "Livio Pastore"* 2391 Fr - Boll. del G.T.S., 6: 62-64, Trieste 1986.  
Brevi note descrittive (con foto e rilievo sino a -132) sull'abisso dedicato alla memoria dello speleologo Livio Pastore. **2370, 2391.**
- 2672 - BENEDETTI G., 1986 - *Villanova: una mancata giunzione* - Speleologia, 7, 14: 51, Milano 1986.  
Nel 1985 tre gruppi regionali (G.T.S., S.A.S., C.S.I.F.) hanno completato il rilievo dei rami nuovi di Villanova (ora m 6865), senza riuscire a collegare quest'ultima con la sovrastante grotta Feruglio. **323, 2175.**
- 2673 - BENEDETTI G., 1987 - *Ancora Klondike* - Speleologia, 8, 16: 49, Milano marzo 1987.  
Cronaca delle esplorazioni dell'estate 1986, il cui risultato maggiore è il collegamento dell'abisso delle Kloce con il Klondike. **2370, 2385, 2391.**
- 2674 - BENEDETTI G., 1988 - *Novità dalla Catena Carnica* - Speleologia, 9, 19: 52-53, Milano 1988.  
Relazione sulla scoperta ed esplorazione (parziale) di un nuovo sistema carsico ipogeo reso accessibile sulle Alpi Carniche (parete sud del Monte Croce Carnico). **2583.**
- 2675 - BENEDETTI G., 1988 - *"Klondike": attività 1987-'88* - Speleologia, 9, 19: 53, Milano 1988.  
Nota sulla esplorazione di nuovi rami negli ab. Klondike e Kloce (e di una nuova via che li mette in comunicazione), di una nuova cavità apertasi presso l'Ab. degli Incubi e sul recupero di numerosi scheletri di stambecco dalla parte iniziale del "Klondike". **2370, 2385, 2393, 2500.**
- 2676 - BENEDETTI G., 1988 - *L'attività al Klondike nel 1987* - Boll. del G.T.S., 8: 5, Trieste 1988.  
Brevi note sull'attività in zona, con un accenno al ritrovamento di scheletri di stambecchi adulti nel Klondike. **2370, 2385, 2393, 2500, 2576.**
- 2676/1 - BENEDETTI G., 1988 - *Attività sul Pian di Zermula (Paularo)* - Boll. del G.T.S., 8: 12, Trieste 1988.  
Relazione su di un'escursione effettuata al fine di aggiornare i dati catastali delle cavità apertasi sul Pian di Zermula. **404, 405, 406, 516.**
- 2677 - BENEDETTI G., 1989 - *Abisso L. Pastore* - Speleologia, 10, 20: 55, Milano marzo 1989.

- Nota sulle esplorazioni 1988 (rilievo sino a -300 e allargamento della strettoia terminale). **2370, 2385, 2391, 2393.**
- 2678 - **BENEDETTI G.**, 1990 - *Monte Zermula*. - Boll. del G.T.S., 10: 21-22, Trieste 1990.  
Descrizione e rilievo della Grotta di Forcella Lanza. **533.**
- 2679 - **BENEDETTI G.**, 1990 - *Attività del Gruppo Triestino Speleologi sull'altipiano del Pal Piccolo (Friuli) negli anni 1988-1989* - Boll. del G.T.S., 10: 22, Trieste 1990.  
Nota sulle ricerche condotte nella zona, in cui le cavità conosciute sono passate da quattro ad una cinquantina. **2583.**
- 2680 - **BENEDETTI G.**, 1990 - *Valli del Natisone*. - Boll. del G.T.S., 10: 24, Trieste 1990.  
Breve nota sulle ricerche effettuate nel Cividalese dal Gruppo Triestino Speleologi nel corso del 1990. **28, 46, 48.**
- 2681 - **BENEDETTI G.**, 1990 - *Pramosio '89*. - Boll. del G.T.S., 10: 26, Trieste 1990.  
Nota sulle ricerche nella zona, condotte nella speranza di trovare il collettore ipogeo del Fontanon di Timau. **180, 2581, 2666.**
- 2682 - **BENEDETTI G.**, 1990 - *Altipiano del Pal Piccolo* - Speleologia, 11, 22: 62, Milano marzo 1990.  
Cenni sulle esplorazioni sul Pal Piccolo, zona che si sta rivelando di un certo interesse speleologico. **81, 829, 2583, 2688.**
- 2683 - **BENEDETTI G.**, 1990 - *Gruppo Triestino Speleologi. Attività svolta nel biennio 1988-89* - Rass. di Attività dei Gruppi aderenti alla F.S.T., Trieste 1990: 23-24.  
Buona parte della relazione (e l'unica foto) è dedicata ai lavori in Friuli (100 giornate di presenza). **28, 46, 48, 66, 70, 214, 323, 347, 404, 532, 573, 2370, 2385, 2391.**
- 2684 - **BENEDETTI G.**, 1991 - *Grotta Ricoveri Cantore* - Speleologia, 12, 24: 75, Milano marzo 1991.  
Breve nota sulle esplorazioni della cavità, che raggiunge il chilometro di sviluppo. **2688.**
- 2685 - **BENEDETTI G., CECCONE G., DESCHMANN M.**, 1986 - *Klondike's story 1985* - Boll. del G.T.S., 6: 10-27, Trieste 1986.  
Cronaca di un anno di esplorazioni condotte dal G.T.S. nella profonda cavità (che alla fine delle ricerche raggiunge i 677 metri di dislivello). **2370.**
- 2686 - **BENEDETTI G., GAVA R.**, 1991 - *Abisso Stella Marina* - Speleologia, 12, 24: 72-73, Milano marzo 1991.  
Nota sull'esplorazione della cavità, breve descrizione e rilievo. **2684.**
- 2686/1 - **BENEDETTI G., GAVA R., MOSETTI A.**, 1988 - *L'abisso del Quarto Crepuscolo* - Boll. del G.T.S., 8: 6-9, Trieste 1988.  
Dati catastali, descrizione e rilievo della cavità. **2500.**
- 2687 - **BENEDETTI G., MORO M.**, 1988 - *Una nuova cavità nei pressi del Passo di Monte Croce Carnico (Alpi Carniche - Friuli)* - Boll. del G.T.S., 8: 20-23, Trieste 1988.  
Nota sulla scoperta e sulle prime esplorazioni della cavità, di cui vengono riportate una breve descrizione e foto. **829, 2583.**
- 2687/1 - **BENEDETTI G., MOSETTI A.**, 1986 - *Klondike e dintorni* - Speleologia, 7, 14: 11-16, Milano genn. 1986.  
Storia delle esplorazioni, inquadramento geologico e descrizione dei maggiori abissi scoperti ed esplorati sopra Pontebba fra il 1980 ed il 1985. **478, 502, 2370, 2385, 2391, 2393.**

- 2688 - **BENEDETTI G., VIEZZOLI F.**, 1991 - *Viva Zio - Mornig: giunzione - Speleologia*, 12, 24: 73-74, Milano marzo 1991.  
Storia delle esplorazioni, durate undici anni (1980-1990), che hanno portato al collegamento dell'Ab. IV del Picut (W Zio) con l'Ab. Mornig. **1899, 2723.**
- 2689 - **BENYSEK L.**, 1988 - *Italie, Spanelsko '87 - Speleoforum '88*: 51-52.  
Nota su trasferte all'estero (anche in Friuli) di speleo cecoslovacchi. **36.**
- 2690 - **BENYSEK L.**, 1988 - *Italy, Spain '88 - The British Caver*, 105: 29, Summer 1988.  
Viene data notizia di una immersione sino a -20 nel sifone del Gorgazzo. **36.**
- 2691 - **BERNABEI T.**, 1986 - *Meno 685 sulle Alpi Carniche - Alp*, 2, 9: 28-29, Torino genn. 1986.  
Vengono descritte le esplorazioni del G.T.S. nell'altopiano della Creta di Rio Secco. **2370, 2391, 2393.**
- 2692 - **BERNABEI T.**, 1986 - *Trieste. Immersione a -920 - Alp*, 2, 12: 26, Torino aprile 1986.  
Nota sulla prima esplorazione sub al sifone terminale del Gortani. **585.**
- 2693 - **BESENGHI F.**, 1986 - *Canin e scavi - Progressione* 16, 9 (2): 26, Trieste 1986.  
Cronaca di alcune giornate di lavoro con il generatore e trapano demolitore sul Canin. **Gr. sulla parete del Bila Pec, 2451.**
- 2694 - **BIANCHETTI M., SQUASSINO P.**, 1985 - *Il "Complesso del Col delle Erbe" è più ... complesso - Speleologia*, 12: 45, Milano genn. 1985.  
Nota sul congiungimento ab. Gortani-ab. Davanzo; alla fine del 1984 il sistema conta sei ingressi e 13 km di sviluppo. **585, 601.**
- 2695 - **BIRCHALL J.**, 1989 - *International news. Extension to Gortani System - Caves and Caving, Bull. of the B.C.R.A.*, 45: 43.  
Nota sul raggiungimento di quota -947 al Gortani. **585.**
- 2696 - **BONE N.**, 1988 - *Le mete della "Commissione Grotte E. Boegan" - Progressione* 19, 11 (1): 25-27, Trieste 1988.  
Sintetica descrizione dell'attività della "Boegan" nel 1987, con un grafico delle uscite ed una foto della Gr. del Rio Molin. **1660.**
- 2697 - **BONE N.**, 1989 - *Attività della "C.G.E.B." nell'anno 1988 - Alpi Giulie*, 83 (1): 60, Trieste 1989.  
Sunto dell'attività della "Boegan", che in Friuli ha proseguito le esplorazioni sul Canin (Buse d'Arjar, Davanzo, Boegan), sul Resettum (13 nuove cavità) e nelle Prealpi Carniche (La Val, Mines, Fiepa delle Sbarbe). **340, 422, 555, 601, 2204, 2451.**
- 2698 - **BORGHI S.**, 1988 - *Assolo in Boegan - Progressione* 20, 11 (2): 11-14, Trieste 1988.  
Nota su di una discesa solitaria nell'abisso Boegan, corredata da una foto e seguita dalla scheda tecnica per l'armo della cavità. **555.**
- 2699 - **BOZZER L., VENUTI P.**, 1990 - *Nuove esplorazioni nell'abisso Città di Udine (Fr 1837, Alpi Giulie, Udine) - Mondo Sott.*, n.s., 14 (1/2): 33-42, Udine aprile-ott. 1990.  
Vengono forniti i dati relativi alle nuove esplorazioni nella Fr 1837 (Abisso Città di Udine) sul Col Lopic (Massiccio del M. Canin, Alpi Giulie) svolte nell'estate 1990 e che hanno permesso di portare la profondità a -625 m [Aut.]. **1837, 2380.**
- 2700 - **BUSETTI M., DEGRASSI F., GAVA R.**, 1987 - *Klondike's story - Boll. del G.T.S.*, 7: 15-23, Trieste 1987.

Articolata relazione, corredata da foto ed una mappa, sulle esplorazioni effettuate nel corso del 1986 nelle varie cavità aperte ad ovest del monte Cavallo di Pontebba (congiunzione Kloce-Klondike, rilevamento rami profondi ecc.). **2370, 2385, 2391, 2393.**

- 2701 - BUZIO A., 1990 - *Notiziario. Le novità esplorative dall'Italia* - Grotte, Boll. del G.S.P., 33, 103: 3, Torino 1990.  
Vengono ricordate, fra l'altro, le ultime esplorazioni sul Canin e sul Pal Piccolo del G.T.S. e del Gruppo Grotte della XXX Ottobre. **1899, 2723, 2688.**
- 2702 - CAGIU., 1990 - *A due passi dalla strada* - Spelaion, boll. del G.G. Treviso, 3 (1): 51.  
Nel raccontare le vicissitudini di un'esplorazione nel trentino l'A. ricorda esplorazioni sub all'Acqua Nera, Campone e Barcis. **229, 683.**
- 2703 - CAGLIARI M., 1990 - *El Fornat di Meduno* - Esplorare, Boll. dell'Unione Spel. Pordenonese, Pordenone 1990: 45-46.  
Relazione sull'esplorazione di un nuovo ramo della cavità, individuato da due speleo di Meduno. **Cevula dai Gori, 123.**
- 2704 - CAGLIARI M., 1990 - *Col Ciavas* - Esplorare, Boll. dell'Unione Spel. Pordenonese, Pordenone 1990: 33.  
Cronaca di un campo speleo alle falde del monte Resettum. **2706, 2707.**
- 2705 - CAMPION M., 1985 - *Abisso Stefano Procopio 1984* - La Nostra Speleologia, Boll. del Gruppo Grotte del C.A.T., Trieste 1984: 23.  
Nota sulle prime esplorazioni (sino a -200) della cavità. **Ab. Procopio.**
- 2706 - CAMPION M., 1990 - *Abisso S. Procopio e dintorni* - Spelaion, Boll. del G.G. Treviso, 3 (1): 23-24.  
Breve scritto, corredata da foto, sull'esplorazione del 1989 nella cavità. **Ab. Procopio.**
- 2707 - CAROSI R., PREMIANI F., 1990 - *Gruppo Speleologico San Giusto. Attività svolta nel biennio 1988-1989* - Rass. di Attività dei Gruppi aderenti alla F.S.T., Trieste 1990: 18-22.  
Nota sull'attività; nel biennio il Gruppo è stato 56 volte nel Friuli, soprattutto nel Cividalese e sul Ciorlecc. **214.**
- 2708 - CECCONE G., 1985 - *Grotta Nuova di Villanova: un biennio di attività* - Boll. del G.T.S., 5: 21-22, Trieste 1985.  
Scritto riassuntivo sulle 14 uscite di lavoro nelle Grotte di Villanova (esplorazione e rilievo). **323.**
- 2709 - CESANA P., 1987 - *Gorgazzo: continua* - Speleologia, 8, 17: 52, Milano ott. 1987.  
Breve nota sul raggiungimento di quota -117 (esplorazione Bollanz, 4 ottobre 1987). **36.**
- 2710 - CIRCOLO SPEL.IDR.FRIULANO., 1989 - *Abisso Modonutti-Savoia -805/-* - Speleologia, 10, 20: 55, Milano marzo 1989.  
Note sull'attività di ricerca compiuta nel 1988 che ha permesso, con la scoperta di un ingresso superiore e di nuovi rami, di aumentare la profondità e lo sviluppo dell'abisso Modonutti-Savoia. **2380.**
- 2711 - CIRILLO A., 1983 - *Fenomeni carsici del Gruppo M. Resettum-M. Fratte: il Fontanin del Fratte* - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 53-54, Udine ott. 1983.  
Breve descrizione della cavità. **2176.**
- 2712 - CIRILLO A., 1990 - *Landri Scur. Il punto sulle esplorazioni* - Esplorare, Boll. dell'Unione Spel. Pordenonese, Pordenone 1990: 27-28.  
Descrizione di alcuni nuovi rami della cavità. **125.**
- 2713 - CIRILLO A., 1991 - *Il Montelunga e la sua storia* - Esplorare, Boll. dell'Unione

Spel. Pordenonese, 2: 16-19, Pordenone 1991.

Nota, corredata da foto e rilievi, sulle prime ricerche speleo nella foresta di Montelonga. **327, 2671, ab. Barcis.**

- 2714 - CIRILLO D., 1990 - *Attività speleosubacquee. Nuove prospettive esplorative - Esplorare*, Boll. dell'Unione Spel. Pordenonese, Pordenone 1990: 48.  
Nota sull'attività speleosub dell'U.S.P. (sifoni in grotte del pordenonese). **229, 327.**
- 2714/1 - COMAR M., 1988 - *Zone minori, ma non tanto - Alpinismo Goriziano*, 14 (6): 47, Gorizia, nov.-dic. 1988.  
Relazione sulla prima spedizione della Società Studi Carsici "Lindner" sul monte Coglians (estate 1988).
- 2715 - CONSIGLIO DIRETTIVO., 1985 - *Attività 1983 e 1984 - Bollettino del G.T.S.*, 5: 3-5, Trieste 1985.  
Il Gruppo ha svolto buona parte della sua attività nel Friuli (Canin, Carniche e Bernadia). **D 10, 66, 70, 326, 555, 1395, 2019, 2175, 2393, 2723.**
- 2716 - CONSIGLIO DIRETTIVO., 1986 - *Attività 1985 - Boll. del G.T.S.*, 6: 3-6, Trieste 1986.  
Relazione sulle esplorazioni del 1985; per il Friuli vengono citate cavità delle Alpi Giulie, Carniche, Bernadia. **70, 326, 2370, 2385, 2391, 2393.**
- 2717 - CONSIGLIO DIRETTIVO., 1987 - *Attività 1986 - Boll. del G.T.S.*, 7: 3-4, Trieste 1987.  
Vi sono cenni sull'attività sulle Alpi Carniche (Monte Cavallo di Pontebba) e su di un tentativo di esplorazione sub alla grotta della Foos. **70, 229, 2370, 2385, 2391.**
- 2718 - CONSIGLIO DIRETTIVO., 1988 - *Attività 1987 - Boll. del G.T.S.*, 8: 3-4, Trieste 1988.  
Il Gruppo ha svolto attività - oltre che sul monte Cavallo di Pontebba (in cui opera da anni) - anche sul Bernadia ed in zona Timau. **70, 180, 323, 502, 2370, 2385, 2393.**
- 2719 - CONSIGLIO DIRETTIVO., 1989 - *Attività 1988 - Boll. del G.T.S.*, 9: 3-4, Trieste 1989.  
Nel descrivere l'attività del Gruppo l'A. ricorda battute di zona ed esplorazioni sia sulle Alpi Carniche che sulle Giulie. **89, 573, 2370, 2391.**
- 2720 - CONSIGLIO DIRETTIVO., 1990 - *Attività 1989 - Boll. del G.T.S.*, 10: 3-4, Trieste 1990.  
Attività del Gruppo Triestino Speleologi, svolta in buona parte in Friuli. **66, 70, 89, 214, 323, 532, 700, 2370, 2385, 2391.**
- 2721 - COURBON P., 1975 - *Las grandas exploraciones de 1975 - Bol. de la Soc. Venezolana de Espeleologia*, 6 (12): 143-145, Caracas 1975.  
Viene data notizia dell'avvenuto collegamento A12-Gortani. **583, 585.**
- 2722 - CREVATIN G., HALUPCA A., 1990 - *Società Adriatica di Speleologia. Attività svolta nel biennio 1988-1989 - Rass. di Attività dei Gruppi aderenti alla Fed. Spel. Triestina*, Trieste 1990: 25-28.  
Breve parte della relazione tratta delle esplorazioni a Pradis e sul Canin. **ab. -110, 507, 1842.**
- 2723 - CUCCHI F., FORTI F., GASPARO F., 1985 - *Relazione dell'attività della Commissione Grotte "E. Boegan" nell'anno 1984 - Atti e Memorie della Comm. Grotte "E. Boegan"*, 24: 7-15, Trieste 1985.  
Schematica esposizione dell'attività della "Boegan" (400 uscite di campagna) in regione e fuori. **239, 242, 243, 340, 343, 552, 553, 556, 583, 585, 601, 816, 1088, 1359, 2313, 2400.**
- 2724 - DALLE MULE R., FORTI F., GUIDI P., 1990 - *Commissione Grotte "E.*

- Boegan*". *Attività svolta nel biennio 1988-89* - Rass. di Attività dei Gruppi aderenti alla Fed. Spel. Triestina, Trieste 1990: 11-14.  
 Contiene alcune righe sulle esplorazioni in Friuli, specificatamente sul Canin. **555, 585, 601, 2451.**
- 2725 - DEIURI G., 1985 - *Grotta Doviza: una precisazione* - *Speleologia*, 7, 13: 50, Milano luglio 1985.  
 Viene reso noto che il G.S.M.-A.N.F. sta lavorando dal 1979 alla Grotta Doviza (rilevati 3,5 km), invitando chi volesse condurre delle ricerche a mettersi in contatto con il Gruppo. **70.**
- 2726 - DEMATTEIS M., 1986 - *Note sulla spedizione in Canin* - *Grotte*, Boll. del G.S.P., 29, 91: 30-32, Torino maggio-agosto 1986.  
 Cronaca di una battuta di zona (effettuata da speleo torinesi e triestini) sulle pendici del Bila Pec (quote 1400/1700) e dell'esplorazione della grotta "Principe di Piemonte". **2417.**
- 2727 - DERIAZ P., 1987 - *Brèves nouvelles, kurznachrichten* - *Stalactite*, 34 (1): 44, Neuchatel 1987.  
 Nota sulle esplorazioni sub al Gorgazzo. **36.**
- 2728 - DERIAZ P., 1988 - *Gorgazzo: -117* - *Speleologia*, 9, 18: 61, Milano, marzo 1988.  
 Nota sul raggiungimento di quota -117 alla risorgente del Gorgazzo. **36.**
- 2729 - DERIAZ P., 1988 - *Expédition Gorgazzo 88* - *Stalactite*, 38 (1/2): 3-9, Neuchatel 1988.  
 Una spedizione di sub franco-italo-svizzera alla risorgiva del Gorgazzo ha permesso d'effettuare la topografia completa della grotta (-117, sviluppo 438 m). **36.**
- 2730 - DERIAZ P., 1989 - *Brèves nouvelles. Kurznachrichten. Italie* - *Stalactite*, 36 (2): 104-109, Nuechâtel 1989.  
 È data notizia di una discesa sino a -109 al Gorgazzo (erroneamente chiamata "La source de Gorizia"). **36.**
- 2731 - DERIAZ P., 1989 - *Spedizione Gorgazzo 88* - *Speleologia*, 10, 20: 58-60, Milano marzo 1989.  
 Una spedizione di speleosub francesi, italiani e svizzeri alla sorgente del Gorgazzo è riuscita ad effettuare la topografia completa della cavità che era stata esplorata sino a -117 in precedenti immersioni. **36.**
- 2732 - DESCHMANN M., 1990 - *Novità speleosub dal confine orientale*. - *Speleologia*, 11 (23): 65, Milano ott. 1990.  
 Vengono descritte varie esplorazioni sub - fra cui quelle al Fontanon del Toff (80 m e -8) ed al Fontanon di Rio Negro (70 m e -7). **114, 124.**
- 2733 - DESCHMANN M., HALUPCA M., 1990 - *Vecchie tracce, nuovi orizzonti. Attività speleosubacquea* - Rass. di Attività dei Gruppi aderenti alla Fed. Spel. Triestina, Trieste 1990: 15-17.  
 Nota sull'esplorazione di alcuni sifoni; di quello di Riu Neri è riportata una foto, mentre del Fontanon dal Toff è dato il nuovo rilievo. **114, 124**
- 2734 - DI GAETANO M., TIETZ F., 1988 - *Dal Landri Scur al Bus del Tacoi* - *Progressione* 20, 11 (2): 41-42, Trieste 1988.  
 Cronaca, corredata da una foto, di un'escursione esplorativo/fotografica al Landri Scur. **125.**
- 2734/1 - DREON L., 1990 - *Io ed il Ciaurlecc* - *Esplorare*, Boll. dell'Unione Spel. Pordenonese, Pordenone 1990: 41-44.  
 Cronaca dell'esplorazione della "Cevula dal Gori", completata da note di biospeleologia e dal rilievo. **Gr. del Nido, Cevula dal Gori.**

- 2735 - D'ANDREA A., 1989 - *BP 1 - Novelli - Ghiaccio* - Speleologia, 10, 20: 55, Milano marzo 1989.  
Nota sul congiungimento Novelli - BP 1 (Natale 1988). 557, 558, 2378.
- 2736 - D'ANDREA A., 1990 - *Abisso Città di Udine*. - Speleologia, 11 (23): 73, Milano ott. 1990.  
Nota, corredata da rilievo, sulle esplorazioni 1990 nella cavità in cui gli speleo del CSIF di Udine e dell'USP di Pordenone hanno raggiunto quota -625, sull'orlo di un pozzo da scendere. 1837, 2380.
- 2737 - EUSEBIO A., 1987 - *Attività di campagna. Uscite in Canin* - Grotte, Boll. del G.S.P., 30, 95: 11-15, Torino sett.-dic. 1987.  
Cenni su di una minispedizione del G.S.P. sul Canin, con rilievo e descrizione dell'abisso Amedeo di Savoia (-100). 2417.
- 2738 - FORTI F., 1985 - *Il terremoto* - Triestenaturaturismo, 2 (15): 3, Trieste giugno 1985.  
Ricordi di un'esplorazione sul Canin (ab. Vianello) nel corso della quale gli speleologi sono stati sorpresi in grotta da una scossa di terremoto. 1249.
- 2739 - FORTI F., SIEBERT G., 1977 - *Ein unangenehmes Erlebnis* - Höhlenkundliche Mitt., 33 (3): 57, Wien, Marz 1977.  
Nota sull'esplorazione dell'ab. Vianello - settembre 1976 - interrotta da alcune forti scosse di terremoto. 1249.
- 2740 - FRANZ [GHERLIZZA], 1985 - *Speleonovela* - La Nostra Speleologia, Boll. del Gruppo Grotte del C.A.T., numero unico 1984: 32, Trieste 1985.  
Divagazioni fantastiche in margine ad un'esplorazione nella risorgiva di Pelis (o Grotta Amelia). 2099.
- 2741 - F. B. [BAGLIANI], G. N. [NUSSDORFER], P. G. [GUIDI], 1987 - *Ultime dalla Regione* - Progressione 17, 10 (1): 35-36, Trieste 1987.  
Note su esplorazioni sub (Gorgazzo e ab. Fonda) e su ricerche varie in grotte minori. 36, 507, 616, 1660, 2400.
- 2742 - F. [BAGLIANI], M. B. [TRIPPARI], 1985 - *Ultime dalla regione* - Progressione 13, 8 (1): 40-41, Trieste 1985.  
Condensato di notizie sulla speleologia regionale. ab. Mogenza (CRC -180), ab. Foran del Muss (-200), ab. Barcis (-130), 27, 538, 1080, 1395, 2176, 2198, 2210, 2370, 2671.
- 2743 - GAVA R., 1985 - *Seppenhofer... Fine?* - La Nostra Speleologia, Boll. del Gruppo Grotte del C.A.T., numero unico 1984: 29-30.  
Breve nota sulle esplorazioni al Seppenhofer, dal 1973 al 1985. 1395.
- 2744 - GHERLIZZA F., 1990 - *Editoriale* - Rass. di Attività dei Gruppi aderenti alla Fed. Spel. Triestina, Trieste 1990: 4-5.  
Sunto dell'attività svolta nell'anno 1989 dalla decina di Gruppi triestini, in Carso e nel Friuli.
- 2745 - GLAVINA M., 1985 - *Aria e illusioni* - Progressione 14, 8 (2): 41-42, Trieste 1985.  
Diario di alcune giornate dedicate allo scavo in una cavità presso il rifugio Gilberti. 2382.
- 2746 - GUIDI P., 1985 - *Un anno di Commissione Grotte* - Alpi Giulie, 80 (1): 36-37, Trieste giugno 1985.  
Brevi cenni sull'attività svolta (anche sul Canin) nel 1985 dalla C.G. "E. Boegan".
- 2747 - GUIDI P., 1986 - *Gortani: un aggiornamento* - Speleologia, 8, 15: 43, Milano sett. 1986.  
Viene data notizia della parziale esplorazione del sifone terminale del Gortani. 585, 601, 816.

- 2748 - GUIDI P., 1988 - *Commissione Grotte "Eugenio Boegan" 1985-1987. Un triennio* - Rass. di Attività dei Gruppi aderenti alla Fed. Spel. Triestina, numero unico 1988: 27-29, Trieste 1988.  
La nota contiene pure accenni all'attività svolta della C.G.E.B. in Friuli. **585, 601, 658, 1249, 2451.**
- 2749 - GUIDI P., 1989 - *Superato il sifone terminale del Gortani* - Speleologia, 10, 20: 61-62, Milano marzo 1989.  
Nota sulle esplorazioni sub (Spartaco Savio) del gennaio-febbraio 1989 che hanno portato alla scoperta di 235 metri di nuove gallerie. **585.**
- 2750 - GUIDI P., 1989 - *Fiepa delle Sbarbe: altri 80 metri inseguendo l'aria* - Progressione 22, 12 (2): 47, Trieste 1989.  
È data notizia dell'apertura di un nuovo ramo della cavità. **658, 721, 2204.**
- 2751 - GUIDI P., 1990 - *Un abisso per Maurizio* - Speleologia, 11, 22: 63, Milano marzo 1990.  
Breve nota sull'esplorazione di una nuova, profonda, cavità sul Canin, cavità di cui è riportato il rilievo e che viene dedicata alla memoria dello speleologo Maurizio Martini. **36, 2637**
- 2752 - GUIDI P., 1990 - *Avasinis: riepilogo* - Progressione 24, 13 (2): 16-18, Trieste dic. 1990.  
Diario dei lavori nelle grotte di Avasinis dal 1983 al 1989. *Sifon de Fango*, **658, 2204.**
- 2752/1 - GUIDI P., NUSSDORFER G., 1987 - *Ultime dalla Regione* - Progressione 18, 10 (2): 35, Trieste 1987.  
Fra le varie notizie riportate ve ne sono sulle esplorazioni sub al Gorgazzo, su di un campo di speleo-sub, sull'incremento del Catasto (63 nuove cavità nell'87) e sul triplice incidente mortale al Gortani. **36, 585.**
- 2753 - GUIDI P., NUSSDORFER G., 1988 - *Ultime dalla Regione. Pal Piccolo* - Progressione 19, 11 (1): 34, Trieste 1988.  
Cenno sulla scoperta della Grotta del Pal Piccolo. **2688.**
- 2754 - GUIDI P., NUSSDORFER G., 1988 - *Ultime dalla Regione* - Progressione 20, 11 (2): 53-55, Trieste 1988.  
Parecchie delle notizie telegraficamente riportate riguardano esplorazioni e riesplorazioni di cavità del Friuli (Canin, Alpi Carniche, Resettum, Avasinis). **557, 558, 829, 1899, 2370, 2378, 2380, 2385.**
- 2755 - G. B., 1985 - *New developments in Viganti* - Boll. del G.T.S., 5: 23, Trieste 1985.  
Viene data notizia della scoperta di un nuovo ramo della grotta. **66.**
- 2756 - G. N. [NUSSDORFER], 1986 - *Ultime dalla regione* - Progressione 16, 9 (2): 40, Trieste 1986.  
Brevi note sulle maggiori esplorazioni del 1986 condotte dal C.S.I.F., U.S.P., S.A.G., G.T.S. Gr. del Monte Fratte (usp, -240), **123, 2370, 2380, 2385.**
- 2757 - HIPMAN P., 1976 - *Expedice do Krasových oblasti severni Itálie* - Slovenský Kras, 14: 181-197.  
Cronaca della spedizione speleo effettuata da una squadra slovacca nel 1974 e nel corso della quale è stata, fra l'altro, visitata pure la Grotta Nuova di Villanova. **323, 555, 585, 601, 884.**
- 2758 - JAKAL J., KORTMAN B., 1987 - *Jaskyne e jaskyniari* - Vydavatel'stvo Osve-ta, 1987: 1-144.  
Nell'ampia didascalia posta a corredo di una foto della Grotta Gigante viene ricordata la spedizione slovacca sul Canin del 1976 (pag. CIV). **585.**
- 2759 - KRAUS M., 1984 - *D 10 - una delle ultime scoperte ad Est del Col Sciaf* - Atti del III Conv. Triv. di Spel., Vicenza nov. 1984: 36-40.  
Descrizione della cavità sino a 153 metri di profondità; foto, rilievo e piantina d'insieme (ab. Proco-

- pio, ab. Comici, ab. Mornig) completano la nota. **D 10, 856, 1899.**
- 2760 - KRAUS M., 1985 - *Gruppo Grotte* - Tuttocat, Boll. del C.A.T., 3: 18-21, Trieste 1985.  
Relazione dell'attività del Gruppo Grotte del C.A.T. nel corso dell'anno 1984. **D 10, 66, 70, 323, 340, 1395, 2099, 2175, 2393.**
- 2761 - KRAUS M., 1985 - *Raid di metà agosto* - La Nostra Speleologia, Boll. del Gruppo Grotte del C.A.T., numero unico 1984: 26-27.  
Cronaca di due giorni di lavoro sulle Giulie e sulle Carniche. **1395, 2393.**
- 2762 - KRAUS M., 1985 - *Sei e un abisso* - La Nostra Speleologia, Boll. del Gruppo Grotte del C.A.T., numero unico 1984: 27-28, Trieste 1985.  
Viene descritta l'esplorazione che ha permesso di raggiungere il fondo dell'ab. Seppenhofer (-690). **1395.**
- 2763 - KRAUS M., 1985 - *D 10. Una delle ultime scoperte ad Est del Col Sciaf* - La Nostra Speleologia, Boll. del Gruppo Grotte del C.A.T., numero unico 1984: 33-38, Trieste 1985.  
Storia delle esplorazioni, descrizione e rilievo dell'ab. D 10, in cui gli speleo sono scesi sino a -153. **D 10, ab. Procopio, 856, 1899.**
- 2764 - KRAUS M., 1987 - *La grande truffa* - La Nostra Speleologia, Boll. del Gruppo Grotte del C.A.T., numero unico 1985-86: 36-40, Trieste 1987.  
Cronaca, semiseria (ma non troppo) delle esplorazioni che si sono susseguite nell'abisso, dedicato alla memoria di Giovanni Mornig, la cui profondità è stata ridotta da -619 a -400 m. **1899.**
- 2765 - KRAUS M., 1988 - *Investigazione su un fenomeno carsico che "Pal Piccolo è invece è grande"* - La Nostra Speleologia, Boll. del Gruppo Grotte del C.A.T., numero unico 1987-88: 46, Trieste 1988.  
Storia della scoperta di nuovi rami nella grotta sulla malattiera del Pal Piccolo; in più foto e rilievo. **829.**
- 2766 - LALOU Jean C., 1976 - *Brèves nouvelles du monde souterrain* - Stalactite, 26 (2): 108, Neuchâtel, nov. 1976.  
Viene comunicato il collegamento Gortani-Venturi-U2. **583, 585, 1088.**
- 2767 - LALOU Jean C., 1979 - *Brèves nouvelles du monde souterrain* - Stalactite, 29 (2), 104, Neuchâtel, nov. 1979.  
Cenno sul raggiungimento di quota -560 al Vianello. **1249.**
- 2768 - LALOU Jean C., 1980 - *Brèves nouvelles du monde souterrain. Italie.* - Stalactite, 30 (2): 81, Neuchâtel 1980.  
Fra le varie notizie viene ricordato il raggiungimento di un nuovo fondo (-650) al Gortani e l'esplorazione dell'M 21 e del Vianello. **585, 1249, 1677.**
- 2769 - LALOU Jean C., 1982 - *Brèves nouvelles. Italie* - Stalactite, 31/32 (2/81 e 1/82): 65, Neuchâtel 1982.  
Contiene cenni sull'esplorazione di alcuni abissi sul Canin. **1677, 1678, 1837.**
- 2770 - LA REDAZIONE, 1991 - *Editoriale* - Rassegna, Boll. della Fed. Spel. Triestina, Trieste 1991: 3-4  
Nota riassuntiva sull'attività svolta da gruppi federali.
- 2771 - MESSANEGGER R., 1986 - *Landesverein für Höhlenkunde in Karnten (Villach)* - Die Hohle, 37 (2): 122-123, Wien 1980.  
Relazione di attività del Gruppo Grotte di Villaco che, tra l'altro, ha effettuato pure una discesa all'abisso Comici. **856.**

- 2772 - MICONI P., 1985 - *Un messaggio di 45 anni fa ritrovato nella Grotta Nuova di Villanova*. - Helice, Boll. dell'A.F.R., 1 (1): 68-70, Tarcento 1986.  
Descrizione dell'esplorazione di un nuovo ramo della cavità, effettuata da speleo dell'A.F.R. nel settembre 1985, e del ritrovamento di tracce del passaggio di tre soci del C.A.I. di Treviso e Bologna avvenuto il 26 ottobre 1941. **65, 66, 70, 71, 323, 2175.**
- 2773 - MIKOLIC U., 1988 - *Un nuovo abisso a Sud del Monte Sart* - Progressione 20, 11 (2): 14-15, Trieste 1988.  
Descrizione e rilievo della cavità, esplorata nel corso della campagna di ricerche condotta dalla "Boegan" nell'estate 1988. **2632.**
- 2774 - MIKOLIC U., 1989 - *Canin '88* - Progressione 22, 12 (2): 15-16, Trieste 1989.  
Succinta cronaca dei lavori della C.G.E.B. sul Canin nel 1988. *Vor. di Tanasarto* (-45), **555, 1057, 1679, 1949, 2302, 2457, 2632, 2613.**
- 2775 - MIKOLIC U., 1989 - *Attività nel Gruppo del Canin* - Progressione 22, 12 (2): 46, Trieste 1989.  
Nota sull'attività estiva 1989 sui versanti italiano e sloveno del Canin. **1130, 1677, 1678, 2637.**
- 2775/1 - MIKOLIC U., 1990 - *Un pozzo terribile. 1130 Fr* - Progressione 23, 13 (1): 24-25, Trieste 1990.  
Descrizione della cavità, esplorata e rielvata sino a -235 metri, corredata da rilievo e scheda tecnica. **1130.**
- 2776 - MIKOLIC U., 1990 - *La Fessura ad est del monte Poviz (1949 Fr)* - Progressione 24, 13 (2): 19-20, Trieste dic. 1990.  
Storia delle esplorazioni, scheda d'armo e dati catastali della cavità. **1949.**
- 2777 - MILANESE M., 1989 - *Ritorno in Canin* - Alpinismo Goriziano, 15 (3): 23-24, Gorizia 1989.  
Nota sulla ripresa dell'attività sul Canin del G.S. Bertarelli. **856.**
- 2778 - MILANESE M., 1990 - *Canin: un discorso sempre aperto* - Il Carso 1988, Boll. del G.S. Bertarelli, 6: 33-34, Gorizia 1990.  
Cronaca di una spedizione sul Canin del "Bertarelli" (luglio 1988).
- 2779 - MILANESE M., 1991 - *Canin 89: l'inizio di un grande gioco*. - Il Carso, Boll. del G. S. Bertarelli, C.A.I. Gorizia, 7: 37-38, Gorizia 1991.  
Nota sull'inizio delle esplorazioni all'abisso 0112 e sulla continuazione delle ricerche nell'abisso Alfa 25. **856, 2352.**
- 2780 - MIXANIG H., 1991 - *Klondike-Kloce Höhlensystem* - Höhlenforschung Kärnten, 14: 10-11, Klagenfurt 1991.  
Breve nota su di una visita al complesso. **2370, 2385, 2391.**
- 2781 - MORO M., 1989 - *Canin '88* - Boll. del G.T.S., 9: 46, Trieste 1989.  
Nota sulla ricerca di nuove cavità alla base del ghiacciaio del monte Forato. **Z 001, 002, 003, 004, 005.**
- 2782 - MORO M., 1989 - *Monte Avanza* - Boll. del G.T.S., 9: 47-48, Trieste 1989.  
Vengono descritte le ricerche effettuate sull'altopiano sommitale del monte Avanza. **2793.**
- 2783 - MOSETTI A., 1990 - *Un po' di collegamenti*. - Boll. del G.T.S., 10: 6-7, Trieste 1990.  
Nota sui collegamenti effettuati nei tre abissi del monte Cavallo di Pontebba. **2370, 2385, 2391.**
- 2784 - MOSETTI A., 1990 - *Il vento dell'Est*. - Boll. del G.T.S., 10: 27, Trieste 1990.  
Breve scritto, corredato da una foto, su di un'esplorazione al Klondike effettuata assieme a due speleo polacchi. **2370, 2385, 2393.**

- 2785 - M. B. [TRIPPARI M.], 1985 - *E se i due sistemi si toccassero?* - Progressione 13, 8 (1): 39, Trieste 1985.  
Cenni sull'inizio delle esplorazioni di una nuova grotta (che potrebbe essere collegata con il "Complesso di Avasinis"). 658, 2204.
- 2786 - M. B. [TRIPPARI M.], 1985 - *Sopralluogo all'Uragano* - Progressione 13, 8 (1): 39, Trieste 1985.  
Nota sul completamento del rilievo della cavità (che nel dicembre 1983 ha uno sviluppo di 845 metri). 556.
- 2787 - NOLA M., 1990 - *Abisso della Funivia. Prima volta in Canin* - Progressione 23, 13 (1): 18, Trieste 1990.  
Cronaca di una discesa nella cavità. 2293.
- 2788 - NUSSDORFER G., 1985 - *Grotta di Mulin Vecchio, 1213 Fr. Tra sogno e realtà* - Progressione 23, 13 (8): 25-26, Trieste 1985.  
Viene comunicata la scoperta di un nuovo ramo, lungo una novantina di metri. 1213.
- 2788/1 - NUSSDORFER G., 1989 - *Ultime dalla Regione* - Progressione 21, 12 (1): 64, Trieste 1989.  
Aggiornamenti sulle esplorazioni in grotte del cividalese, Canin e Alpi Carniche; una nota riguarda l'informatizzazione del Catasto. 89, 532, 1213.
- 2789 - NUSSDORFER G., 1989 - *Ultime dalla Regione* - Progressione 22, 12 (2): 53-54, Trieste 1989.  
Consueta miscellanea di notizie sulla speleologia regionale: grossi lavori sulle Carniche, a Landri Scur, sul monte Canin. 125, 214, 242, 243, 323, 340, 404, 557, 558, 1149, 2175, 2370, 2378, 2385, 2391, 2688.
- 2789/1 - NUSSDORFER G., 1990 - *Notizie flash - Speleocai*, 1 (0): 19, Costacciaro, giugno 1990.  
Miscellanea di notizie sull'attività speleo nella regione. 125, 243, 244, 340, 1149, 2370, 2385, 2391, 2637.
- 2789/2 - NUSSDORFER G., 1990 - *Ultime dalla Regione* - Progressione 23, 13 (1): 77-78, Trieste 1990.  
Panoramica sulle attività speleo nella regione (esplorazioni sul Canin, sulle Carniche, a Pradis e Montefosca, congresso nazionale di speleologia a Udine, incontri culturali ecc.) Gr. di Montefosca (lungh. 200), 36, 1149, 2352, 2370
- 2789/3 - NUSSDORFER G., 1990 - *Ultime dalla regione* - Progressione 24, 13 (2): 93-94, Trieste dic. 1990.  
Miscellanea di notizie sull'attività speleologica nella regione; molte riguardano esplorazioni nelle grotte del Friuli. Gr. di Avestanis, 229, 377, 856, 1395, 1899, 2688, 2723.
- 2789/4 - NUSSDORFER G., 1991 - *Ultime dalla Regione* - Progressione 25, 14 (1/2): 78-78, Trieste 1991.  
Consueta raccolta di notizie di fine d'anno sull'attività nella regione; una buona metà è dedicata alle esplorazioni speleo in Friuli (due Messe in Grotta per Natale, esplorazioni sub al Gorgazzo, rilievi nel cividalese). Alfa 25, 36, 43, 46, 116, 229.
- 2790 - PACIA [SQUASSINO P.], 1986 - *Estate in malga* - Progressione 16, 9 (2): 19-23, Trieste 1986.  
Diario delle esplorazioni, foto e rilievo della Buse d'Arjar, ora ingresso basso dell'ab. Vianello. 1249, 2451.
- 2791 - PACIA [SQUASSINO P.], 1986 - *Civilizzati!* - Progressione 16, 9 (2): 27-29, Trieste 1986.  
Cronaca scherzosa, corredata da foto e rilievo, delle esplorazioni alla Grotta Principe di Piemonte

- effettuate da speleo di Trieste, Torino e Ancona. **2417.**
- 2792 - PEZZOLATO P., 1985 - *Gita autunnale al Picciola* - Progressione 14, 8 (2): 43, Trieste 1985.  
Relazione su di una visita alla cavità fatta per cercare nuove prosecuzioni. **595.**
- 2793 - PEZZOLATO P., 1985 - *Abisso Seppenhofser. Nuove esplorazioni* - Alpi Giulie, 79 (2): 42-43, Trieste 1985.  
Rapida descrizione, corredata da due foto, dell'esplorazione che ha permesso di raggiungere il fondo della cavità a quasi -700. **1395.**
- 2794 - PEZZOLATO P., 1990 - *Buse d' Ajar. Befe, soffi d'aria, voli e camini* - Progressione 23, 13 (1): 22-23, Trieste 1990.  
Cronaca, corredata da pianta e spaccato, dell'esplorazione di 500 metri di gallerie ("Manicomio di Pietra") in direzione dell'L33. **1249, 1259, 2451.**
- 2795 - PEZZOLATO P., 1990 - *La macchina del tempo* - Progressione 24, 13 (2): 20-22, Trieste dic. 1990.  
Cronaca di una riesplorazione dell'abisso Cesare Prez, che risulterebbe meno profondo di quanto a suo tempo dichiarato, seguita dalla scheda d'armo. **884.**
- 2796 - PEZZOLATO P., 1990 - *L'Abisso del "Medium"* - Progressione 24, 13 (2): 22-23, Trieste dic. 1990.  
Relazione sull'esplorazione di una cavità sita sotto le pendici del monte Sart, che ad uno degli esploratori era apparsa in sogno ben più profonda di quanto poi risultato nella realtà. **Ab. del Medium.**
- 2797 - PROFANTER W., 1984 - *Landesverein für Höhlenkunde in Karnten (Villach)* - Die Höhle, 35 (1): 17, Wien 1984.  
Nell'attività del Gruppo viene ricordata una discesa all'abisso Comici. **856.**
- 2798 - QUAIAT M., 1988 - *Società Adriatica di Speleologia. Attività '85-87* - Rassegna di attività dei Gruppi aderenti alla Fed. Spel. Triestina, 1988: 23-26, Trieste 1988.  
Uno dei paragrafi della nota è dedicato al Friuli (esplorazioni sul Canin, Bernadia e speleosub a Pradis). **323, 538, 1899, 2757.**
- 2799 - RADACICH M., 1988 - *Gruppo Speleologico "San Giusto". Attività 1984-1987* - Rassegna di Attività dei Gruppi aderenti alla Fed. Spel. Triestina, Trieste 1988: 18-20.  
Attività, divisa per anno, relativa al periodo 1984-1987. **585, 2370.**
- 2800 - RAMELLA L., 1982 - *Echo. Italie* - Clair Obscur, 34: 13, Liegi, ott. 1982.  
Cenni sull'esplorazione dell'abisso Mornig. **1899.**
- 2801 - RAMELLA L., 1983 - *Echo. Italie* - Clair Obscur, 36: 28-29, Liegi 1983.  
Viene riportata la notizia del raggiungimento del fondo alla Gronda Pipote. **1950.**
- 2802 - RAMELLA L., 1984 - *Echos de l'Etranger. Italie* - Clair Obscur, 39:21, Liegi 1984.  
Vengono riportate notizie sulle ultime scoperte in Friuli. **2000, 2175, 2176.**
- 2802/1 - RAMELLA L., 1984 - *Mondial Flash. Italie* - Spéléo Flash, 142: 15-16, Bruxelles, mars 1984.  
Nota sulle esplorazioni 1983 in Italia, corredata da un elenco delle cavità con più di 720 metri di dislivello. **585, 601, 856, 1950, 2000, 2175, 2176, 2303.**
- 2803 - RAMELLA L., 1985 - *Mondial Flash. Italie* - Spéléo Flash, 146: 16, Bruxelles, mars 1985.

Varie note sulle ultime esplorazioni in Friuli: congiungimento Davanzo-Gortani, abisso degli Incubi, Seppenhofer. **585, 601, 1395, 2393.**

- 2804 - RAMELLA L., 1985 - *Echo des profondeurs. Etranger* - Spelunca, 19: 15.  
Nota sull'esplorazione dell'abisso Fonda. **2400.**
- 2805 - RAMELLA L., 1986 - *Echo des profondeurs. Etranger. Italie* - Spelunca, 22: 19.  
Cenni sulle esplorazioni del G.T.S. sulla Creta di Rio Secco (Pontebba). **2370, 2385, 2391, 2393.**
- 2806 - RHO F., 1969 - *Speleologia invernale* - Atlante, 52: 26, 27, Aprile 1969.  
Nota sulla prima spedizione invernale all'abisso Gortani (22 dic. 1968 - 6 genn. 1969), spedizione in cui gli esploratori hanno raggiunto quota -763. **585.**
- 2807 - RITOSSA G., 1990 - *Under 21* - Progressione 23, 13 (1): 74, Trieste 1990.  
Relazione sulla scoperta di una profonda cavità presso il rifugio Gilberti. **2730.**
- 2808 - RITOSSA G., 1990 - *Eolo* - Progressione 23, 13 (1): 74, Trieste 1990.  
Cenni sulla scoperta di nuovi rami alla risorgiva di Eolo. **658.**
- 2809 - R. B. [BERNASCONI], 1970 - *Abisso Gortani: record tragique: -882 m - Stalactite*, 20 (1): 39, Neuchatel, aout 1970.  
Notizia sul raggiungimento del fondo al Gortani e sull'incidente che costò la vita a tre speleologi. **585.**
- 2810 - SAVIO S., 1989 - *Abisso Michele Gortani. Immersione a -920* - Progressione 23, 12 (2): 18, Trieste 1989.  
Diario dell'esplorazione del sifone terminale (-920, 18 febbraio 1989) che ha permesso di percorrere 235 metri di gallerie sommerse. **585.**
- 2811 - SAVOIA F., 1983 - *Nota tecnica sulle esplorazioni dei sifoni della Grotta di Vedronza e della Pod Lanisce* - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 59-62, Udine ott. 1983.  
Vengono descritte le esplorazioni dei sifoni delle due cavità, che hanno portato alla scoperta di nuovi 800 metri di gallerie nella prima e 340 nella seconda. **65, 71, 573.**
- 2811/1 - SAVOIA F., STEFANINI G., 1985 - *L'abisso Stefano Modonutti-Luigi Savoia (Fr 2380) sul Col Lopic* - Mondo Sott., n.s., 9 (1/2): 83-88, Udine 1985.  
Vengono descritte le caratteristiche della cavità, dedicata alla memoria dei due speleologi udinesi. La grotta è una delle più profonde della zona, raggiungendo i 743 m, con la presenza anche di altre possibili prosecuzioni [Aut.]. **1837, 2380.**
- 2812 - SCAGLIARINI M., 1989 - *Attività di campagna* - Grotte, Boll. del G.S.P., 32 (99): 6-8, Torino genn.-aprile 1989.  
Cronologia dell'attività del Gr. Spel. Piemontese, con cenni su di un paio di visite al Landri Scur. **125.**
- 2813 - SEGARICH R., 1985 - *Per favore occupiamoci di Amelia* - La Nostra Speleologia, Boll. del Gruppo Grotte del C.A.T., num. un. 1984, Trieste 1985: 31.  
Nota sulle esplorazioni 1984 nella estesa cavità del Montasio. **2099.**
- 2814 - SEGARICH R., 1987 - *Gortani e Cloce* - La Nostra Speleologia, Boll. del Gruppo Grotte del C.A.T., 1985-86, Trieste 1987: 8-10.  
Resoconto della prima esplorazione del sifone terminale del Gortani (genn. 1985). **585.**
- 2815 - SERRA S., 1990 - *Il Veliko Sbrego e i suoi esploratori* - Alpinismo Goriziano, 16 (3): 10, Gorizia, maggio-giugno 1990.  
Storia delle esplorazioni al Veliko Sbrego (versante sloveno del Canin), intercalata da ricordi sulle esplorazioni del versante italiano della montagna. **585.**
- 2816 - SIVELLI M., 1988 - *Sull'altopiano del Monte Raut (Prealpi Carniche)* -

Sottoterra, Boll. del G.S.B., 27, 80: 12, Bologna agosto 1988.

Nota su di una battuta di zona sull'altopiano "La Lastra" 339

- 2817 - SLATAPER F., 1986 - *Relazione dell'attività della Società Alpina delle Giulie nell'anno 1985* - Alpi Giulie, 80 (2): 59-63, Trieste 1986.  
Nel paragrafo dedicato all'operato della Commissione Grotte sono ricordate le esplorazioni ad Avasinis e sul Canin.
- 2818 - SOLLAZZI G., 1985 - *Gortani Trophy... l'avventura continua* - Progressione 13, 8 (1): 14-17, Trieste 1985.  
Diario di una spedizione invernale al Gortani, finalizzata all'esplorazione di nuovi rami ed al completamento dei rilievi. 585.
- 2819 - SQUASSINO P., 1985 - *Davanzo e Gortani, una storia infinita* - Alpinismo Goriziano, 11 (2): 5, Gorizia, marzo-aprile 1985.  
Note storiche sulle esplorazioni dei due abissi, dagli inizi -1965- sino al collegamento degli stessi avvenuto nel 1985. 585, 601.
- 2820 - SQUASSINO P., 1985 - *Prime punte bagnate* - Progressione 13, 8 (1): 17-18, Trieste 1985.  
Nota sull'inizio delle esplorazioni all'abisso Fonda. 2400.
- 2821 - SQUASSINO P., 1985 - *Il fondo del Fonda* - Progressione 13, 8 (1): 18-22, Trieste 1985.  
Cronaca, corredata da foto e rilievo, dell'esplorazione finale all'abisso Fonda, resa movimentata da un'improvvisa piena del torrente interno. 2400.
- 2821/1 - SQUASSINO P., 1985 - *Abisso Paolo Fonda* - Speleologia 13, 7: 16-18, Milano luglio 1985.  
Descrizione, corredata da foto, rilievo e piantina con ubicazione topografica dell'abisso aprentesi presso il rifugio Gilberti ed esplorato sino a -700. 2293, 2400.
- 2822 - SQUASSINO P., 1985 - *Aria di malga* - Progressione 14, 8 (2): 41, Trieste 1985.  
Cronaca dell'apertura ed esplorazione di alcune grotte ubicate nei pressi di Casere Goriuda. Goriuda, 2451.
- 2823 - STOCCHI M., 1986 - *Zermula* - Progressione 16, 9 (2): 40, Trieste 1986.  
Segnalazione di battute di zona effettuate nel 1985 sul versante settentrionale del Monte Zermula. 2366.
- 2824 - TAVAGNUTTI M., 1974 - *Abisso Comici* - Not. Soc. C.A.I. Gorizia, 5 (2): 4, luglio 1974.  
Breve nota sulle esplorazioni. 856.
- 2825 - TOGNOLLI U., 1985 - *Una nuova cavità* - Progressione 13, 8 (1): 39, Trieste 1985.  
Viene comunicata la scoperta di una cavità che potrebbe immettersi in uno dei rami del complesso di Avasinis. 658, 2204.
- 2826 - TOLUSSO A., 1986 - *Scoperta ed esplorazione di un fontanone sul versante Sud del Monte Dosaip* - Alpi Giulie, 80 (2): 114-117, Trieste 1986.  
Cronaca della scoperta ed esplorazione di una risorgiva nell'alta Val Tasseit. 2458.
- 2827 - TOLUSSO A., 1987 - *Speleocamp Resettum 1987* - Alpi Giulie, 81 (2): 139-141, Trieste 1987.  
Relazione di una spedizione effettuata ai primi di agosto 1987 e nel corso della quale sono state esplorate e rilevate una dozzina di cavità. 2458, 2465, 2471, 2472, 2473, 2474, 2477.
- 2828 - TOLUSSO A., 1989 - *Grotta degli stavoli di Prà di Steppa e Grotta degli stavoli*

*di Grignes. Fine dei miti?* - Progressione 22, 12 (2): 13-14, Trieste 1989.

Cronaca di tre anni di scavi che hanno permesso di raddoppiare lo sviluppo della Fiepa delle Sbarbe (o Grotta degli stavoli di Prà di Steppa). **658, 2158, 2204.**

2829 - TOLUSSO A., 1989 - *Grotta di Forcella Vallone* - Progressione 22, 12 (2): 46-47, Trieste 1989.

Nota sull'esplorazione di una interessante grotta che presenta tracce di visite risalenti alla prima guerra mondiale. **2325.**

2830 - TOLUSSO A., 1990 - *Resettum '88* - Progressione 23, 13 (1): 27-28, Trieste 1990.

Cronaca di una breve campagna di ricerche (agosto 1988) nel corso della quale sono state scoperte e topografate 13 cavità.

2831 - TOME' R., 1987 - *Abisso Paolo Fonda 1986/87* - La Nostra Speleologia, Boll. del Gruppo Grotte del C.A.T., 1985-86: 49, Trieste 1987.

Note sulle ultime esplorazioni e scoperte nell'abisso Fonda (sifone terminale e nuovi rami a -650). **2400.**

2832 - TOME' R., 1988 - *Club Alpinistico Triestino. Gruppo Grotte. Attività 1985/1987* - Rass. di Attività dei Gruppi aderenti alla Fed. Spel. Triestina, Trieste 1988: 15-17.

Sunto dell'attività svolta nel triennio. **66, 70, 323, 585, 1359, 1837, 1899, 2099, 2370, 2400, 2451.**

2833 - TRIPPARI M., 1985 - *Il famoso P. 50 del Pic Majot* - Progressione 13, 8 (1): 37-38, Trieste 1985.

Rilievo, foto e cenni descrittivi sulla cavità. **648.**

2834 - TRIPPARI M., 1985 - *Pensieri su Avasinis* - Progressione 13, 8 (1): 38, Trieste 1985.

Cenni su quanto fatto - e da fare - in zona. **658.**

2835 - TURCO S., VECIL M., 1988 - *Abisso Modonutti-Savoia: un aggiornamento - Mondo Sott., n.s., 12 (1-2): 31-36.*

Vengono forniti i dati relativi alle esplorazioni nella cavità, effettuate nell'estate 1988, in cui è stata raggiunta quota -805. **2380.**

2836 - VATTA E., 1988 - *Finalmente qualcosa a Rio Molin* - Progressione 20, 11 (2): 50, Trieste 1988.

Nota sul forzamento della strettoia finale della grotta e conseguente esplorazione di 140 metri di ulteriore galleria. **1660.**

2837 - WENGER R., 1983 - *Brèves nouvelles. Kurznachrichten* - Stalactite, 33 (2): 84, Neuchâtel 1985.

Noticina sul raggiungimento di quota -619 all'abisso Mornig. **1899.**

#### *d) Segnalazioni*

Come di consueto in questo gruppo sono raccolte le schede, in genere relative a descrizioni di salite alpinistiche, scialpinistiche e similari, contenenti segnalazioni e accenni - spesso piuttosto sommari - di grotte.

2838 - CARRER F., DALLA MORA L., 1990 - *Alpago. Sentiero invernale "Adriano Perissinotto" (Sci escursionismo in Alpago)* - Riv. Mens. del C.A.I., 111 (2): 12-

- 23, Torino, marzo-aprile 1990.  
Descrizione di itinerari sciaplinistici tracciati tra il lago di Barcis e l'Alpago; vi sono contenuti accenni alla presenza dei fenomeni carsici. **256, 365, 376.**
- 2839 - CHIUDINA E., 1898 - *Salita al Montasio* - Il Tourista, organo del Club Touristi Triestini, 5 (9): 69-70, (10): 77-78, (11): 81-82, Trieste, sett.-nov. 1898.  
Nel descrivere l'ascensione l'A. cita due caverne utilizzate, a volte, quale ricovero dagli alpinisti. **Cav. sul Montasio, 312.**
- 2840 - DANELUTTO A., GALLI M., 1990 - *Canin, Montasio e dintorni* - Chiusaforte, 1990: 1-83, II ed.  
Guida escursionistica delle Giulie; vi sono alcuni accenni ai più profondi fenomeni carsici ipogei. **1, 2, 585, 2099.**
- 2840/1 - GALLI M., 1986 - *Descrizioni locali e itinerari* - Guida del Friuli, VI. Prealpi Carniche. Udine 1986: 319-509.  
L'A., nello descrivere paesi, genti e località delle Prealpi Carniche, non trascurava di accennare - dandone talvolta anche abbastanza rilievo - alle grotte più notevoli che l'escursionista potrà incontrare nel suo peregrinare. A pag. 443 vi è pure una nota interessante il folklore di una cavità. **Ris. del Vaiont, Gr. sul sentiero R. Costacuta, Cav. sul Col Nudo, Cav. Val Gallina, Fous di Marcot, Cav. di M. Corda, Font. di Tasseit, Cav. Landrina, Gr. del Monte Duranno, Landro dei Gnotui, Ris. del Vaiont, Bus de lis Anguanis, Antro di Cesar, 36, 114, 115, 116, 124, 153, 243, 327, 340, 344, 347, 410, 422, 467, 538, 553, 623, 683, 1149.**
- 2841 - PATRA L., 1911 - *Die Cavallogruppe* - Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins, 42: 298-328, München 1911.  
Nella descrizione del massiccio l'A. ricorda i fenomeni carsici del Cansiglio. **36, 153.**
- 2842 - POLDINI L., 1981 - *Zone protette. Karnten, Friuli-Venezia Giulia, Slovenija* - C.G.P. Delo, Ljubljana 1981: 113-197.  
Descrizione di 30 zone protette, di notevole interesse turistico-paesaggistico. Accenni ai fenomeni carsici del Cansiglio e del Canin. **153, 585.**
- 2843 - SIVELLI M., VIANELLI M., 1988 - *Profonde gole. Guida al torrentismo in Italia* - Melograno ed., Milano 1988: 1-126.  
Vi è descritta la forra del torrente Cosa (pagg. 120-125), con accenni ad alcune delle grotte che vi si incontrano. **ingh. del Cosa, 116.**
- 2844 - THEMEL S., 1986 - *Giulie, un mondo da scoprire* - Alp, 17: 76-82, Torino sett. 1986.  
Nella descrizione degli itinerari escursionistici del Canin l'A. ricorda l'ab. Gortani. **585.**

#### e) Soccorso

Negli ultimi anni Soccorso Speleologico ha fatto parlare e scrivere di sé in varie occasioni, soprattutto per i suoi interventi a seguito di incidenti, spesso anche con esito mortale, come alla risorgiva del Gorgazzo (2848, 2849, 2854, 2858, 2866, 2869, 2870, 2871) ed all'abisso Gortani (2852, 2863, 2864).

Una panoramica sull'infortunistica in grotta nella regione è stata presentata al 7° Congresso Internazionale del Soccorso Speleologico tenutosi a Cividale ed a Trieste nel 1987 (2861); ai congressi del Soccorso (oltre a quello di Cividale se ne è tenuto uno, dedicato al soccorso sub, a Gorizia) sono dedicate varie note illustra-

tive (2856/1, 2860/1, 2867/1). Seguono quindi, nell'ordine, rapporti su vari incidenti in grotta (2857, 2859, 2860, 2862, 2867) e relazioni di attività delle squadre di soccorso regionali (2850, 2851, 2852).

- 2845 - -- --, 1990 - *Protezione civile Fr-VG - Speleosoccorso*, 1 (1): 20, Gorizia 1990.  
E' riportato il testo della convenzione stipulata fra il Soccorso Alpino e Speleologico regionale e la Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia in ordine alla collaborazione fra il C.N.S.A. e la Protezione Civile.
- 2846 - BERNABEI T., 1986 - *In breve - Alp*, 2, 9: 30, Torino genn. 1986.  
Cenni sulla manovra di soccorso speleosub "Gorgazzo '85". 36.
- 2847 - BERNABEI T., 1988 - *SOS dalla Terra - Alp*, 4, 35: 38-41, Torino marzo 1988.  
Contiene accenni agli interventi di soccorso al Gorgazzo (luglio 1987) ed al Gortani (autunno 1987). 36, 585.
- 2848 - BOLANZ Jean J., 1988 - *Alcune riflessioni in merito all'immersione ed all'incidente avvenuto al Gorgazzo - Speleologia*, 9, 18: 60-61, Milano marzo 1988.  
Considerazioni, in margine all'incidente in cui ha perso la vita Maurizio Martini, sulle tecniche di immersione nei sifoni. 36.
- 2849 - CAMUCCIO M., 1990 - *Incidente al Gorgazzo - Speleosoccorso*, 1 (1): 3, Gorizia, 1990.  
Cronaca del recupero della salma dello speleosub Alessandro Farnesi, preceduta da un commento sul comportamento tenuto nell'occasione dalla stampa. 36.
- 2850 - DAMBROSIO S., 1989 - *Relazione d'attività nel 1987. 2° Gruppo - C.N.S.A., Sez. Spel.*, Boll. 14 : 14-15, Trieste 1989.  
Relazione di attività del Soccorso Speleologico nella regione, con accenni ai maggiori interventi. 36, 585.
- 2851 - DAMBROSIO S., 1989 - *Relazione di attività dei Gruppi nel 1988. 2° Gruppo - C.N.S.A., Sez. Spel.*, Boll. 14: 29-30, Trieste 1989.  
Vi si parla anche di incidenti avvenuti in grotte del Friuli. 323.
- 2852 - DAMBROSIO S., 1989 - *Rapporto sull'intervento di recupero delle salme di tre speleologi cecoslovacchi nell'ab. Gortani - C.N.S.A., Sez. Spel.*, Boll. 14: 50-56, Trieste 1989.  
Rapporto ufficiale sull'intervento del C.N.S.A./S.S. 585.
- 2853 - DAMBROSIO S., 1990 - *Relazioni annuali dei Gruppi C.N.S.A.-S.S.. 2° Friuli-Venezia Giulia - Speleosoccorso*, 1 (1): 7-8, Gorizia 1990.  
Relazione sull'attività svolta nel corso del 1989 dalle Squadre del Soccorso Speleologico della regione.
- 2854 - ERNÈ C., 1988 - *Risorgiva del Gorgazzo: riflessioni su un incidente - Il Carso*, Boll. del G.S. Bertarelli, n.s., 5: 45-48, Gorizia 1988.  
Considerazioni sulla serie di concause che hanno portato al luttuoso epilogo dell'esplorazione subacquea del Gorgazzo dell'11 luglio 1987. 36.
- 2855 - FABBRICATORE A., 1986 - *Esercitazione nazionale di soccorso speleosubacqueo - Il Carso 1985*, Boll. del G.S. "Bertarelli", Gorizia 1986: 56.  
Relazione su di una manovra effettuata nel settembre 1985 alla risorgiva del Gorgazzo (sino a -60). 36.

- 2856 - FABBRICATORE A., 1987 - *Verbale della riunione dei Rappresentanti Internazionali del Soccorso Speleologico* - Atti del 7° Congr. Int. del Socc. Spel., Cividale-Trieste 1987, Trieste 1989: 24-27.  
Viene ricordato l'incidente in cui ha perso la vita lo speleosub Maurizio Martini. **36.**
- 2856/1 - FABBRICATORE A., 1989 - *Incontro internazionale di aggiornamento tecnico di speleologia subacquea per tecnici del Soccorso speleologico*. -C.N.S.A., Sez. Spel., Boll. 14: 62-65, Trieste 1989.  
Relazione sull'incontro organizzato a Gorizia dal 29 ottobre al 6 novembre 1988, con ampi cenni sui lavori svolti.
- 2857 - FABBRICATORE A., TAVAGNUTTI M., 1990 - *Due interventi di soccorso speleologico*. - Speleo Soccorso, n.s., 1 (2): 5, Gorizia 1990.  
Breve relazione su due interventi del Soccorso speleologico (24 nov. 1990, pendici della Creta d'Aip e 25 nov. 1990, una grotta presso Taipana). **Gr. di Icovaz, 2393.**
- 2858 - F. B. [BAGLIANI], G. N. [NUSSDORFER], 1986 - *Ultime dalla Regione* - Progressione 15, 9 (1): 40.  
Breve nota su un mortale incidente al Gorgazzo. **36.**
- 2859 - GHERLIZZA F., 1989 - *Incidenti speleo segnalati nel corso del 1988* -C.N.S.A., Sez. Spel., Boll. 14: 37-41, Trieste 1989.  
Rapporto sugli incidenti in grotta avvenuti nella regione Friuli-Venezia Giulia nell'anno 1988 (quattro in Friuli). **36, 323, 2370, 2391.**
- 2860 - GLAVINA M., 1985 - *Non c'è due senza tre* - Progressione 13, 8 (1): 22-23, Trieste 1985.  
Succinta cronaca dell'operazione di soccorso al Fonda (dic. 1984). **2400.**
- 2860/1 - GUIDI P., 1987 - *Note sul VII Congresso Internazionale del Soccorso Speleologico* - Speleologia, 9, 17: 51-52, Milano ott. 1987.  
Relazione completa sul congresso, tenutosi in buona parte a Cividale (agosto-sett. 1987), e sulle escursioni dei congressisti in varie cavità del Friuli. **36, 43, 323, 555, 557, 585, 2400.**
- 2861 - GUIDI P., GUIDI V., 1987 - *Cenni statistici sugli incidenti in grotta nel Friuli-Venezia Giulia negli anni 1966-1986* - Atti del 7° Congr. Int. del Socc. Spel., Cividale-Trieste agosto-sett. 1987, Trieste 1989: 173-180.  
Vengono schematicamente presentati i 127 incidenti registrati nelle grotte della regione nel ventennio considerato; 44 riguardano cavità del Friuli (ai primi posti le Grotte di La Val e l'abisso Davanzo, con 4 incidenti ciascuno, seguite dal Gortani con 3). **Gr. di Prosenicco, Gr. sulla Parete del Bila Pec, Gr. del Cansiglio, Gr. di Monteprato, M 39, 1, 36, 43, 66, 70, 125, 323, 340, 395, 538, 555, 556, 585, 601, 816, 856, 1249, 1359, 1395, 1645, 1899, 2000, 2175, 2370, 2400.**
- 2861/1 - GUIDI P., NUSSDORFER G., 1987 - *Ultime dalla Regione* - Progressione 18, 10 (2): 35, Trieste 1987.  
Fra le varie notizie riportate ve ne sono sulle esplorazioni sub al Gorgazzo, su di un campo di speleosub, sull'incremento del Catasto (63 nuove cavità nell'87) e sul triplice incidente mortale al Gortani. **36, 585.**
- 2862 - GUIDI P., PAVANELLO A., 1989 - *Incidenti speleo segnalati nel corso del 1987* - C.N.S.A., Sez. Spel., Bollettino 14: 23-27, Trieste 1989.  
Rapporto sugli incidenti speleo avvenuti nel 1987; quattro riguardano grotte del Friuli. **Pozzo presso il Col delle Erbe, 36, 585.**
- 2863 - HROMAS J., 1989 - *Tragédie v propasti Michele Gortani* - Československý Kras, 40: 156, Praha 1989.  
Nota sull'incidente che nell'ottobre 1987 ha funestato una campagna di esplorazioni cecoslovacca al Gortani. **585.**

- 2864 - KUCERA B., 1988 - [*The fatal descent into Michele Gortani chasm in Italy*] - *Panátky a příroda*, 13 (1): 54-55, Praha 1988.  
Nota sull'incidente al Gortani (autunno 1987) che costò la vita a tre speleologi cecoslovacchi. 585.
- 2865 - LASCU C., SÂRBU S., 1987 - *Pesterei scufundate* - Ed. Academiei Rep. Soc. Romania, Bucuresti 1987: 1-255.  
Manuale di speleologia subacquea; nel capitolo dedicato agli incidenti viene menzionata la manovra di speleosoccorso al Gorgazzo, di cui è pure riportato il rilievo. 36.
- 2866 - MARZINI G., 1989 - *Microfono aperto* - Trieste Sport, 14, 605: 19, Trieste 23 genn. 1989.  
Considerazioni in margine a due incidenti mortali (Gorgazzo e Veliko Sbrego). 36.
- 2867 - NOVEL E., PASTORELLI M., SPREAFICO W., 1990 - *La grotta che uccide - Il Meridiano*, 19 (3): 10-14, Trieste, 25 genn. 1990.  
Serie di articoli dedicati alla speleologia triestina, con ampi accenni all'attività in Friuli e all'incidente mortale al "Veliko Sbrego". 323, 2370, 2391.
- 2867/1 - PIŠKULA M., 1989 - *International Seminar on Cave Diving Rescue* - Česrá Speleologická Společnost, Speleofórum '89: 73, Brno 1989.  
Nota sull'incontro speleosub organizzato dal C.A.I. di Gorizia (ott.-nov. 1988).
- 2868 - POSTOGNA L., 1985 - *La esercitazione nazionale di soccorso speleosubacqueo "Gorgazzo 85"* - *Alpi Giulie* 79 (2): 63-65, Trieste 1985; pure su *Speleologia* 14, Milano 1986, e su *Riv. Mens. del C.A.I.*, 107 (1): 83.  
Cronaca della manovra effettuata dai sub del C.N.S.A nel settembre 1985. 36.
- 2869 - ROSSETTI C., 1987 - *Report of the Maurizio Martini's body recovery from the Gorgazzo spring* - Magazine of the 7° Int. Camp of Cave Diving, Gorizia 1987, Gorizia 1988: 48-53.  
Diario delle operazioni di recupero della salma dello speleosub Maurizio Martini, morto nella risorgiva del Gorgazzo; la nota è corredata dal rilievo della cavità e da due foto. 36.
- 2870 - ROSSETTI C., 1987 - *Analisi di un incidente in sifone* - Atti del 7° Congr. Int. del Soc. Spel., Cividale-Trieste sett./ott. 1987, Trieste 1989: 117-118.  
Succinta relazione tecnico-organizzativa dell'intervento dello speleosoccorso alla risorgiva del Gorgazzo (incidente Martini). 36.
- 2871 - ROSSETTI C., 1989 - *Rapporto sull'intervento di recupero della salma di Maurizio Martini alla risorgenza del Gorgazzo* - C.N.S.A., Sez. Spel., Boll. 14: 44-49, Trieste 1989.  
Rapporto ufficiale sull'intervento. 36.
- 2871/1 - ZORN A., 1987 - *Atti ufficiali. Svolgimento dei lavori* - Atti del 7° Congr. Int. del Soccorso Spel., Cividale-Trieste sett.-ott. 1987, Trieste 1989: 28-57.  
Nei verbali del congresso vengono ricordate pure varie cavità, meta di escursioni da parte dei congressisti, ovvero sedi di esercitazioni pratiche. 36, 43, 555, 557, 585.

### f) Varie

L'ultimo capitolo della bibliografia raccoglie tutte le voci non inserite negli altri gruppi, quali i lavori contenenti semplici citazioni (2874, 2885) o accenni a grotte del Friuli (2875, 2895/1, 2896), le riflessioni (2884, 2888) e due liriche

(2892, 2900). Fra gli argomenti che formano, nelle bibliografie internazionali, gruppo a sè, sono state qui inserite la speleologia urbana (2891, 2893), l'ecologia (2901) e la giurisprudenza (2880, 2881).

Alcune schede si riferiscono a guide speleologiche, un nuovo tipo di pubblicazione che sta trovando - al pari delle guide alpinistiche - un suo spazio (2875/1, 2883, 2895, 2899, 2904); altre riportano notizie sulla costruzione di bivacchi speleologici, sia epigei (2872, 2877, 2878, 2886, 2887, 2889/1) che ipogei (2890).

2872 - ---, 1988 - *Bivacco Stefano Procopio* - Spelaion, Boll. del G. G. Treviso, 1 (0): 8.

Nota sulle difficoltà incontrate per ottenere i permessi all'edificazione di un nuovo bivacco sul Canin (Foran del Muss). **Ab. Procopio**.

2873 - ---, 1989 - *Notiziario. Dall'Oriente* - Grotte, Boll. del G.S.P., 32, 99: 3, Torino genn.-apr. 1989.

Nota su di una visita al Landri Scur. **125**.

2874 - AICHINGER J., 1909 - *Die Julischen Alpen*. - Zeitschr. des D.Ö.A.V., 30: 291-318, München 1909.

Nel capitolo dedicato al monte Canin (pp. 311-314) viene ricordato il Fontanon di Goriuda. **1**.

2875 - APPI R., 1984 - *A Polcenigo le sorgenti della Livenza*. - Qui Touring, 15 (30-31): 20-21, Milano, ott. 1984.

Nota descrittiva su Polcenigo, con accenni alla risorgiva del Gorgazzo (illustrata da una bella foto), le cui acque si suggerisce provenire "dalle sovrastanti doline". **36, 153**.

2875/1 - ARDITO F., 1988 - *Guida alle grotte e ai canyons d'Italia*. - Mursia ed., Milano 1988: 1-237.

Guida, arricchita da foto a colori e da rilievi, dei vari massicci carsici italiani, con descrizione delle cavità considerate più caratteristiche. In appendice l'elenco delle grotte più profonde (superiori ai 396 m) e più lunghe (oltre 4000 m) d'Italia. **43, 242, 243, 323, 340, 555, 583, 585, 595, 601, 658, 856, 884, 1068, 1235, 1359, 1395, 1677, 1837, 1950, 2000, 2175, 2176, 2180, 2303, 2370, 2380, 2400**.

2876 - BENEDETTI G., 1990 - *Il rilievo del complesso del monte Cavallo di Pontebba* - Boll. del G. T. S., 10: 6, Trieste 1990.

Nota sulle operazioni di rilevamento negli abissi del monte Cavallo. **2370, 2385, 2391**.

2877 - BERNABEIT., 1990 - *Un bivacco speleologico sul Monte Canin* - Alp, 6, 59: 30, Torino marzo 1990.

Nota sull'inaugurazione del bivacco speleologico, dedicato a Stefano Procopio, eretto sul Canin, in zona Foran del Muss.

2878 - BORASO M., 1990 - *Ricordo azzurro* - Spelaion, Boll. del G.G. Treviso, 3 (1): 21-22.

Breve nota sulla fase finale dell'edificazione del bivacco speleologico Stefano Procopio (Canin, sett. 1989).

2879 - BRUNETTA M., 1990 - *Zona Pradut. Attività di scavo* - Esplorare, Boll. dell'Unione Spel. Pordenonese, Pordenone 1990: 31.

Noticina sugli scavi fatti alla ricerca dell'ingresso alto del Landri Scur. **Bus del Vecio, 125**

2880 - BULZACCHELLI D., CAMPANELLA G., 1987 - *Rassegna delle fonti normative nazionali e regionali in materia di speleologia* - Atti del 15° Congr. Naz.

- di Spel., Castellana Grotte sett. 1987, Castellana Grotte 1989: 963-984.  
Raccolta delle leggi, nazionali e regionali, inerenti la speleologia.
- 2881 - BURRIE., FORTIP., 1986 - *The preservation of caves and karst areas* - Caving in Italy, A.A. Cigna ed., Bologna 1986: 29-32.  
Panoramica sulla legislazione italiana in tema di protezione delle bellezze naturali (e quindi anche dei fenomeni carsici) ed elenco di tutte le leggi, nazionali e regionali, emanate in materia.
- 2882 - CHEVALIER P., 1948 - *Escalades souterraines. Douze ans dans le plus grand gouffre du monde* - Paris, ed. J. Susse, 1948: 1-190.  
In appendice al volume c'è l'elenco delle grotte profonde più di 250 metri.
- 2883 - CHIAPPA B., 1987 - *Introduzione* - Grotte e abissi del Friuli, Udine 1987: 5-8.  
Presentazione dell'opera (dedicata all'illustrazione della speleologia della provincia di Udine).
- 2884 - CIRILLO D., 1990 - *Speleosub, noterelle riflessive* - Esplorare, Boll. dell'Unione Spel. Pordenonese, Pordenone 1990: 46.  
Considerazioni sull'ultima frontiera da superare nella speleologia esplorativa, corredate da una foto presa nella risorgiva del Gorgazzo. 36.
- 2885 - COSTANTINESCU T., 1987 - *Pesterile Terrei* - Bucuresti, Ed. Albatros, 1987: 1-255.  
Volumetto dedicato all'illustrazione delle grotte nel mondo; nel capitolo dedicato all'Italia (pagg. 36-45) sono ricordati il complesso del Col delle Erbe, l'abisso Comici e la grotta di San Giovanni d'Antro. Negli elenchi in appendice citati il Gortani ed il Comici. 43, 585, 856.
- 2886 - DE VIVO T., 1990 - *Inaugurato sul Foran del Muss (Monte Canin) il bivacco speleologico "Stefano Procopio"* - Tuttocat, Boll. del C.A.T., Trieste, dicembre 1990.  
Nota, corredata da una foto, sull'inaugurazione della struttura.
- 2887 - DE VIVO T., 1990 - *Bivacco Stefano Procopio. Cronaca di un bivacco annunciato* - Spelaion, Boll. del G.G. Treviso, 3 (1): 15-20.  
Resoconto delle vicissitudini - soprattutto burocratiche - relative alla costruzione di un bivacco speleo sul Canin (Foran del Muss), posto fra le quote 1993-2036.
- 2888 - FINOTTO B., 1991 - *Camponè, 18 novembre 1990* - Esplorare, Boll. dell'Unione Spel. Pordenonese, 2:7, Pordenone 1991.  
Considerazioni in margine ad una prima uscita in grotta. 229.
- 2889 - GUIDI P., 1988 - *Fra cronaca e storia: due gruppi speleo degli anni '50-'60* - Rassegna di Attività dei Gruppi aderenti alla Fed. Spel. Triestina, numero unico 1988: 39-45.  
Nella descrizione dell'attività dell'Ass. Sportiva Edera - Sezione Grotte del Carso (1957-1965) viene ricordata un'escursione nelle grotte della Bernadia.
- 2889/1 - G. S., 1986 - *Bivacco Modonutti-Savoia* - In Alto, 4, 68: 54-55, Udine 1986.  
Cronaca dell'inaugurazione del bivacco dedicato alla memoria dei due speleologi friulani periti in un incidente speleosub. 1235, 1837, 2380.
- 2890 - IMPERIO L., 1990 - *Quando la speleologia diventa masochismo* - Esplorare, Boll. dell'Unione Spel. Pordenonese, Pordenone 1990: 29.  
Breve nota sul trasporto dei materiali necessari per la costruzione di un bivacco all'interno del Landri Scur. 125.
- 2891 - MARINI D., 1980 - *Ingegneria militare sulle Alpi Giulie: le cannoniere del Cuel de la Baretta* - Liburnia, Boll. della Sez.di Fiume del C.A.I., 41: 34-36, Trieste 1980.

Descrizione di una serie di opere difensive (sviluppo totale m 392), scavate nel Cuel de la Baretta nel 1917 da reparti dell'esercito italiano. **Cannoniere del Cuel de la Baretta.**

- 2892 - MARINI D., 1991 - *Trilogia catabatica* - Pubblicazione in occasione dell'ingresso di Giuliano Zanini nella Commissione Grotte, G. Zanini ed., Trieste 1991: 1-16.  
Fascicoletto su carta speciale, illustrato con disegni originali, contenente tre componimenti poetici; quello centrale è dedicato alla Grotta di Vigant. **66.**
- 2893 - MIKOLIC U., 1990 - *Il Bunker di Cavazzo Carnico* - *Progressione* 24, 13 (2): 74, Trieste dic. 1990.  
L'A. descrive la visita ad un complesso fortilizio sotterraneo collegato con una cavità naturale già catastata dagli inizi del secolo. **Bunker della Chianevate, 109, 110.**
- 2894 - MONTINA P., 1985 - *L'abisso di Vigant come palestra speleologica* - *Helice, Boll. dell'Ass. Friulana Ricerche*, 1 (1): 65-67, Tarcento 1986.  
Scheda tecnica della cavità (armata per progressione su corda). **66.**
- 2894/1 - MONUTTI L., 1989 - *Pian del Cansiglio: una triste pagina della nostra storia* - *Mese Regione*, 8 (4): 17-21, Udine aprile 1989.  
Inchiesta sugli infoibamenti al Bus de la Lum alla fine della seconda guerra mondiale; l'A. accenna pure alle due leggende legate alla grotta. **153.**
- 2895 - MUSCIO G., 1987 - *Il Cividalese e le valli del Natisone* - *Grotte ed abissi del Friuli*, Udine 1987: 47-64.  
Primo dei capitoli dedicati, nel volume "Grotte ed abissi del Friuli", alle grotte di una singola zona carsica. Alla descrizione della zona e di una ventina di cavità (della maggiore, Grotta di San Giovanni d'Antro, è riportato pure il rilievo) fanno seguito numerose foto a colori. **Ris. di Schiarset, 7, 8, 12, 13, 21, 22, 43, 46, 48, 300, 325, 328, 383, 388, 389, 427, 620, 1080, 1489, 1649, 2013, 2567.**
- 2895/1 - NOVEL E., PASTORELLI M., SPREAFICO W., 1990 - *La grotta che uccide* - *Il Meridiano*, 19 (3): 10-14, Trieste, 25 genn. 1990.  
Serie di articoli dedicati alla speleologia triestina, con ampi accenni all'attività in Friuli e all'incidente mortale al "Veliko Sbrago". **323, 2370, 2391.**
- 2896 - PERCO F., PERCO F., 1980 - *Itinerari sulle Prealpi Venete* - *L'Italia da Conoscere. Natura. Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Mondadori ed.*, 1980: 147-175.  
Vi si trovano accenni al fenomeno carsico del Cansiglio. **36, 153.**
- 2897 - SLANČÍK J., 1978 - *Gortani* - *Boj o Podzemný Everest, Liptovský Mikuláš* 1978.  
Breve nota, corredata da un rilievo schematico e due foto, sulla spedizione slovacca 1976 al Gortani. **585.**
- 2898 - STAVAGNA C., 1987 - *Canin vacations* - *La Nostra Speleologia*, *Boll. del Gruppo Grotte del C.A.T.*, 1985-86, Trieste 1987: 69-72.  
Amene divagazioni su di una settimana trascorsa al bivacco Marussig. **1899.**
- 2899 - TAVANO M., 1987 - *Le Prealpi Carniche* - *Grotte e abissi del Friuli*, Udine 1987: 108-121.  
Ultimo capitolo del libro dedicato al fenomeno carsico ipogeo della provincia di Udine; vi sono illustrate, anche e soprattutto con numerose foto a colori, una decina di cavità. **86, 110, 113, 114, 297, 658, 721, 770, 1500, 2316.**
- 2900 - TOLO [TOLUSSO A.], 1990 - *La dea tradita* - *Progressione* 23, 13 (1): 26, Trieste 1990.  
Breve lirica dedicata al Resettum ed agli uomini che esplorano le sue grotte.
- 2901 - TRIMMEL H., 1986 - *Karst, Höhlen, Natur-und Umweltschutz* - *Die Höhle*, 37

(1): 9-10, Wien 1986.

Riportando la notizia della scoperta di una nuova interessante zona carsica sul Monte Cavallo di Pontebba e sull'altopiano della Creta di Rio Secco, l'A. mette in luce il pericolo dell'impatto ambientale dovuto alla costruzione nella zona di impianti sciistici. 478, 502, 2370, 2393.

2902 - UNIONE SPEL. PORDENONESE., 1983 - *Centro speleologico regionale Valcellina* - Mondo Sott., n.s., 7 (2): 205-223, Udine ott. 1983.

Vengono analizzate le possibilità di istituire un Centro di speleologia nel pordenonese, Centro di cui vengono descritte le caratteristiche essenziali. 125, 327, 2176.

2903 - ZADRO M., 1990 - *La stazione clinometrica di Barcis* - Esplorare, Boll. dell'Unione Spel. Pordenonese, Pordenone 1990: 50-53.

Descrizione della Stazione clinometrica sistemata nelle Grotte della Valcellina, in funzione di monitoraggio sismico, dall'Ist. di Geodesia dell'Università di Trieste. 327.

2904 - ZOZ V., 1987 - *Il Bernadia e le valli del Torre* - Grotte ed abissi del Friuli, Udine 1987: 65-84.

Inquadramento speleologico della zona, con telegrafica descrizione delle grotte più caratteristiche che vi si aprono; la nota è corredata da parecchie foto a colori e dalla planimetria della Grotta di Villanova. 59, 61, 62, 65, 66, 70, 71, 74, 79, 323, 395, 401, 573, 700, 1086, 2175.

## Indice per AUTORI

[BENEDETTI G.] - 2446

[BERNABEI T.] - 2616, 2659

[GHERLIZZA F.] - 2447

[GUIDI P.] - 2448

AGOSTINO Cirillo - 2660

AICHINGER J. - 2874

ALTAN M.G.B. - 2559

AMBROSO Mauro - 2661

ANELLI Franco - 2449

APPI Renato - 2875

ARDITO Fabrizio - 2634

BACIGA Maria Lucilla - 2392

BAGLIANI Furio - 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2450, 2606, 2635, 2662

BARBIERI Claudia - 2539

BARET Camille - 2540

BASSANI Daniele - 2636

BATTAGLIA Raffaello - 2580

BENEDETTI Claudio - 2663

BENEDETTI Gianni - 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2393, 2405, 2451, 2480, 2498, 2499, 2581, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 2681, 2682, 2683, 2684, 2685, 2686, 2687, 2688, 2876

BENEDETTI Luciano - 2607

BENYSEK Lubomir - 2689, 2690

BERNABEI Tullio - 2500, 2501, 2502, 2617, 2691, 2692, 2846, 2847, 2877

BERNASCONI Reno - 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509

BERTONI Vanni - 2406

BESENGHI Franco - 2359, 2452, 2693

BESSEGA Giorgio - 2360

BIANCHETTI Mario - 2694

BINI Alfredo - 2407

BIRCHALL Jim - 2695

BOLANZ Jean Jacques - 2848

BONE Natale - 2696, 2697

BONZANO Claudio - 2510, 2541

BORASO M. - 2878

BORGHI Stefano - 2698

BOSTED P. - 2637

BOTTA Lia - 2361

BOZZER Luigino - 2699

BRANDOLIN Silvana - 2582

BRESSAN Francesca - 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567

BROGLIO Alberto - 2568

BRUNETTA Maurizio - 2879  
 BULZACCHELLI Domenico - 2880  
 BURRI Ezio - 2881  
 BUSETTI Martina - 2700  
 BUZIO Alberto - 2636, 2701  
 BUZZULINI Paolo - 2542

CAGIU - 2702  
 CAGLIARI Mauro - 2703, 2704  
 CALANDRI Gilberto - 2408, 2638  
 CALLIGARIS Ruggero - 2569, 2570  
 CAMPANELLA Gianni - 2880  
 CAMPION Michele - 2705, 2706  
 CAMUCCIO Mauro - 2849  
 CANCIAN Graziano - 2362, 2409, 2410, 2411, 2539, 2543, 2618, 2619  
 CANDOLINI Arduino - 2583  
 CANTARUTTI Novella - 2584, 2585, 2586  
 CARACCI Piercarlo - 2363  
 CAROSI Roberto - 2707  
 CARRER Francesco - 2838  
 CARTER R. L. - 2620  
 CASALE Achille - 2544  
 CASTIONI Enrico - 2545  
 CATTANI L. - 2546  
 CECCONE Giulio - 2412, 2685, 2708  
 CELLA Gian Domenico - 2361  
 CERGNA Donatella - 2621, 2622  
 CESANA P. - 2709  
 CHABERT Claude - 2637, 2639  
 CHEVALIER P. - 2882  
 CHIAPPA Bernardo - 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2511, 2547, 2883  
 CHIUDINA Eugenio - 2839  
 CIRCOLO SPEL. IDR.-FRIULANO - 2710  
 CIRILLO Agostino - 2711, 2712, 2713  
 CIRILLO Daniele - 2413, 2414, 2714, 2884  
 CIVITA Massimo V. - 2394  
 COMAR Maurizio - 2415, 2416, 2417, 2458, 2459  
 CONDE Bruno - 2540  
 CONSIGLIO DIRETTIVO - 2715, 2716, 2717, 2718, 2719, 2720  
 CORDINGLEY J. - 2620  
 COSTANTINESCU Traian - 2885  
 COURBON Paul - 2637, 2638, 2640, 2721  
 CREMASCHI M. - 2565  
 CREVATIN Gabriele - 2460, 2722  
 CROTTI Daniele - 2539, 2543  
 CUCCHI Franco - 2407, 2418, 2419, 2723

DALLA MORA Luciano - 2838

DALLA VECCHIA Fabio Marco - 2395  
DALLE MULE Renato - 2481, 2724  
DAMBROSI Sergio - 2452, 2850, 2851, 2852, 2853  
DANELUTTO A. - 2840  
DE VIVO Tono - 2886, 2887  
DEGRASSI Fabrizio - 2700  
DEIURI G. - 2725  
DEL FABBRO Adriano - 2571  
DEL TORRE G.F. - 2587  
DEL TORSO E. - 2461  
DEMATTEIS M. - 2726  
DERIAZ Patrick - 2727, 2728, 2729, 2730, 2731  
DESCHMANN Maurizio - 2685, 2732, 2733  
DESIO Ardito - 2482  
DI GAETANO Marco - 2734  
DREON Lenardo - 2548  
DRIOLI G. - 2549  
D'ANDREA Adalberto - 2735, 2736

ERNÈ Claudio - 2854  
EUSEBIO Attilio - 2737

FABBRICATORE Alessio - 2623, 2624, 2855, 2856, 2857  
FARAONE Egizio - 2512, 2588  
FILECCIA Alessio - 2392  
FINOTTO Barbara - 2888  
FONZO Giovanni - 2539  
FORNASIER Giorgio - 2364  
FORTI Fabio - 2418, 2420, 2421, 2589, 2723, 2724  
FORTI Fulvio - 2738, 2739  
FORTI Paolo - 2422, 2501, 2502, 2881  
FRANZ [GHERLIZZA] - 2740  
FRIGO Giovanni - 2392  
FRISENDA Sandro - 2550  
FURLANI Ugo - 2572  
F. B. [BAGLIANI] - 2741, 2858  
F. U. P. - 2641  
F. [BAGLIANI] - 2742

GAAL Ludovit - 2423  
GALLI Mario - 2424, 2425, 2590, 2840  
GAMS Ivan - 2426  
GAROBIO Aurelio - 2591  
GASPARO Fulvio - 2723  
GAVA Roberto - 2354, 2685, 2686, 2700, 2743  
GHERBAZ Franco - 2365, 2366  
GHETTI Silvia - 2410  
GIOVAGNOLI Paolo - 2427

GISIN H. - 2551  
GLAVINA Maurizio - 2483, 2745, 2860  
GOBETTI Andrea - 2608  
GORTANI Michele - 2484  
GUBIANI Rudi - 2396  
GUERRESCHI Antonio - 2565, 2566, 2567  
GUGLIA Paolo - 2368  
GUIDI Pino - 2365, 2366, 2369, 2370, 2397, 2462, 2463, 2485, 2486, 2487, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2625, 2723, 2724, 2746, 2747, 2748, 2749, 2750, 2751, 2752, 2753, 2754, 2861, 2862, 2889  
GUIDI Valentina - 2463, 2861  
G. B. - 2755  
G. N. [NUSSDORFER] - 2741, 2756, 2858  
G. S. - 2488

HALUPCA Armando - 2722  
HALUPCA Massimo - 2733  
HIPMAN Peter - 2428, 2757  
HROMAS J. - 2863

IMPERIO Luca - 2890  
IVE Roberto - 2592

JAKAL Jozef - 2758

KERMODE L. O. - 2642  
KINDL Ulrike - 2593  
KNAB Oliver - 2643  
KORTMAN Bohuslav - 2758  
KRAUS Mauro - 2759, 2760, 2761, 2762, 2763, 2764, 2765  
KUCERA Bohumil - 2864  
KUNAVR Jurij - 2429

LALOU Jean Claude - 2766, 2767, 2768, 2769  
LASCU C. - 2865  
LENARDON Paolo - 2542  
LINDSLEY K. - 2637

MACUZ Franca - 2700  
MAILLY Anton - 2594  
MANFREDI Pierluigi - 2609  
MANGHISI Vincenzo - 2528, 2550  
MANSFIELD Ray - 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536  
MARI Alberto - 2593  
MARINI Dario - 2464, 2489, 2490, 2891, 2892  
MARZINI Giovanni - 2866  
MARZO Alessandro - 2595

MASUTTI Luigi - 2552  
 MATICETOV Milko - 2596  
 MENEGHEL Mirco - 2392  
 MENEGHEL M. - 2398  
 MESAGLIO Claudio - 2597  
 MESSANEGGER R. - 2771  
 MICONI Paolo - 2772  
 MIETTO Paolo - 2430  
 MIKOLIC Umberto - 2371, 2372, 2373, 2374, 2773, 2774, 2775, 2776, 2893  
 MILANESE Luigi - 2465, 2466, 2467  
 MILANESE Marco - 2777, 2778, 2779  
 MIXANIG H. - 2780  
 MONTINA Paolo - 2375, 2468, 2469, 2572, 2573, 2598, 2599, 2894  
 MONUTTI Lao - 2600  
 MORO Matteo - 2685, 2687, 2700, 2781, 2782  
 MOSETTI Alessandro - 2354, 2355, 2356, 2357, 2376, 2491, 2663,  
 2700, 2783, 2784  
 MOSETTI Ferruccio - 2399, 2425  
 MUSCIO Giuseppe - 2363, 2395, 2431, 2432, 2433, 2434, 2895  
 M. B. [TRIPPARI M.] - 2742, 2785, 2786

NEGRO Franco - 2610  
 NOACCO Adriano - 2413, 2414, 2435  
 NOLA Michele - 2787  
 NOVAK Dusan - 2400  
 NOVEL Elisabetta - 2867  
 NOVEL Rosanna - 2606  
 NUSSDORFER Giacomo - 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2370, 2377,  
 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2450, 2611, 2626,  
 2644, 2645, 2646, 2753, 2754, 2788, 2789

PACIA [SQUASSINO P.] - 2790, 2791  
 PAGAVINO Brunello - 2601  
 PAIERO Paolo - 2552  
 PALUMBO Alberto - 2436  
 PARONUZZI Paolo - 2437  
 PASTORELLI Martina - 2867  
 PATRA Lothar - 2841  
 PAVANELLO Aurelio - 2862  
 PERCO Fabio - 2896  
 PERCO Franco - 2896  
 PERELLO Marco - 2394  
 PESSINA Emanuela - 2602  
 PESSINA Giovanni - 2602  
 PEZZOLATO Paolo - 2685, 2792, 2793, 2794, 2795, 2796  
 PFARR Theo - 2647  
 PIGORINI L. - 2574  
 PISKULA Michal - 2627

PIVA Erminio - 2553  
 POLDINI Livio - 2842  
 PONTON Maurizio - 2427, 2438  
 POSTOGNA Luciano - 2868  
 PREMIANI Furio - 2707  
 PROFANTER W. - 2797  
 P. G. [GUIDI] - 2603, 2741

QUAIAT Marino - 2798  
 QUERINI Riccardo - 2401

RADACICH Maurizio - 2799  
 RAIMONDI Silvia - 2361  
 RAMELLA Luigi - 2408, 2636, 2638, 2648, 2649, 2650, 2800, 2801, 2802, 2803, 2804,  
 2805  
 REDAZIONE - 2470  
 RHO F. - 2806  
 RITOSSA Gabriele - 2807, 2808  
 ROSSETTI Carlo - 2869, 2870, 2871  
 RUARO LOSERI Laura - 2575  
 RUGGIER Claudio - 2604  
 R. B. [BERNASCONI] - 2809  
 R. G. [GIGON] - 2492

SARBU S. - 2865  
 SAURO Ugo - 2392, cccc, 2407, 2407, 2430  
 SAVIO Spartaco - 2810  
 SAVI-LOPEZ Maria - 2605  
 SAVOIA Federico - 2439, 2811  
 SCAGLIARINI M. - 2812  
 SCHERLI Fulvio - 2386  
 SEGARICH Riccardo - 2813, 2814  
 SELLO Umberto - 2358, 2363, 2436, 2471, 2472, 2473  
 SEMENZA Edoardo - 2410  
 SERRA Sergio - 2815  
 SGOBINO Federico - 2440  
 SIEBERT Gerard - 2739  
 SIVELLI Michele - 2816, 2843  
 SLANCIK Jan - 2897  
 SLATAPER Franco - 2817  
 SOLLAZZI Guido - 2818  
 SOMMARUGA C. - 2493  
 SPADEA Piera - 2437  
 SPREAFICO Walter - 2867  
 SQUASSINO Patrizia - 2387, 2694, 2819, 2820, 2821, 2822  
 STACUL G. - 2576, 2577  
 STAVAGNA Corrado -  
 STEFANINI Giovanni - 2439, 2494

STEFANINI Sergio - 2402  
STEFANUTTI Pieri - 2583  
STEFANUTTI Rosalba - 2495  
STOCCHI Mauro - 2823  
STOCH Fabio - 2554, 2555  
STRASSER Carlo - 2556  
STRATFORD Tim - 2537  
STUMMER Gunter - 2647

TAVAGNUTTI Maurizio - 2388, 2417, 2474, 2475, 2543, 2557, 2824, 2857  
TAVANO Maura - 2389, 2538, 2628, 2899  
THEMEL Sandro - 2844  
TIETZ Federico - 2734  
TOGNOLLI Umberto - 2825  
TOLO [TOLUSSO Alessandro] - 2496, 2900  
TOLUSSO Alessandro - 2724, 2826, 2827, 2828, 2829, 2830  
TOMÈ Roberto - 2831, 2832  
TONIELLO Vladimiro - 2392  
TRIMMEL Hubert - 2629, 2651, 2901  
TRIPPARI Mario - 2366, 2397, 2833, 2834  
TURCO Stefano - 2390, 2441, 2835  
TURUS Eugenio - 2476

#### UNIONE SPEL. PORDENONESE - 2902

VAIA Franco - 2396, 2419, 2442  
VATTA Edvino - 2836  
VECIL M. - 2835  
VENUTI Paolo - 2699  
VERNIER Edoardo - 2558  
VIANELLI Mario - 2843  
VIEZZOLI Fabrizio - 2477, 2661, 2688  
VIEZZOLI Marco - 2663  
VIGEVANI Alessandro - 2578  
VIGNA Bartolomeo - 2394  
VISENTINI Paola - 2579  
VITTORI B. - 2358

WENGER Remy - 2837

ZADRO M. - 2903  
ZAMPIERI Dario - 2392  
ZANON Domenico - 2545  
ZAPPONI THYRION Erica - 2602  
ZOCCHI Livia - 2411  
ZOIA Stefano - 2553  
ZORN Angelo - 2630  
ZOZ Vanni - 2391, 2403, 2443, 2478, 2599, 2904  
ZUCCHINI Roberto - 2434

## INDICE PER ZONE

MONTE CANIN - 2340, 2355, 2365, 2366, 2367, 2369, 2370, 2373, 2374, 2377, 2379, 2380, 2384, 2385, 2386, 2387, 2389, 2390, 2399, 2400, 2408, 2411, 2418, 2419, 2420, 2421, 2423, 2426, 2428, 2429, 2431, 2433, 2439, 2441, 2442, 2447, 2450, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2462, 2464, 2465, 2466, 2467, 2470, 2471, 2474, 2475, 2476, 2477, 2481, 2483, 2488, 2490, 2492, 2512, 2589, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2597, 2598, 2603, 2604, 2605, 2608, 2611, 2625, 2626, 2630, 2631, 2632, 2634, 2635, 2640, 2641, 2642, 2645, 2646, 2648, 2650, 2651, 2652, 2653, 2656, 2657, 2666, 2688, 2692, 2693, 2694, 2695, 2697, 2698, 2699, 2701, 2705, 2706, 2710, 2715, 2716, 2720, 2721, 2722, 2723, 2724, 2726, 2735, 2736, 2737, 2738, 2739, 2741, 2742, 2743, 2745, 2746, 2747, 2748, 2749, 2751, 2754, 2756, 2757, 2758, 2759, 2760, 2761, 2762, 2763, 2764, 2766, 2767, 2768, 2769, 2770, 2771, 2773, 2774, 2775, 2776, 2777, 2778, 2779, 2781, 2786, 2787, 2789, 2790, 2791, 2792, 2793, 2794, 2795, 2796, 2797, 2798, 2799, 2800, 2801, 2802, 2803, 2804, 2806, 2807, 2809, 2810, 2814, 2815, 2817, 2818, 2819, 2820, 2821, 2822, 2824, 2831, 2832, 2833, 2835, 2837, 2840, 2842, 2844, 2847, 2850, 2852, 2860, 2861, 2862, 2863, 2864, 2866, 2867, 2872, 2874, 2877, 2878, 2885, 2886, 2887, 2897, 2898

MONTASIO - 2433, 2442, 2447, 2740, 2813, 2829, 2839, 2840

ALPI CARNICHE - 2345, 2346, 2347, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2356, 2357, 2361, 2371, 2376, 2379, 2380, 2384, 2393, 2399, 2405, 2411, 2412, 2415, 2418, 2432, 2433, 2445, 2450, 2451, 2455, 2457, 2459, 2480, 2491, 2497, 2498, 2569, 2570, 2581, 2591, 2592, 2626, 2634, 2635, 2646, 2647, 2650, 2659, 2661, 2663, 2667, 2668, 2671, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2681, 2682, 2683, 2684, 2685, 2686, 2687, 2691, 2700, 2701, 2715, 2716, 2717, 2718, 2719, 2720, 2733, 2742, 2753, 2754, 2756, 2760, 2761, 2765, 2780, 2782, 2783, 2784, 2789, 2799, 2803, 2805, 2816, 2823, 2832, 2857, 2859, 2861, 2867, 2876, 2901

CIVIDALESE - 2372, 2379, 2382, 2388, 2416, 2417, 2422, 2427, 2431, 2434, 2438, 2444, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2461, 2467, 2471, 2473, 2475, 2476, 2482, 2493, 2495, 2511, 2512, 2543, 2545, 2546, 2547, 2555, 2557, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2571, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2582, 2591, 2592, 2594, 2597, 2598, 2601, 2608, 2609, 2611, 2625, 2628, 2630, 2634, 2635, 2646, 2650, 2658, 2680, 2707, 2720, 2742, 2788, 2789, 2799, 2811, 2857, 2861, 2867, 2885, 2895

BERNADIA - 2348, 2358, 2391, 2395, 2399, 2403, 2406, 2443, 2445, 2446, 2449, 2450, 2451, 2456, 2457, 2463, 2468, 2469, 2471, 2472, 2475, 2478, 2484, 2495, 2511, 2512, 2522, 2524, 2539, 2542, 2543, 2547, 2552, 2556, 2557, 2563, 2572, 2573, 2582, 2591, 2592, 2594, 2598, 2599, 2605, 2607, 2608, 2625, 2634, 2635, 2646, 2650, 2656, 2664, 2665, 2670, 2672, 2708, 2715, 2716, 2718, 2725, 2755, 2757, 2760, 2772, 2798, 2802, 2832, 2851, 2859, 2861, 2867, 2889, 2892, 2894, 2904

GEMONESE - 2363, 2375, 2397, 2399, 2401, 2436, 2440, 2456, 2487, 2496, 2512, 2557, 2581, 2583, 2586, 2608, 2610, 2635, 2646, 2697, 2748, 2750, 2752, 2754, 2785, 2808, 2817, 2825, 2828, 2834, 2893, 2899

**PREALPI DELL'ARZINO** - 2338, 2341, 2342, 2363, 2380, 2382, 2399, 2401, 2418, 2420, 2421, 2424, 2437, 2445, 2449, 2462, 2463, 2470, 2484, 2485, 2486, 2545, 2548, 2549, 2553, 2567, 2568, 2575, 2579, 2585, 2590, 2606, 2611, 2634, 2635, 2646, 2650, 2662, 2696, 2697, 2702, 2703, 2707, 2714, 2717, 2720, 2722, 2723, 2732, 2741, 2742, 2760, 2789, 2798, 2836, 2843, 2888

**PREALPI CLAUTANE** - 2360, 2363, 2398, 2399, 2402, 2414, 2424, 2435, 2437, 2470, 2541, 2543, 2584, 2585, 2590, 2591, 2635, 2646, 2648, 2650, 2660, 2697, 2704, 2711, 2713, 2714, 2734, 2742, 2754, 2812, 2826, 2827, 2830, 2873, 2890, 2900, 2902

**CANSIGLIO-CAVALLO** - 2363, 2370, 2380, 2384, 2390, 2392, 2399, 2402, 2404, 2409, 2410, 2413, 2430, 2446, 2449, 2454, 2455, 2462, 2470, 2481, 2484, 2550, 2551, 2590, 2591, 2600, 2601, 2613, 2614, 2615, 2620, 2623, 2625, 2630, 2633, 2635, 2643, 2654, 2655, 2689, 2690, 2702, 2709, 2712, 2727, 2728, 2729, 2730, 2731, 2741, 2742, 2751, 2756, 2789, 2802, 2838, 2841, 2842, 2846, 2847, 2848, 2849, 2850, 2854, 2855, 2856, 2858, 2859, 2861, 2862, 2865, 2866, 2868, 2869, 2870, 2871, 2875, 2884, 2896, 2903, 2904



## **SOCI DEL CIRCOLO SPELEOLOGICO E IDROLOGICO FRIULANO**

### **Soci Ordinari**

Antonio BALDINI RUALIS  
Silvia BARBINA  
Valerio BARBINA  
Roberto BARDELLI  
Roberto BASANA  
Simonetta BETTUZZI  
Paolo BLASONI  
Luigino BOZZER  
Francesca BRESSAN  
Gianfranco CANDOTTI  
Piercarlo CARACCI  
Bernardo CHIAPPA  
Roberto CIRIANI  
Cinzia CODELUPPI  
Adalberto D'ANDREA  
Dario ERSETTI  
Paolo FABBRO  
Paolo GIOVAGNOLI  
Bostjan KIAUTA  
Mario LEONCINI  
Giovanni LUCA  
Laura LUPIERI  
Luciano Saverio MEDEOT  
Gluco MESAGLIO  
Andrea MOCCHIUTTI  
Giuseppe MUSCIO  
Carlo NICOLETTIS  
Mattia OCCHIALINI  
Renzo PAGANELLO  
Alberto PALUMBO  
Bruno PANI  
Massimo PARAVANO  
Elisabetta PECCOL  
Giovanni PERATONER  
Walter PITT  
Marco PIVA  
Maurizio PONTON  
Domenico SABOT

Federico SAVOIA  
Antonio SCARANO  
Umberto SELLO  
Pietro SOMEDA DE MARCO  
Giovanni STEFANINI  
Maura TAVANO  
Claudio TESSITORI  
Mario TRIPPARI  
Stefano TURCO  
Franco VAIA  
Marco VECIL  
Luigi VENIR  
Paolo VENUTI

### **Soci Onorari**

Eugenio DE BELLARD PIETRI  
Ardito DESIO

### **Soci Benemeriti**

Ivo CARDINALI  
Mario GHERBAZ  
Pino GUIDI  
Dario MARINI  
Paolo PAIERO  
Piero PIUSSI  
BANCA POPOLARE UDINESE

## **PRESIDENZA E CONSIGLIO DIRETTIVO DEL C.S.I.F. PER IL 1991**

presidente onorario: prof. dr. Piercarlo Caracci  
presidente: cav. Bernardo Chiappa  
vicepresidente: dr. Giuseppe Muscio  
consiglieri: Luigino Bozzer, Laura Lupieri, Massimo Paravano, Umberto Sello  
proviviri: dr. Ivo Cardinali, acc. CAI cav. Cirillo Floreanini, gen. Nillo Martinello  
sindaci: dr. Cesare Feruglio Dal Dan, avv. Paolo Massa, dr. Gianni Luca, dr. Paolo Fabbro (sup-  
plente)



## INDICE

- B. CHIAPPA - Relazione morale per l'anno 1990 \_\_\_\_\_ pag. 3
- A. MOCCHIUTTI - Segnalazione di mineralizzazioni gessose e noduli ferrosi  
all'interno della Grotta Doviza (Monti La Bernadia, Friuli) \_\_\_\_\_ pag. 11
- P. GUIDI - Bibliografia speleologica del Friuli: IV aggiornamento \_\_\_\_\_ pag. 17

