



S.S.I. NOTIZIARIO

ATTI E NOTIZIE DELLA SOCIETA' SPELEOLOGICA ITALIANA
MEMBRO DELL'UNION INTERNATIONALE DE SPELEOLOGIE

SIAMO RIMASTI SOLI

La fine della vicenda che ha interessato la Sezione del CAI di Perugia, conclusasi con l'uscita degli speleologi perugini dal CAI stesso porta ad alcune considerazioni sull'accaduto.

Cessati i motivi di un doveroso riserbo, è inevitabile che ora si giudichi in modo nettamente negativo il comportamento del CAI. Come SSI avevamo fatto tutto il possibile, sempre nel rispetto totale della libertà altrui di azione, per evitare una simile sconsolante soluzione. Ma, nonostante gli interventi ufficiali e quelli, meno discreti e più espliciti, a livello personale con alcuni responsabili dell'Ente, tutti questi sforzi sono caduti nel vuoto.

Era ben chiaro che il danno maggiore, almeno a breve tempo, sarebbe ricaduto proprio sul CAI con la perdita di uno dei migliori gruppi attualmente attivi in Italia. Ma il CAI, caratterizzato da un'inerzia degna di un ministero, ha preferito limitarsi ad interventi inconcludenti, utili soltanto a salvare formalmente le apparenze.

A questo punto i guai interni di casa d'altri non ci riguardano più, ma preoccupano invece, e vivamente, le maggiori responsabilità che vengono ad addossarsi alla SSI. Infatti sembra ben evidente che, ormai, siamo rimasti soli a curare gli interessi dei gruppi speleologici. E i nostri mezzi sono, per ora, sempre limitati.

Deve comunque essere ben chiaro a tutti che la SSI intende continuare ad aiutare, in tutte le forme possibili, i Gruppi ed i singoli. Per quanto riguarda la stampa speleologica, oggi, alle "Grotte d'Italia", di impostazione nettamente scientifica, si af-

IN QUESTO NUMERO:

Editoriale del Presidente

Regolamento per la visita di cavità iugoslave

La SSI ed il Trattato di Osimo

SSI - DOCUMENTI

Bibliografia speleofaunistica della Sardegna

fianca questo Notiziario che, con puntualità sempre maggiore raggiunge tutti i Soci. Come si è potuto notare, si è dato via via più spazio ad inserti su argomenti pratici (attrezzature, tecniche nuove, indirizzi di specialisti, ecc.) di indubbio interesse per molti. Da tempo si è predisposto il potenziamento della Commissione Tecnica, attraverso accordi con associazioni consorelle e con fornitori selezionati, in modo da poter mettere a disposizione dei Soci materiali ed attrezzature per l'attività esplorativa e tecnica. Ora, questo lavoro comincia a dare i suoi frutti e ci auguriamo che, anzi, questi possano essere sempre maggiori.

Nell'attuale situazione, quindi, la SSI dimostra con i fatti di essere al servizio dei Gruppi e degli speleologi tutti. E' ben evi-

dente che al giorno d'oggi un ente a carattere nazionale in grado di fornire dei servizi fondamentali (assicurazione, scuole e corsi, stampa, pianificazione di convegni e congressi, rapporti con l'estero ecc.) e di garantire per i Gruppi nei rapporti con le Amministrazioni locali, è di fondamentale importanza per lo sviluppo della speleologia.

Approfitto, quindi, di questa occasione per confermare a tutti gli speleologi la piena disponibilità della nostra Società anche se, di fatto e con nostro rammarico, siamo rimasti soli a svolgere questa azione a livello nazionale.

CIGNA

AI LETTORI

A partire da questo numero lascio la gestione del Notiziario della SSI e non firmo più la responsabilità redazionale. Motivi strettamente personali mi hanno recentemente tolto quella disponibilità di tempo necessaria per dedicarmi con regolarità e serio impegno ad una attività che in questi ultimi tre anni ho sempre considerato al servizio della Società e degli speleologi che ne fanno parte. Altri certamente sarà in grado di assolvere come e meglio di me questa importante funzione. Di ciò io desidero esprimere il più sincero augurio insieme con l'assicurazione di continuare a seguire con la massima attenzione la vita del Notiziario sociale, sia pure come semplice collaboratore esterno.

LAMBERTO LAURETI

CONTENTS

Editorial of SSI President
Regulation for visiting yugoslav caves
SSI and Osimo-Treaty

DOCUMENTS OF SSI

*Sardegna speleofaunistic
bibliography*

SOMMAIRE

Editorial du President de la SSI
Règlement des visites à les grottes
slaves
La SSI et la Convention de Osimo

DOCUMENTS DE LA SSI

*Bibliographie spéléofaunistique
de la Sardaigne*

SOCIETA' SPELEOLOGICA ITALIANA

PRESIDENZA: Prof. ARRIGO A. CIGNA
V.le Medaglie d'Oro, 285 - 00136 ROMA

SEGRETERIA: Dr. SERGIO MACCIÒ
Via Gramsci, 11 - 60035 JESI

S. S. I. NOTIZIARIO

Dir. Resp.: Dr. Alfonso PICIOCCHI

Redazione: Dr. Antonio RODRIQUEZ

Recapito: Casella postale 285 - 80133 NAPOLI

AUT. TRIB. DI NAPOLI N. 2536 DEL 14-2-1975

A partire da questo numero il Prof. Lamberto Laureti lascia la redazione di SSI - Notiziario per impegni personali non conciliabili con il normale lavoro di redazione.

Nel formulare all'amico Laureti i più vivi ringraziamenti da parte della Redazione e dei Soci tutti per la preziosa collaborazione, ci auguriamo di poter continuare nella maniera più degna la sua opera che, fino dal 1974 è stata sempre tesa a rendere più funzionale il Notiziario e più intensi gli scambi di esperienze e di utili notizie fra i soci.

IL 3° CORSO NAZIONALE RESIDENZIALE DI TECNICHE SCIENTIFICHE APPLICATE ALLA SPELEOBIOLOGIA

Dopo i primi due Corsi Nazionali di tecniche scientifiche applicate alla speleologia aventi indirizzo abiologico (organizzati a Modena e Treste rispettivamente nel 1974 e nel 1975), il 3° Corso è stato dedicato alla Speleobiologia. Su richiesta del Presidente della S.S.I., Prof. Arrigo A. Cigna, esso è stato organizzato dal Museo di Speleologia « V. Rivera » dell'Aquila, dal Circolo Speleologico Romano e dalla Società Speleologica Italiana, con la collaborazione degli Istituti di Zoologia dell'Università di Roma e dell'Aquila e con il patrocinio della Regione Abruzzo - Sett. Turismo.

Il Corso, cui hanno partecipato 21 allievi provenienti da tutte le parti d'Italia, ha avuto inizio il 31-10-1976 a Roma; si è quindi il giorno stesso trasferito a L'Aquila, ove si è concluso il 6-11-1976.

Gli argomenti delle lezioni sono stati i seguenti:

FAUNISTICA E SISTEMATICA:

- Raccolta, campionamento e smistamento; organizzazione di una ricerca biospeleologica (Prof. Augusto Vigna-Taglianti);
- Lo studio tassonomico del materiale: il ruolo dello specialista (Prof. Paolo Brignoli);
- Analisi di un gruppo zoologico (Isopodi) e sua radiazione adattativa nell'ambiente sotterraneo (Prof. Roberto Argano);

ECOLOGIA DELLE GROTTA:

- L'ecosistema cavernicolo (Prof. Valerio Sbordoni);
- Metodi di misura dei parametri ambientali (Prof. Arrigo A. Cigna);
- Microbiologia delle grotte (Dott. Attilio Pasqualini);
- Lo studio della comunità biotica; stima delle popolazioni, analisi delle fluttuazioni; indice di diversità (Dott. Gian Maria Carchini).

FISIOLOGIA ED ETOLOGIA:

- Biologia riproduttiva dei cavernicoli (Dott.ssa Marina Cobolli Sbordoni);
- Organi di senso e loro studio morfo-fisiologico (Prof. Paolo Brignoli);
- Metodi di studio del comportamento (Dott. Marco Lucarelli);

BIOGEOGRAFIA DELLE GROTTA:

- Alcuni concetti di base della biogeografia (Prof. Valerio Sbordoni);
- Biogeografia dei Trechini cavernicoli (Prof. Augusto Vigna-Taglianti)
- Biogeografia storica e dinamica; modelli matematici in grotte come isole (Prof. Valerio Sbordoni);

AMBIENTE INTERSTIZIALE E FREATICO:

- L'ambiente interstiziale (Prof. Vezio Cottarelli);
- Analisi di un gruppo (Prof. Giuseppe Lucio Pesce);

GENETICA ED EVOLUZIONE: (Prof. Valerio Sbordoni):

- L'evoluzione regressiva dei troglobi;
- L'elettroforesi come metodo di studio della variabilità genetica dei cavernicoli;

- Fattori che modificano la variabilità genetica delle popolazioni cavernicole: ruolo della selezione naturale, deriva genetica, flusso genico, imbreeding;
- Speciazione nell'ambiente cavernicolo;
- Grotte temperate e grotte tropicali e loro ruolo nell'evoluzione dei cavernicoli.

Le esercitazioni pratiche si sono svolte nella Grotta di Stiffe in Comune di S. Demetrio dei Vestini (AQ), nella Grotta delle Praje in Comune di Lettomanoppello (CH) (l'escursione è stata effettuata con la collaborazione dello speleoclub Chieti), nell'acquedotto medioevale del Puzillo in Comune di Ocre (AQ), ed avevano i seguenti temi: raccolta di animali cavernicoli, prelievo di campioni di suolo, raccolta di animali in acque sotterranee freatiche, marcaggio e raccolta di Ortotteri cavernicoli per la stima delle popolazioni.

Nel corso delle esercitazioni in laboratorio sono stati fatti esperimenti sulla igroreazione, smistamento del materiale raccolto, ricerche di microbiologia, smistamento e calcolo dell'indice di diversità, ecc. Sono state inoltre mostrate agli allievi particolari tecniche di ricerca biospeleologica, nonché le attrezzature e le collezioni in dotazione all'Istituto di Zoologia dell'Università di Roma. Alle esercitazioni hanno collaborato, oltre ai docenti anche Mauro Rampini, Vincenzo Vomero, Pierantonio Tetè.

A completamento delle lezioni sono stati proiettati i seguenti documentari: «Animali cavernicoli» (realizzato da Prola e Palombelli con la collaborazione scientifica del Prof. Valerio Sbordoni, messo a disposizione dalla Direzione dell'Ente Autonomo Parco Nazionale d'Abruzzo), «Vie souterrain dans le kars» e «Le Niphargus» (realizzati dal Laboratorio sotterraneo del C.N.R.S. di Moulis e messi a disposizione dall'Ambasciata di Francia a Roma).

Il Corso è servito ad illustrare ai partecipanti i diversi stadi di ricerca biospeleologica, con particolare riferimento alle nuove metodologie per lo studio della fauna cavernicola in natura ed in laboratorio.

A conclusione del Corso si è tenuta una Tavola Rotonda sul tema «Problemi di conservazione tutela degli ecosistemi cavernicoli» di cui si riferisce in altra parte del presente Notiziario.

ALFONSO LUCREZI

ASSEMBLEA GENERALE DELLA S.S.I.

Il 15 maggio 1977, presso l'Istituto di Mineralogia dell'Università di Modena si terrà l'annuale Assemblea generale della Società. Sarà inviata una circolare ai Soci.

In seguito ad accordi intercorsi fra la SSI e l'Istituto Italiano di Speleologia, i Soci della Società Speleologica Italiana possono sottoscrivere l'abbonamento a «Le Grotte d'Italia» per il 1977 ed il 1978 a L. 4.000 per anno.

Gli importi e la causale devono essere inviati al Segretario della SSI a mezzo c.c.p. n. 15/4950 intestato a MACCIO' dott. Sergio - 60035 JESI (AN).

REGOLAMENTO PER LA VISITA DA PARTE DEGLI SPELEOLOGI STRANIERI DELLE CAVITÀ NON CLASSIFICATE SU TERRITORIO SLOVENO (IUGOSLAVIA)

1. In tutti i casi le visite degli speleologi stranieri nelle cavità non classificate su territorio sloveno sono regolate con questo Regolamento, salvo i casi di lavori di ricerca per i quali si ha bisogno di un permesso speciale (Lista Uradni, SFR, 1970, st. 27).

2. Gli speleologi stranieri possono visitare, a parte le cavità classificate, soltanto le cavità menzionate nel Regolamento accluso.

3. Gli speleologi e i gruppi di speleologi che desiderano visitare le cavità menzionate devono presentare domanda per scritto alla commissione per contatti con gruppi stranieri della Associazione Speleologica di Slovenia (indirizzo: Andrej Kranjc, Titov trg 2 - Sazu, 66230 Postojna, Yougoslavie).

La domanda deve essere fatta con un minimo di un mese di anticipo della partenza (stampato accluso).

4. L'ASS rilascia agli speleologi e ai gruppi un certificato speciale.

5. Ogni speleologo e gruppo straniero è obbligato ad avere una persona — la guida — membro dell'ASS. che gli accompagni nelle cavità.

Loro devono rimborsare le spese per la guida d'accordo con la lista di spese (stampato accluso).

6. A parte l'attrezzatura personale, gli speleologi stranieri devono essere in possesso del materiale collettivo necessario (corde, scale, canotti, etc.).

7. Gli speleologi stranieri visitano le cavità sotto la loro propria responsabilità. Dentro del quadro dell'ASS c'è una équipe di salvataggio per le grotte.

8. E' strettamente vietato portare materiale fuori delle grotte, come minerali, piante, reperti, animali etc.

9. Per gli speleologi che non osservano il Regolamento, l'ASS non può garantire le visite alle grotte. Le contravvenzioni sono comminate secondo la legge iugoslava.

LISTA DI SPESE

Per l'accompagnamento degli speleologi stranieri nelle cavità non classificate sul territorio sloveno.

1. Per spese d'amministrazione e d'organizzazione ogni speleologo straniero deve pagare per persona 3.00 dinari, non importa il numero di cavità visitate e la durata dell'escursione.

2. Alla guida (per qualunque numero di visitatori) si devono rimborsare le seguenti spese:

a) Trasloco

Dal posto dove si trova il club speleologico sloveno, al quale appartiene la guida, fino alla cavità, i visitatori devono provvedere la guida di un mezzo di trasporto (per esempio con la loro macchina) o pagarle le spese di trasporto

(biglietto pagato per un mezzo pubblico o 1.50 dinari per chilometro in macchina propria) nel caso la guida si organizzi da sé.

b) Escursione

— Se l'escursione dura (dalla partenze del club fino al ritorno allo stesso posto) meno di 8 ore, si deve rimborsare la guida di $1/2$ dell'indennità (90.00 dinari nell'anno 1976).

— Se l'escursione dura da 8 a 16 ore, si deve rimborsare l'indennità completa (150.00 dinari).

— Se la visita alla cavità stessa (ossia il tempo passato nella grotta) supera le 12 ore, si deve rimborsare la guida, per ogni ora complementare, di 20.00 dinari all'ora.

c) Alloggio

Se l'escursione dura parecchi giorni, il visitatore deve fornire la guida o dello stesso alloggio che ha lui (per es. un posto nella tenda, nella macchina) o rimborsarla per le spese d'alloggio (in un albergo, pensione, etc.).

FORMULARIO D'ISCRIZIONE

Per le visite alle cavità slovene non classificate

Il sottoscritto (cognome e nome)

Membro dell'organizzazione speleologica

residente a (indirizzo completo)

incarico ricoperto nell'organizzazione

Vi prega di dare la possibilità ad un gruppo di (numero)

persone membri della nostra organizzazione a visitare le cavità sottoelencate sul territorio sloveno.

.....

.....

La visita alle cavità indicate dovrà essere effettuata entro le seguenti date:

da a

Confermiamo la conoscenza del Regolamento per le visite degli speleologi stranieri nella cavità non classificate sul territorio sloveno, ci atterremo alle norme di detto Regolamento, e rimborseremo tutte le spese (sia per l'organizzazione, sia per l'accompagnamento) prima di lasciare il territorio sloveno.

Responsabile del gruppo

Timbro

Presidente (o segretario)

IL NO DEGLI SPELEOLOGI AGLI ACCORDI DI OSIMO

Saranno già noti a tutti gli speleologi italiani attraverso le seppur scarse notizie riportate dalla stampa nazionale i riflessi altamente negativi per il Carso triestino che avrà la realizzazione degli accordi economici contenuti nel trattato di Osimo stipulato nel 1975 tra Italia e Jugoslavia ed al momento in cui scriviamo in corso di esame per la ratifica da parte del Parlamento italiano.

La convergenza di interessi politici ed economici diversi, che ben poco hanno comunque a che vedere con l'interesse del nostro Paese e con quello della popolazione triestina, hanno visto durante la discussione alla Camera un atipico convergere delle più diverse forze politiche a favore di tale accordo e che purtroppo fa presagire una sua approvazione finale. A nulla sembrano finora essere valsi i precisi appelli rivolti da numerose associazioni naturalistiche, ecologiche, scientifiche e culturali, nonché da enti universitari, come in nessuna considerazione sembrano essere state tenute le molteplici manifestazioni di opposizione svoltesi a Trieste, l'appello al Capo dello Stato e la proposta di legge popolare contro tale accordo economico sottoscritta da 90mila elettori triestini di ogni fede.

A prescindere da ogni altra considerazione di opportunità politica, economica, sociale e culturale — ciascuna importante ma che non ci riguardano in questa sede — la realizzazione della programmata Zona Franca Industriale produrrebbe la totale distruzione di uno dei più interessanti tratti dal punto di vista naturalistico e speleologico dell'intero Carso triestino, per giunta a due passi dalla città. Mai danno più grave ha subito il nostro patrimonio speleologico dopo la perdita di Postumia e dell'Istria.

Pur consapevole della probabile ineluttabilità di una simile realizzazione, stante il preciso e specifico volere politico, la Società Speleologica Italiana non ha esitato a compiere quanto in suo potere per opporsi a tutto ciò. In particolare il nostro intervento si è così concretizzato:

1) Appello al Capo dello Stato, alle Autorità di Governo, al Parlamento, a tutte le forze politiche, amministrative, sindacali, imprenditoriali, sociali, scientifiche e culturali del Paese, sia a livello centrale che locale.

2) Invio di una dettagliata relazione sui danni che verrebbero inferti al patrimonio speleologico ai capi gruppo della Camera e del Senato, ai membri delle commissioni parlamentari interessate, ai presidenti, agli assessori ed ai capi gruppo dei consigli regionale, provinciale e comunale.

3) Telegrammi ai presidenti della Camera e del Senato in occasione della discussione in Parlamento.

4) Invio di una relazione documentata alla Commissione Protezione Natura del C.N.R. per un suo fattivo intervento, scaturito poi in una mozione.

5) Partecipazione del nostro presidente, prof. Cigna, ad una manifestazione appositamente organizzata a Trieste.

6) Diramazione di comunicati stampa sulla nostra posizione; invio di materiale documentativo a giornali, periodici e giornalisti; pubblicazione di articoli sulla stampa nazionale.

Conformemente al nostro atteggiamento, invitiamo i Gruppi Grotte e gli speleologi triestini a battersi con ogni mezzo e sino in fondo contro tale progetto, coordinando la loro azione anche al di là da ogni possibile divisione esistente.

Nella non improbabile eventualità che la Zona Franca Industriale sul Carso abbia comunque a realizzarsi, invitiamo fin da ora i Gruppi Grotte, gli studiosi e gli Istituti universitari triestini a concentrare ogni loro attività esplorativa e scientifica — tralasciando eventualmente le ricerche in atto o in programma in altre aree — in tale zona, affinché possiamo almeno disporre di ogni possibile conoscenza e documentazione su di un importantissimo fenomeno destinato al sacrificio sull'altare della ragion di Stato (altrui).

Affinché gli speleologi possano meglio comprendere i motivi della nostra posizione e valutare quanto fatto dalla S.S.I., riteniamo opportuno riportare i documenti più significativi della nostra azione.

G. BADINI

PRECISAZIONE

In riferimento all'articolo di Luigi Bruno dal titolo « Stampa divulgativa » a pag. 75 di SSI Notiziario del 1976 che invitava a mandare articoli alla rivista « Mondo Archeologico » — mentre lo scrivente invita a mandarli alle riviste e bollettini seri — faccio presente ai Soci qual è il livello della rivista cui siamo invitati a collaborare. Alcuni mesi prima dell'uscita del primo numero fui abordato dalla direttrice scientifica (?) Casini che mi si presentò quale inviata della Dott.ssa Berzi, conservatrice del Museo di Paleontologia dell'Università di Firenze, per cui non ebbi difficoltà a fornire materiale. Infatti nel n. 3 è compreso un mio articolo sull'Antro del Corchia.

Gli accordi, peraltro verbali presi con la Casini, stabilirono in 400 copie gli estratti o le copie della rivista gratuiti per chi avrebbe pubblicato, oltre naturalmente al

rispetto del testo dell'autore. I fatti successivi hanno dimostrato che gli estratti o le copie della rivista sono un'utopia e che il rispetto del testo, almeno nel caso specifico, pure. Così è stato che chi scrive ha ritirato altri tre articoli già pronti per la pubblicazione anche perché la Dott.ssa Berzi interpellata in merito, comunicava di non essersi mai sognata di dare il mio nominativo a qualcuno della rivista!

Credo quindi che non sia opportuno seguire l'invito di Luigi Bruno, caduto presumibilmente alla mia stessa maniera nella rete, e invito a collaborare alle Grotte d'Italia, Speleologia Emiliana, SSI Notiziario e via dicendo.

Però se per scrivere su « Mondo Archeologico » significa non meritare di comparire su queste altre riviste, allora anch'io appoggio l'invito.

FRANCO UTILI

**BIBLIOGRAFIA SPELEOFAUNISTICA
DELLA SARDEGNA (1872-1976)**

**(IV Contributo alla conoscenza della bibliografia
speleofaunistica italiana)**

a cura di **LUIGI BOSCOLO & SERGIO PUDDU**

(Società Speleologica Italiana)

BIBLIOGRAFIA SPELEOFAUNISTICA DELLA SARDEGNA (1872-1976)**(IV contributo alla conoscenza della bibliografia speleofaunistica italiana)**

a cura di **Luigi Boscolo & Sergio Puddu** (Società Speleologica Italiana)

Nella presente nota viene fornito l'elenco delle pubblicazioni concernenti la fauna cavernicola della Sardegna, regione per la quale sono state sino ad oggi catalogate 1.077 grotte; nella letteratura qui di seguito riportata sono presenti citazioni faunistiche per 186 cavità.

L'analisi delle pubblicazioni in oggetto è di fondamentale importanza per quanti vogliano occuparsi dello studio della fauna cavernicola di quest'isola. Infatti, nel complesso delle grotte dislocate in territorio sardo sono stati sinora raccolti 206 differenti taxa animali, di cui almeno 63 veri troglobi.

Questo lavoro è stato affrontato e portato a termine accogliendo un appello dell'Unione internazionale di Speleologia. Come è noto, da parte della Commissione di Documentazione dell'organismo scientifico ora ricordato la pubblicazione di elenchi bibliografici concernenti i diversi settori della speleologia del nostro pianeta è stata calorosamente sollecitata.

- 1) ALTARA E., 1968. *Ricerche biologiche in Sardegna*. Sottoterra, Riv. quadrim. del G.S.B. - S.C.B., 7 (21): 23-23.
- 2) ARCANGELI A., 1933. *Due nuove specie cieche della famiglia Armadillidiidae (Isopodi terrestri)*. Arch. zool. ital., 19: 389-403.
- 3) ARCANGELI A., 1949-50. *Gli Isopodi terrestri della Sardegna*. 2ª edizione. Boll. Mus. Zool. Univ. Torino, 2 (3): 77-191.
- 4) ARCANGELI A., 1952. *Asellus (Proasellus) Patrizii, nuova specie di Crostaceo Isopodo acquatico troglobio della Sardegna*. Boll. Zool., 19: 305-307.
- 5) ARGANO R., 1968. *Due nuovi Stenasellus di Sardegna* (Crustacea, Isopoda, Asellota). *Fragm. entom.*, 6 (1): 1-22.
- 6) ARGANO R., 1973. *Trichoniscidae della grotta di su Mannau, Sardegna Sud-Occidentale* (Crustacea, Isopoda). *Int. J. Speleol.*, 5 (2): 153-162.
- 7) ARGANO R. & RAMPINI M., 1973. *Note sulla distribuzione dei Trichoniscidae in Sardegna* (Crustacea, Isopoda, Oniscoidea). *Int. J. Speleol.*, 5 (3-4): 311-317.
- 8) ARGIOLOS M., BARTOLO G. & PUDDU S., 1970. *Il Monte del Castello di Quirra e le sue grotte*. *Tip. I.B.S., Cagliari*: I-VIII + 3-56.
- 9) ASSORGIA A. & CARDIA C., 1967. *Il carsismo nelle falde occidentali del M. Marganai*. *Notiz. Circ. speleol. romano*, 12 (13-14): 51-59.
- 10) ASSORGIA A., BIONDI P.P. & MORISI A., 1973. *Aspetti geomorfologici sul Supramonte di Urzulei (Nuoro, Sardegna Centro-Orientale)*. *Rass. speleol. ital.*, 25 (1-4): 140-167.
- 11) ASSORGIA A., BENTINI L. & LEONCAVALLO G., 1974. *Note geomorfologiche e fenomeni carsici del Supramonte di Urzulei, Orgosolo e Oliena (Nuoro, Sardegna Centro-Orientale)*. *Atti XI Congr. naz. Speleologia (Genova 1972)*, *Rass. speleol. ital., Mem. XI, Tomo II*: 165-188.
- 12) BACCETTI B., 1959. *Descrizione di un nuovo genere cavernicolo di Ortotteri scoperto in Sardegna. Notulae Orthopterologicae, XV*. *Studi sassaresi*, 8: 1-13.

- 13) BACCETTI B., 1964. *Considerazioni sulla costituzione e l'origine della fauna di Sardegna*. Lav. Soc. ital. Biogeogr., X Congr. naz. Sassari, (4) 9 (4): 217-283.
- 14) BALBIANO D'ARAMENGO C., 1968. « Su Anzu », la grotta più lunga d'Italia. *Rass. speleol. ital.*, 20 (2): 108-125.
- 15) BARAJON M., 1955. *L'interesse turistico e faunistico delle grotte della Sardegna*. *Rass. speleol. ital.*, 7 (3): 161-163.
- 16) BARTOLO G., 1972. *Riassunto dell'attività 1971 dello Speleo Club di Cagliari*. *Rass. speleol. ital.*, 24 (3): 322-323.
- 17) BEIER M., 1955. *Höhlen-Pseudoscorpione aus Sardinien*. *Fragm. entom.*, 2 (5): 41-46.
- 18) BEIER M., 1956 a. *Ein neuer Blothrus (Pseudoscorp.) aus Sardinien, und über zwei Pseudoscorpione des westmediterranen Litorals*. *Fragm. entom.*, 2 (7): 55-63.
- 19) BEIER M., 1956 b. *Weiteres zur Kenntnis der Höhlenpseudoscorpione Sardinien*. *Fragm. entom.*, 2 (13), 131-135.
- 20) BEIER M., 1959. *Neues über Sardinische Höhlenpseudoscorpione*. *Ann. Spéléol.*, 14 (1-2): 245-246.
- 21) BEIER M., 1963. *Ordnung Pseudoscorpionidea (Afterskorpionen)*. Berlin, 1-313.
- 22) BEIER M., 1973. *Neue Funde von Höhlen-Pseudoskorpionen auf Sardinien*. *Ann. Naturhist. Mus. Wien*, 77: 163-166.
- 23) BERLESE A., 1886. *Julidi del Museo di Firenze*. *Boll. Soc. entom. ital.*, 18: 42-96 e 183-238.
- 24) BERLESE A. & SILVESTRI F., 1903. *Acari, Myriapoda, Scorpiones ecc.*, fasc. 100, No. 1-2.
- 25) BERON P., 1972. *Aperçu sur la faune cavernicole de la Corse*. *Série docum. du Lab. souterr. du C.N.R.S.*, 3: 1-56.
- 26) BIGNOTTI G., 1909. *Elenco degli Pseudoscorpioni trovati in Italia e loro distribuzione geografica*. *Atti Soc. Nat. e Mat. Modena*, (4) 11: 1-24.
- 27) BRIAN A., 1921. *Note sui Trichoniscidi*. *Tip. Papini & Figli, Genova*: 1-38.
- 28) BRIAN A., 1953. *Di alcuni Trichoniscidi nuovi della fauna endogea italiana (Isopodi terrestri)*. *Boll. Soc. entom. ital.*, 83 (3-4): 26-35.
- 29) BRIAN A., 1955. *Descrizione di una nuova specie di Crostaceo cavernicolo della Sardegna raccolto dal Marchese S. Patrizi*. *Boll. Soc. entom. ital.*, 85 (9-10): 148-153.
- 30) BRIAN A., 1956. *Note su di una specie di Oritoniscus raccolta dal Marchese Patrizi in grotte della Sardegna (Isop. terr.)*. *Boll. Soc. entom. ital.*, 86 (5-6): 88-93.
- 31) BRIGNOLI P. M., 1967 a. *Considerazioni sul genere Paraleptoneta e descrizione di una nuova specie italiana*. *Fragm. entom.*, 4 (9): 157-169.
- 32) BRIGNOLI P. M., 1967 b. *Su alcuni Leptonetidae della Sardegna (Araneae)*. *Rend. Ist. lombardo Sci. Lett.*, (B) 101: 352-359.
- 33) BRIGNOLI P. M., 1968. *Note su Sironidae, Phalangodidae e Trogludidae italiani, cavernicoli ed endogei (Opiliones)*. *Fragm. entom.*, 5 (3): 259-293.
- 34) BRIGNOLI P. M., 1969 a. *Secondo contributo alla conoscenza dei Leptonetidae della Sardegna*. *Arch. zool. ital.*, 54: 11-31.
- 35) BRIGNOLI P. M., 1969 b. *Note sugli Scytodidae d'Italia e Malta (Araneae)*. *Fragm. entom.*, 6 (2): 121-166.
- 36) BRIGNOLI P. M., 1970 a. *Le attuali conoscenze sui ragni cavernicoli italiani*. *Notiz. Circ. speleol. romano*, 15 (20-21): 39-45.

- 37) BRIGNOLI P.M., 1970 b. *Considerazioni biogeografiche sulla famiglia Leptonetidae (Araneae)*. Bull. Mus. nat. Hist. nat. Paris, (2) 41 (suppl.): 189-195.
- 38) BRIGNOLI P.M., 1971 a. *Note sui Pholcidae d'Italia (Araneae)*. Fragm. entom., 7 (2): 79-101.
- 39) BRIGNOLI P.M., 1971 b. *Note sui Ragni cavernicoli italiani (Araneae)*. Fragm. entom., 7 (3): 121-229.
- 40) BRIGNOLI P.M., 1971 c. *Contributo alla conoscenza degli Agelenidae italiani*. Fragm. entom., 8 (2): 57-142.
- 41) BRIGNOLI P.M., 1972. *Catalogo dei ragni cavernicoli italiani*. Quaderni di Speleologia, 1: 1-212.
- 42) BRIGNOLI P.M., 1974. *Ragni d'Italia XXI. Settimo contributo alla conoscenza dei ragni cavernicoli di Sardegna e descrizione di una nuova specie di Corsica (Araneae)*. Rev. suisse Zool., 81 (2): 387-395.
- 43) CADEDDU G., 1970. *Acroneuroptila puddui, nuova specie di Grillomorfo cavernicolo della Sardegna*. Boll. Soc. sarda Sci. nat., 7: 1-13.
- 44) CANNAS V.M., 1955. *Speleologia e Speleo Club*. Ed. Fossataro, Cagliari.
- 45) CAPRA F., 1961. *Carlo Alzona*. Rass. speleol. ital., 13 (2): 65-66.
- 46) CARTA G., 1974. *La vita in grotta*. Gruttas e Nurras, Nuoro, 1: 22-26.
- 47) CASALE A., 1969. *Sardegna 1969: risultati biospeleologici*. Grotte, Torino, 12 (40): 15-16.
- 48) CASALE A., 1972. *Visione d'insieme del complesso ecologico e faunistico della Grotta del Bue Marino, Cala Gonone (Dorgali) NU*. Boll. Soc. sarda Sci. nat., 10: 1-28.
- 49) CASALE A., 1974. *Sistematica e corologia di alcuni Bathysciinae (II Nota sui Coleoptera Catopidae)*. Boll. Soc. entom. ital., 106 (3-4): 79-86.
- 50) CASSAGNAU P. & DELAMARE-DEBOUTTEVILLE C., 1953. *Les Arrhopalites et Pararrhopalites d'Europe (Collemboles Symphypléones cavernicoles)*. Notes biospéol., 8 (2): 133-147.
- 51) CASSOLA F., 1973. *L'entomofauna sarda e i problemi della conservazione. Primo elenco delle specie da proteggere*. Boll. Soc. sarda Sci. nat., 12: 141-149.
- 52) CERRUTI M., 1961. *Prima nota sugli Artropodi cavernicoli della Sardegna*. Atti III Congr. internaz. Speleologia, Vienna 1961.
- 53) CERRUTI M., 1968. *Materiali per un primo elenco degli Artropodi speleobii della Sardegna*. Fragm. entom., 5 (3): 207-257.
- 54) CERRUTI M. & HERROT H., 1956. *Nuovo genere e nuova specie di Trechinae troglobio della Sardegna centro-orientale*. Fragm. entom., 2 (12): 121-129.
- 55) CONDÉ B., 1953. *Campodéidés de la grotte de S. Giovanni (Sardaigne)*. Notes biospéol., 8 (1): 33-37.
- 56) CONDÉ B., 1956. *Campodéidés des grottes de Sardaigne (Insecta Diplura)*. Atti VIII Congr. naz. Speleologia, Rass. speleol. ital., Mem. III: 199-202.
- 57) CORDA G., 1975. *Contributo alla conoscenza dei Chiropteri della Sardegna*. Speleologia sarda, 14: 3-14.
- 58) COSTA A., 1885. *Notizie ed osservazioni sulla geofauna sarda*. Atti R. Acc. Sci. fis. nat. Napoli, (2) 1: 1-31.
- 59) DELL'OCA S. & POZZI A., 1959. *Note speleologiche di una escursione attraverso la Sardegna (1956)*. Rass. speleol. ital., 11 (3): 130-147.
- 60) DODERO A., 1904 a. *Sulla validità specifica della Bathyscia Destefanii Rag*. Natur. siciliano, 17 (6): 121-123.
- 61) DODERO A., 1904 b. *Materiali per lo studio dei Coleotteri italiani. Quattro*

- nuove specie di Coleotteri cavernicoli*. Ann. Mus. civ. St. nat. Genova, 41: 52-59.
- 62) DODERO A., 1916. *Appunti coleotterologici*. Ann. Mus. civ. St. nat. Genova, (3) 47: 337-354.
- 63) DODERO A., 1917. *Materiali per lo studio dei Coleotteri italiani con descrizione di nuove specie. III*. Ann. Mus. civ. St. nat. Genova, (3) 47: 377-386.
- 64) DODERO A., 1920. *Materiali per lo studio dei Coleotteri italiani. IV. Fam. Pselaphidae*. Ann. Mus. civ. St. nat. Genova, (3) 8: 172-250.
- 65) DRESCO E., 1956. *Tegenaria henroti, espèce nouvelle des grottes de Sardaigne* (Araneae-Agelenidae). *Fragm. entom.*, 2 (11): 115-119.
- 66) DRESCO E. & HUBERT M., 1969. *Araneae speluncarum Italiae. I*. *Fragm. entom.*, 6 (2): 167-181.
- 67) FAIRMAIRE L., 1872. *Nuove specie italiane del genere Adelops*. Ann. Mus. civ. St. nat. Genova, 3: 54-55.
- 68) FIORI G., 1960. *Alcuni appunti sulla entomofauna cavernicola sarda e sui problemi concernenti il popolamento delle caverne della Sardegna*. Atti Acc. naz. ital. Entomologia, R., 8: 307-316.
- 69) FIORI G., 1961. *Actenipus Pippii, nuovo Carabide Sfodrino eutroglofilo della Sardegna ed alcuni appunti sull'Actenipus carinatus (Chaudoir) e sulle altre specie del genere*. Studi sassaresi, 9 (2): 287-316.
- 70) FRICK H. & FELTEN H., 1952. *Ökologische Beobachtungen an sardischen Fledermäusen*. Zool. Jb., Syst., 81 (3): 175-189.
- 71) FURREDDU A. & MAXIA C., 1964. *Le grotte della Sardegna*. Ed. Fossataro, Cagliari.
- 72) GARNERI A., 1902. *Contribuzione alla fauna sarda: Aracnidi*. Boll. Soc. zool. ital., (2) 3: 57-103.
- 73) GESTRO R., 1904. *Una gita in Sardegna: divagazioni biogeografiche*. Boll. Soc. geogr. ital., (4) 5 (4).
- 74) GIUSTI F., 1970. *Notulae malacologicae. XI. Alcune specie nuove di Molluschi terrestri dell'Isola di Sardegna*. Atti Soc. toscana Sci. nat., Mem., (B) 77: 68-71.
- 75) GOZO A., 1906. *Gli Aracnidi di caverne italiane*. Bull. Soc. entom. ital., 38: 109-139.
- 76) HELVERSEN C. (VON) 1968. *Troglochthonius doratodactylus n. sp., ein troglobionter Chthoniidae (Arachnida-Pseudoscorpiones)*. Senckenbergiana, Biol., 49: 59-65.
- 77) HOLDHAUS K., 1924. *Monographie du genre Reicheia Saulcy (Coleoptera Carabidae)*. L'Abeille, 32: 161-220.
- 78) JEANNEL R., 1911. *Biospeleologica XIX. Révision des Bathysciinae (Coléoptères Silphides)*. Arch. Zool. expér. gén., (5) 7: 1-641.
- 79) JEANNEL R., 1914. *Nouvelles espèces de Bathysciinae d'Italie et de Sardaigne*. Bull. Soc. entom. France, 7: 200-203.
- 80) JEANNEL R., 1924. *Monographie des Bathysciinae. Biospeleologica L*. Arch. Zool. expér. gén., 63 (1): 1-436.
- 81) JEANNEL R., 1928. *Monographie des Trechinae. Morphologie comparée et distribution géographique d'un groupe de Coléoptères. III. Les Trechinae cavernicoles*. L'Abeille, 35: 1-808.
- 82) JEANNEL R., 1937. *Rev. franç. d'Entom.*, p. 319.
- 83) JEANNEL R., 1956. *Sur un Bathysciite cavernicole nouveau de la Sardaigne (Coleoptera-Catopidae)*. *Fragm. entom.*, 2 (10): 105-114.

- 84) KRAUS O., 1955. *Spinnen von Korsika, Sardinien und Elba* (Arachn., Araneae). *Senckenbergiana, Biol.*, 36 (5/6): 371-394.
- 85) LANZA B., 1956. *Notizie su alcuni Anfibi e Rettili dell'Italia Centrale e della Sardegna, con cenni sulla probabile presenza di un Urodela nelle acque della Grotta del Bue Marino (Nuoro)*. *Monit. zool. ital.*, 63 (4): 300-308.
- 86) LANZA B., 1959. Chiroptera. In: TOSCHI A. & LANZA B. - *Fauna d'Italia. IV. Mammalia*. Ed. Calderini, Bologna: 186-473.
- 87) LANZA B., 1961. *I Chiropteri dell'Italia Meridionale*. *La Speleologia*, 1 (1): 13-17.
- 88) LAZZERONI G., 1967. *Primi reperti sugli Pseudoscorpioni di Sardegna*. *Boll. Zool.*, 34: 129.
- 89) LAZZERONI G., 1969. *Ricerche sugli Pseudoscorpioni. VI. Il popolamento della Sardegna*. *Fragm. entom.*, 6 (3): 223-251.
- 90) LINDBERG K., 1956. *Cyclopides (Crustacés Copépodes) de la Sardaigne*. *Mem. Soc. entom. ital.*, 35: 71-79.
- 91) LOSTIA DI S. SOFIA U., 1887. *Ubicazione di alcune specie di Coleotteri*. *Bull. Soc. entom. ital.*, 19: 335-343.
- 92) MAGISTRETTI M., 1965. Coleoptera: Cicindelidae, Carabidae. *Catalogo topografico. Fauna d'Italia VIII*. Ed. Calderini, Bologna.
- 93) MAGISTRETTI M., 1968. *Catalogo topografico dei Coleoptera Cicindelidae e Carabidae d'Italia. I. Supplemento*. *Mem. Soc. entom. ital.*, 47: 177-217.
- 94) MANFREDI P., 1932 a. *I Miriapodi cavernicoli italiani*. *Le Grotte d'Italia*, 6 (1): 13-21.
- 95) MANFREDI P., 1932 b. *Contributo alla conoscenza della fauna cavernicola italiana. Miriapodi*. *Natura*, 23: 71-96.
- 96) MANFREDI P., 1953. *VIII Contributo alla conoscenza dei Miriapodi cavernicoli italiani*. *Atti Soc. ital. Sci. nat. Milano*, 92 (2-3-4): 76-108.
- 97) MANFREDI P., 1956. *Miriapodi cavernicoli del Marocco, della Sardegna e del Piemonte*. *Atti Soc. ital. Sci. nat. Milano*, 95 (3-4): 197-202.
- 98) MATIC Z., 1967. *Contribution à la connaissance des Lithobiides, Scutigérides et Cryptopsides des grottes de l'Italie (Myriapoda)*. *Fragm. entom.*, 5 (1): 77-110.
- 99) MILLER G. S., 1912. *Catalogue of the Mammals of Western Europe (Europe exclusive of Russia) in the collection of the British Museum*. W. Claves & S., London.
- 100) MONTICELLI F. S., 1895. *Osservazioni sulla gestazione, sul parto e su gl'invogli fetali di alcuni Chiropteri nostrani*. *Boll. Soc. Natur. Napoli*, 9: 93-108.
- 101) MORETTI G. P. & GIANOTTI F. S., 1964. *Considerazioni biogeografiche sul popolamento cavernicolo dei Tricotteri*. *Arch. Bot. Biogeogr. ital.*, (4) 40 (4): 341-348.
- 102) MORETTI G. P. & GIANOTTI F. S., 1967. *Quello che si sa dei Tricotteri cavernicoli italiani*. *Mem. Soc. entom. ital.*, 46: 73-125.
- 103) MÜLLER G., 1930. *I Coleotteri cavernicoli italiani. Elenco geografico delle grotte con indicazione delle specie e varietà dei Coleotteri cavernicoli finora trovati in Italia*. *Le Grotte d'Italia*, (1) 4 (2): 65-85.
- 104) OMODEO P., 1954. *Problemi faunistici riguardanti gli Oligocheti terricoli della Sardegna*. *Atti Soc. toscana Sci. nat.*, 61 (suppl.): 1-15.
- 105) PAGÈS J., 1953. *Japygidés de la grotte de San Giovanni (Sardaigne)*. *Notes biospéol.*, 8 (2): 149-152.
- 106) PARENZAN P., 1969. *Fondamenti per una biospeleologia marina nel quadro*

- generale della scienza oceanografica. Actes IV^e Congr. intern. Spéléol. en Yougoslavie (12-26/IX/1965), 4-5: 181-188.*
- 107) PATRIZI S., 1952. *Notizie preliminari sulla biologia di alcune grotte della Provincia di Sassari.* Notiz. Circ. speleol. romano, 6: 13-20.
- 108) PATRIZI S., 1953. *Notes sur la faune cavernicole du Lazio et de la Sardaigne.* Communic. I^{er} Congr. intern. Spéléol. Paris, 3 (3): 185-191.
- 109) PATRIZI S., 1955 a. *Nuovo genere e nuova specie di Pterostichidae troglobio della Sardegna orientale (Coleoptera Caraboidea, Fam. Pterostichidae, Trib. Molopini).* Fragm. entom., 2 (4): 29-40.
- 110) PATRIZI S., 1955 b. *Sardulus spelaeus n. gen., n. sp. (Coleoptera Histeridae).* Fragm. entom., 2 (6): 47-53.
- 111) PATRIZI S., 1956. *Nota preliminare su alcuni risultati di ricerche biologiche in grotte della Sardegna.* Atti VII Congr. naz. Speleol. (Sardegna 1955), Rass. speleol. ital., Mem. III: 202-208.
- 112) PATRIZI S., 1958. *Nuovi reperti sulla fauna cavernicola della Sardegna.* Atti VIII Congr. naz. Speleol. (Como, 30 sett. - 6 ott. 1956), Rass. speleol. ital. & Soc. speleol. ital., Mem. IV (2): 225-227.
- 113) PINTOR F., 1976. *La Valle di Antas e la Grotta S'Oghittu.* Ed. sarda Fossataro, Cagliari.
- 114) PODEGUE G. A., 1956. *Risultati faunistici della spedizione Furreddu nella regione carsica del M. Albo.* Eco del Regionale, Sassari, 8: 11-12.
- 115) PORTA A., 1923. *Fauna Coleopterorum italica. I.* Stab. tip. piacentino, Piacenza.
- 116) PORTA A., 1926. *Fauna Coleopterorum italica. II.* Stab. tip. piacentino, Piacenza.
- 117) PORTA A., 1934. *Fauna Coleopterorum italica. Supplementum.* Stab. tip. piacentino, Piacenza.
- 118) PORTA A., 1949. *Fauna Coleopterorum italica. Supplementum II.* Stab. tip. Soc. an. Gandolfi, Sanremo.
- 119) PORTA A., 1959. *Fauna Coleopterorum italica. Supplementum III.* Stab. tip. Soc. an. Gandolfi, Sanremo.
- 120) PRATESI F. & TASSI F., 1973. *Guida alla natura della Sardegna.* Ed. Mondadori, Verona.
- 121) PUDDU S., 1971 a. *La fauna.* In: BARTOLO G. & DI PAOLA A., *Ulassai, Gairo, Osini. Attuali conoscenze speleologiche.* Ed. Fossataro, Cagliari.
- 122) PUDDU S., 1971 b. *La fauna.* In: BARTOLO G. & FERRARA R., *Il Promontorio di S. Elia e le sue grotte.* Ed. Fossataro, Cagliari.
- 123) PUDDU S., 1975a. *Primo consuntivo della ricerca biospeleologica nelle caverne della Sardegna centro-meridionale: Il Gerrei ed il Salto di Quirra - Nota preliminare.* Atti X Congr. naz. italiano Entomologia (Sassari, 19-26 maggio 1974): 229-230.
- 124) PUDDU S., 1975b. *Dieci anni di ricerche nelle caverne della Sardegna.* In: AA. VV., *Dieci anni sottoterra.* Ed. SEDIS, Cagliari.
- 125) PUDDU S. & PIRODDA G., 1973. *Catalogo sistematico ragionato della fauna cavernicola della Sardegna.* Rend. Sem. Fac. Sci. Univ. Cagliari, 43: 151-205.
- 126) RESTIVO DE MIRANDA M. A., 1972. *Contributo alla conoscenza dei Grillomorfini della Sardegna.* Rend. Sem. Fac. Sci. Univ. Cagliari, 42.
- 127) RIVALTA G., 1969. *Alla ricerca di fauna nelle grotte sarde.* Sottoterra, Riv. quadrim. del G.S.B. - S.C.B., 8 (24): 41-49.

- 128) RIVALTA G., 1971. *Grotte del Bue Marino. Relazione scientifica*. Sottoterra, Riv. quadrim. del G.S.B. - S.C.B., 9 (27): 16-30.
- 129) ROEWER C.F., 1953. *Cavernicole Arachniden aus Sardinien*. Notes biospéol., 8 (1): 39-49.
- 130) ROEWER C.F., 1956. *Cavernicole Arachniden aus Sardinien. II*. *Fragm. entom.*, 2 (9): 97-104.
- 131) RUFFO S., 1960. *Studi sui Crostacei Anfipodi, LV. Contributo alla conoscenza dei Crostacei Anfipodi delle acque sotterranee della Sardegna e delle Baleari*. Atti Ist. veneto Sci. Lett. Arti, 118: 169-180.
- 132) SANNA B., PUDDU S. & BARTOLO G., 1972. *Su Mannau*. Ed. Fossataro, Cagliari.
- 133) SBORDONI V., 1970. *La vita nelle grotte*. In: AA. VV., *Enciclopedia della natura*. Ed. Casini, Milano.
- 134) SERRA G.P., 1972. *Struttura del receptaculum seminis, della cloaca e della spermatofora in Hydromantes genei Schleg.* Rend. Sem. Fac. Sci. Univ. Cagliari, 42 (1-2): 1-9.
- 135) SILVESTRI F., 1898. *Contributo alla conoscenza dei Chilopodi e Diplopodi dell'Isola di Sardegna*. Ann. Mus. civ. St. nat. Genova, (2) 18 (38): 680-693.
- 136) SILVESTRI F., 1908. *Descrizione di una nuova specie di Lithobius delle grotte di Sardegna*. Ann. Mus. civ. St. nat. Genova, (2) 23 (43): 647-648.
- 137) SILVESTRI F., 1912. *Contribuzione alla conoscenza dei Campodeidae (Thysanoura) d'Europa*. Boll. Lab. Zool. Portici, 6: 110-147.
- 138) SIMON E., 1901. *Studio sui Chernetes italiani conservati nel Museo civico di Genova*. Ann. Mus. civ. St. nat. Genova, 40: 593-595.
- 139) SOLARI A. & SOLARI F., 1903. *Descrizione di alcune specie nuove di Curculionidi appartenenti alla fauna paleartica*. Bull. Soc. entom. ital., 35: 159-182.
- 140) STEFANELLI A., 1948. *Studi sui Chiroteri della Sardegna e sui loro ectoparassiti. Nota I^a*. Rend. Sem. Fac. Sci. Univ. Cagliari, 18: 80-83.
- 141) STEFANI R., 1968 a. *La distribuzione geografica e l'evoluzione del geotritone sardo (Hydromantes genei Schleg.) e del geotritone continentale europeo (Hydromantes italicus Dunn)*. Arch. zool. ital., 53: 207-244.
- 142) STEFANI R., 1968 b. *Caratteri faunistici e zoogeografici del Quaternario in Sardegna*. In: AA. VV., *Atti X Congr. intern. Studi sardi*. Ed. Fossataro, Cagliari.
- 143) STEFANI R., 1968 c. *Contributo alla conoscenza dei formicidi cavernicoli della Sardegna*. Rend. Sem. Fac. Sci. Univ. Cagliari, 38: 1-5.
- 144) STELLA E., 1957. *Il plancton delle acque di una grotta della Sardegna*. Boll. Zool., 24 (1): 1-39.
- 145) STRASSER K., 1960. *Diplopoden aus Alpen- Apenninen- und Balkanländern*. *Fragm. entom.*, 3 (6): 95-140.
- 146) STRASSER C., 1974. *I Diplopodi Chilognati della Sardegna*. *Fragm. entom.*, 10 (3): 231-293.
- 147) THERMES G., 1972. *Primo contributo alla conoscenza della fauna araneologica della Sardegna (Fauna ipogea ed epigea)*. Boll. Soc. sarda Sci. nat., 11: 1-22.
- 148) VANDEL A., 1958. *Sur un nouvel isopode terrestre provenant des grottes de Sardaigne, Nagurus Cerrutii n. sp.* Boll. Soc. entom. ital., 88 (9-10): 148.
- 149) VIGNA TAGLIANTI A., 1968. *Un nuovo Niphargus (Amphipoda Gammaridae) delle acque sotterranee di Roma, e considerazioni sulla sistematica e biogeografia dei Niphargus italiani*. Arch. zool. ital., 52: 331-342.
- 150) VOMERO V., 1973. *Stato attuale delle conoscenze sugli Histeridae ipogei*. Int. J. Speleol., 5 (3-4): 361-367.

- 151) WOLF B., 1934-38. *Animalium cavernarum catalogus*. Junk, 's-Gravenhage.
I: XXIII+ 1-108; II: 1-616; III: 1-918.

ELENCO DELLE CAVITÀ
CON I RELATIVI NUMERI DI BIBLIOGRAFIA

a) GROTTA CATASTATE.

N. 3 Sa-SS *Grotta Verde* (= *Grotta dell'Altare*) (31, 34, 36, 39, 41, 42, 53, 75, 86, 96, 97, 107, 125, 129); N. 4 Sa-NU *Is Angurtidorgius* (22, 57, 123, 124, 125, 146, 147); N. 5 Sa-NU *Grotta di Asutta 'e Scracca* (7, 22, 34, 38, 40, 41, 47, 56, 98, 125, 130, 147); N. 12 Sa-NU *Grotta del Bue marino* (7, 17, 21, 25, 29, 39, 41, 42, 48, 51, 53, 71, 85, 89, 90, 92, 97, 106, 108, 109, 111, 112, 119, 120, 125, 128, 130, 133); N. 13 Sa-NU *Grotta del Bue marino II* (29, 53); N. 19 Sa-NU *Grotta del Cane Gortòe* (7, 18, 21, 25, 29, 30, 41, 53, 56, 68, 69, 71, 89, 92, 111, 112, 120, 125, 130); N. 25 Sa-CA *Grotta I di Predi Scatili* (8, 122, 125); N. 27 Sa-CA *Grotta dei Colombi* (39, 41, 122, 125); N. 28 Sa-SS *Grotta di su Coloru* (4, 7, 12, 32, 33, 34, 36, 39, 40, 41, 44, 69, 87, 92, 93, 102, 107, 111, 121, 125, 129, 146, 149); N. 30 Sa-NU *Conca 'e Crapas* (7, 30, 53, 56, 63, 71, 81, 92, 97, 103, 108, 115, 117, 125, 146, 151); N. 36 Sa-NU *Sa Ucca 'e is Bobois* (39, 40, 41, 49, 51, 53, 62, 77, 78, 92, 103, 115, 116, 117, 119, 121, 125, 151); N. 43 Sa-NU *Grotta di Genna 'e Ua* (7, 94, 95, 121, 125, 136, 151); N. 48 Sa-SS *Grotta dell'Inferno* (26, 41, 69, 70, 73, 75, 84, 86, 87, 89, 99, 100, 125, 138, 147, 151); N. 50 Sa-NU *Grotta di Istirzili* (7, 41, 53, 66, 125); N. 51 Sa-NU *Grotta de is Gianas di Sadali* (7, 15, 47, 49, 53, 60, 61, 73, 103, 116, 125, 147, 151); N. 52 Sa-NU *Grotta di Laconi* (= *Grotta del Parco*) (23, 26, 41, 53, 61, 73, 75, 94, 95, 103, 116, 125, 131); N. 55 Sa-NU *Grotta de su Marmori* (15, 36, 41, 53, 60, 67, 71, 75, 94, 95, 103, 116, 125, 136, 137, 151); N. 58 Sa-NU *Grotta di Monte Corallinu* (15, 41, 60, 66, 71, 103, 116, 125, 151); N. 60 Sa-SS *Grotta di Monte Majore* (53, 57, 125); N. 65 Sa-SS *Grotta del Nettuno* (25, 53, 90, 106, 107, 120, 125, 131, 144); N. 70 Sa-NU *Grotta Sa-NU Grotta di Orroli* (7, 125); N. 75 Sa-NU *Grotta di Perdaliana* (53, 121); N. 80 Sa-SS *Grotta di Scala di Gioca* (41, 53, 75, 84); N. 81 Sa-CA *Grotta di S. Giovanni Domusnovas* (7, 29, 34, 36, 39, 40, 41, 42, 48, 50, 53, 55, 56, 71, 97, 105, 107, 111, 120, 124, 125, 129, 146, 147); N. 82 Sa-NU *Grotta di S. Giovanni su Anzu* (41, 53, 125, 129, 130); N. 84 Sa-CA *Sa Crovassa de Pranu Pirastru* (5, 7, 40, 41, 125, 146, 147); N. 85 Sa-CA *Grotta di Tamara* (53, 107); N. 86 Sa-NU *Grotta di Taquisara* (121, 125); N. 87 Sa-SS *Grotta del Papa* (38, 41, 125); N. 88 Sa-NU *Voragine di Tiscali* (47, 71, 125); N. 89 Sa-NU *Grotta di Toddeitto* (3, 7, 15, 27, 29, 45, 46, 48, 51, 53, 59, 60, 68, 71, 103, 110, 111, 116, 119, 120, 125, 146, 150, 151); N. 90 Sa-NU *Grotta di Girgini* (53, 89); N. 91 Sa-NU *Sa Tumba de Nudorra* (114, 141); N. 92 Sa-NU *Sa Tumba de Nurai* (71, 114, 141); N. 94 Sa-SS *Grotta di Tuv'a Mare* (53, 68, 69, 92, 125); N. 97 Sa-CA *Grotta di su Mannau* (5, 6, 7, 16, 39, 41, 120, 123, 124, 125, 127, 132, 146); N. 100 Sa-NU *Inghiottitoio di Caracaragone* (7, 46, 125, 146); N. 101 Sa-NU *Grotta de s'Orcu* (15, 41, 60, 66, 103, 116, 125, 151); N. 103 Sa-NU *Grotta di Cannagosula* (35, 39, 41, 46, 53, 66, 97, 112, 125); N. 104 Sa-NU *Grotta di sa Oche* (7, 46, 53, 125); N. 105 Sa-NU *Grotta di su Bentu* (7, 10, 46, 47, 53, 68, 89, 120, 125); N. 111 Sa-NU *Grotta di Nurai* (71, 114, 141); N. 120 Sa-NU *Sa Tumba de Teneru* (71, 114, 141); N. 129 Sa-CA *Grotta di S. Introga* (125); N. 138 Sa-NU *Grotta « Sa Bulverera »* (121); N. 143 Sa-SS *Grotta di Badde* (68, 69, 125); N. 148 Sa-CA

Grotta Gospero (125); N. 152 Sa-NU *Grotta di Mascule* (71); N. 162 Sa-NU *Su Puttu 'e sa Rocca ruja* (102, 125); N. 174 Sa-SS *Inghiottitoio della Dragonara* (53, 90, 125, 131); N. 179 Sa-SS *Sa Ucca de Filiestru* (34, 36, 41, 53, 107, 125, 129); N. 180 Sa-SS *Sa Ucca de Mammuscone* (102, 125); N. 191 Sa-SS *Grotta dei Fiori d'Arancio* (39, 41, 125); N. 208 Sa-NU *Grotta del Fico* (7, 48, 53, 71, 97, 125, 145); N. 211 Sa-SS *Grotta Dasterru* (71, 125, 151); N. 213 Sa-NU *Grotta 1° di Iscala de su Anzu* (71); N. 215 Sa-NU *Grotta Pisanu* (7, 20, 21, 36, 41, 42, 46, 48, 51, 53, 65, 71, 89, 93, 97, 111, 112, 119, 125); N. 216 Sa-NU *Pozzo di Tuttavista* (7, 20, 21, 41, 53, 66, 125, 148); N. 217 Sa-NU *Nurra de sas Palumbas* (7, 10, 11, 19, 20, 22, 38, 41, 46, 47, 51, 53, 54, 57, 68, 83, 89, 92, 111, 112, 119, 125, 141, 146); N. 218 Sa-CA *Grotta de is Flores* (= *Grotta superiore di Riu Cannas*) (21, 22, 34, 36, 38, 41, 53, 107, 125, 129, 143, 146); N. 220 Sa-NU *Sa Rutta noa* (121); N. 221 Sa-NU *Sa Brecca de Giuannantoni* (121); N. 222 Sa-NU *Grotta « Su Lioni »* (121); N. 223 Sa-NU *Grotta Genianna* (40, 41); N. 229 Sa-CA *Grotta di Guttururu Pala* (127); N. 231 Sa-CA *Grotta di Cuccuru Tiria* (39, 41, 125, 127); N. 238 Sa-NU *Su Disterru de Lorita* (16, 121); N. 242 Sa-OR *Su Stampu de Muscione Stunnu* (141, 143); N. 258 Sa-CA *Grotta di Pili* (7, 9, 22, 32, 34, 35, 38, 39, 41, 125); N. 304 Sa-NU *Grotta di su Mamucone I* (10, 11); N. 309 Sa-CA *Grotta di Loddo* (38, 39, 41, 125); N. 335 Sa-NU *Grotta de s'Abba medica* (7, 19, 21, 53, 71, 97, 111, 112, 125); N. 336 Sa-NU *Voragine di Orolitto* (46, 51, 53, 68, 69, 71, 92, 125); N. 344 Sa-NU *Grotta IX di Iscala de su Anzu* (= *Grotta « Scavi Taramelli »*) (7, 17, 21, 36, 41, 47, 48, 53, 56, 125, 130); N. 385 Sa-NU *Grotta di su Mamucone II* (10); N. 424 Sa-NU *Su Cunnu 'e s'Ebba* (10, 46); N. 465 Sa-NU *Sa Brecca 'e Usala* (1); N. 466 Sa-NU *Pozzo presso sa Brecca 'e Usala* (1); N. 509 Sa-CA *Grotta n. 25 di Corongiu de Mari* (7, 39, 40, 41, 125); N. 548 Sa-NU *Sa Conca III° 'e Carchinaglios* (1, 125); N. 549 Sa-NU *Grotta « S'Armidda »* (1, 34, 41, 125); N. 552 Sa-NU *Diaclasi a N di Punta Corongiu* (1, 125, 146); N. 553 Sa-NU *Sa Brecca Trisissi* (1, 125, 146); N. 554 Sa-NU *Pozzo di Monte Arbu* (1, 125); N. 555 Sa-NU *Voragine di Monte Arbu* (1, 125); N. 588 Sa-NU *Sa Rutta 'e s'Edera* (7, 10, 22, 125, 146); N. 600 Sa-CA *Grotta di Casa Angioi* (38, 41, 125); N. 601 Sa-CA *Grotta della Cava Romana* (7, 22, 38, 40, 41, 125, 147); N. 602 Sa-CA *Sa Rutta 'e Scusi* (7, 22, 34, 38, 40, 41, 51, 123, 141); N. 603 Sa-CA *Grotta del Fico* (8, 43); N. 604 Sa-CA *Grotta de Nicolau* (7, 8, 41, 43, 51, 74, 120, 125, 126, 147); N. 605 Sa-CA *Grotta di S. Pietro* (5, 32, 34, 38, 40, 41, 53, 89, 120, 124, 125, 132, 146, 147); N. 608 Sa-CA *Grotta de is Zurrundeddus* (125, 147); N. 609 Sa-CA *Grotta « Su Staulu »* (43, 125); N. 611 Sa-CA *Grotta del Torpado* (38, 39, 41, 125); N. 612 Sa-CA *Stampu VI de su Monti 'e su Casteddu* (8, 41, 43, 125); N. 613 Sa-CA *Risorgenza di Rio Murtas* (7, 22, 124, 125, 146); N. 614 Sa-CA *Grotta Manna (e non Grotta Marina)* (40, 41, 122, 147); N. 615 Sa-CA *Sa Fossa 'e Pimpini* (22, 125); N. 618 Sa-CA *Su Fossu 'e Ciccii* (125, 147); N. 627 Sa-CA *Grotta del Pozzetto* (= *Grotta de is tre Pranus*; = *Grotta n. 4 di Corongiu de Mari*; = *Grotta grande di Corongiu de Mari*) (34, 38, 39, 40, 41); N. 629 Sa-CA *Grotta 1° di M. Figu* (146); N. 630 Sa-CA *Grotta 2° di M. Figu* (146); N. 631 Sa-CA *Grotta Pirusu* (= *Grotta del Tesoro*) (7, 125, 146); N. 633 Sa-CA *Grotta di Perdu Pippiu* (7, 38, 40, 41, 125); N. 634 Sa-CA *Grotta del Porcaro* (8, 125); N. 636 Sa-CA *Grotta di S. Paolo* (125); N. 645 Sa-CA *Grotta Pitzu 'e Crobisi* (5, 34, 41, 53, 125); N. 649 Sa-CA *Pozzo Puddu* (9); N. 660 Sa-NU *Grotta di Lecorci (e non Grotta La Corce)* (146, 147); N. 669 Sa-NU *Grotta di Serbissi* (121-125); N. 670 Sa-NU *Grotta di su Coloru* (121, 125); N. 671 Sa-NU *Grotta 'e s'Orroli* (121, 125); N. 672 Sa-NU *Sa Grutta 'e Munserra* (121); N. 673 Sa-NU *Sa Rutta 'e s'Arena* (125); N. 675

Sa-CA *Grotta di s'Ega 'e Rutta* (125, 146); N. 678 Sa-NU *Grotta de is Muscas* (121); N. 679 Sa-NU *Grotta de is Gianas di Seulo* (26, 69, 125); N. 680 Sa-NU *Grotta di Tirai Corgius* (125); N. 681 Sa-NU *Grotta di Margiani Ghiani* (121, 125); N. 686 Sa-NU *Sa Rutta 'e s'Edera* (47, 141); N. 689 Sa-SS *Pozzo Marrongiu* (41, 66, 125); N. 690 Sa-NU *Grotta dei tre Ingressi (= Grotta del Bandito)* (125); N. 695 Sa-NU *Grotta di Scala 'e Gannas* (121, 125); N. 696 Sa-NU *Grotta de Marigedda* (121, 125); N. 700 Sa-NU *Voragine di Capriles* (46, 125, 126); N. 701 Sa-NU *Sa Conchedda 'e s'Abba Capriles* (46, 125, 126); N. 702 Sa-NU *Risorgente Capriles* (46, 125, 126); N. 703 Sa-NU *Grotta Sini* (46, 125, 126); N. 704 Sa-NU *Grotta dei Colombi* (46, 125, 126); N. 705 Sa-NU *Grotta dei due Ingressi* (46, 125, 126); N. 706 Sa-NU *Voragine de su Fumu* (46, 125, 126); N. 707 Sa-NU *Sa Ucca manna de Sadali* (125); N. 710 Sa-SS *Grotta dei Coralli* (2, 3, 53, 125); N. 712 Sa-SS *Grotta di sas Turrilas* (51, 53, 73, 125, 139); N. 714 Sa-NU *Grotta dell'Avvoltoio* (12, 13, 43, 46, 53, 125, 126); N. 716 Sa-NU *Grotta di Bruncu Arvu* (7, 46, 53, 125); N. 718 Sa-NU *Grotta di Cabudu Abba* (121); N. 719 Sa-NU *Sa Conca 'e sa Mola* (7, 53); N. 720 Sa-NU *Grotta delle Felci* (39, 41, 125); N. 721 Sa-NU *Sa Ucca manna 'e is Bobois* (121, 125); N. 722 Sa-NU *Grotta della Lancia* (121, 125); N. 723 Sa-NU *Grotta Nino Busincu* (125, 147); N. 724 Sa-NU *Grotta dei Mandorli* (41, 66, 125); N. 725 Sa-NU *Grotta di Orgòe* (7, 53, 125); N. 726 Sa-NU *Grotta 'e s'Abba* (121); N. 727 Sa-NU *Sa Grutta 'e is Chillotis* (125, 147); N. 728 Sa-NU *Sa Foggi 'e s'Abba* (94, 95, 125, 136, 151); N. 732 Sa-CA *Su Stampu 'e Pironi (= Grotta « S'Ingortidorgiu »)* (124, 146); N. 735 Sa-CA *Grotta di Gianniccu Mene* (7, 8, 41, 125, 147); N. 741 Sa-CA *Grotta degli Spelerpes* (8, 43); N. 742 Sa-CA *Grotta dei Ragni* (125, 147); N. 743 Sa-CA *Pozzo de is Ollastus* (146); N. 744 Sa-NU *Grotta 2^a di Cala Ilune* (125); N. 746 Sa-CA *Grotta della Cava d'Onice (= Grotta de is Cattas)* (146); N. 751 Sa-NU *Grotta 3^a di Cala Ilune* (125); N. 775 Sa-NU *Grotta « Sumasongiu » (e non Grotta Luma Songiu)* (7); N. 805 Sa-CA *Stampu IV* (7); N. 806 Sa-CA *Stampu V de su Monti 'e su Casteddu* (8); N. 859 Sa-CA *Grotta del Barbagianni* (7); N. 865 Sa-CA *Grotta del Pozzetto* (125); N. 930 Sa-SS *Pozzo IV di M. Sasia* (32, 34, 39, 41, 66, 125, 146); N. 1064 Sa-CA *Pozzo I di Punta Campo Spina* (146); N. 1077 Sa-CA *Grotta « S'Oghittu »* (113).

b) GROTTE NON RECANTI NUMERO DI CATASTO.

Provincia di Cagliari: *Grotta di Sexscintus* (125); *Grotta di Cagliari* (41, 75); *Grotta presso Cagliari* (53); *Galleria delle Miniere di Rosas* (41, 75, 151); *Grotta « Sa Turre »* (53, 125); *Ipogeo di S. Restituta* (7); *Grotta di Baccu 'e Melas* (38, 40, 41); *Cisterna romana* (39, 41, 125); *Grotta senza nome presso S. Giovanni Masainas* (125); *Ipogeo punico-romano in via Vittorio Veneto* (146); *Grotte varie sul Monte del Castello di Quirra* (125); *Grotte varie presso Corongiu de Mari* (125); *Grotte di Carbonia* (146); *Grotte di Santadi* (146); *Grotta dei Pipistrelli* (57).

Provincia di Nuoro: *Pozzo II di Monte Sasia* (7); *Pozzo di Monte Sasia* (7); *Caverne presso Laconi* (24, 146); *Grotta non specificata presso Laconi* (125); *Grotta presso la Stazione di Gairo* (53, 60, 103, 116, 153); *Grotta di Seulo* (49, 53, 60, 73, 103, 116, 151); *Grotta fra Dorgali e Cala Ilune* (53, 125); *Grotta presso Urzulei* (53, 60, 103, 116, 151); *Grotta V di Cala Gonone* (7); *Grotta sul Monte Gresia* (7); *Sa Rutta 'e sa Tanca manna* (39, 41, 125); *Inghiottitoio di Scala de su Anzu* (125); *Grotta A 1 presso Codula di Luna* (40, 41); *Grotta*

senza nome nei pressi della Grotta « Scavi Taramelli » (21, 41, 66); Grotta presso Baunei (7, 39, 41); Grotta senza nome nei pressi di Laconi (125); Grotta senza nome presso Capo Monte Santo (125); Pozzi vari sul Monte Arbu (125); Grotte varie sul Monte s'Ospile (125, 148); Grotticella sul Monte Albo (51, 53, 64, 82, 103, 118, 125, 153).

Provincia di Sassari: Grotta Tampone (41, 66); Grotta di Laerru (53); Grotta di Borutta (57, 70, 87, 99); Pozzetto sul Monte Idda (38, 39, 41, 125); Grotta presso Sassari (41, 53, 84, 125).

« Sardegna » genericamente: Grössere Höhlen (sic!) (41, 53, 84); Grotta di Sardegna (76, 89, 125); Caverne di Sardegna (118).

RIASSUNTO

In questo lavoro gli autori forniscono l'elenco di 151 pubblicazioni riguardanti la fauna cavernicola della Sardegna e l'elenco delle cavità di codesta regione con i relativi numeri della bibliografia speleofaunistica.

SUMMARY

Reported in this paper are a list of 151 items concerning the Sardinian cavernicolous fauna and a list of the caves explored in this island with the pertinent numbers of the speleofaunistic bibliography.

Indirizzi degli autori:

Dr. Luigi BOSCOLO - 45011 Adria (Rovigo), Piazza Lupati 3.

Sig. Sergio PUDDU - 09100 Cagliari, Via Angioni Contini 8.

MOZIONE DELLA S.S.I. A TUTTE LE AUTORITA'

La Società Speleologica Italiana, a cui fanno capo gli specialisti, gli enti e le associazioni del settore, nonché la sua Commissione Protezione Grotte e Carsismo, sentono il dovere di mettere in guardia le Autorità politiche ed amministrative del Paese — sia centrali che locali — sui gravi danni all'ambiente naturalistico ed in particolare al patrimonio speleologico che comporta l'attuale ubicazione sul Carso Triestino nell'area Poggioreale-Trebiciano-Padriciano-Basovizza della Zona Franca Industriale prevista dal trattato di Osimo tra Italia e Jugoslavia, in corso di ratifica da parte del Parlamento Italiano.

Tale insediamento determinerebbe inevitabilmente la totale distruzione di ogni manifestazione del fenomeno carsico di superficie (rocce cariate ed erose, campi solcati, doline, ecc.) nonché di ben 227 grotte naturali, di cui alcune di notevole profondità e di rilevante importanza per la scienza, costituenti un fenomeno geologico ed ambientale forse unico al mondo e certamente il più interessante tra quanti esistenti in Italia, come anche affermato dalla Commissione Protezione Natura del C.N.R.

Tale insediamento inoltre pone, per la particolare natura carsica del terreno, seri e concreti pericoli di inquinamento della falda idrica posta proprio al fondo delle cavità naturali di detta zona e che rappresenta l'unica fonte di approvvigionamento per la città di Trieste.

In considerazione di quanto sopra la Società Speleologica Italiana, richiamandosi anche all'art. 9 della Costituzione nonché alla Legge 1-6-1971 n. 442 che sottopone parte di detta zona a regime vincolistico in quanto rientrante nelle Riserve Naturali del Carso Triestino,

MANIFESTA la sua più netta e motivata opposizione all'insediamento della Zona Franca Industriale prevista dal Trattato di Osimo nell'attuale proposta sede dell'area Poggioreale-Trebiciano-Padriciano-Basovizza sul Carso Triestino ed

INVITA il Capo dello Stato, le Autorità di Governo, i membri del Parlamento e tutte le forze politiche, amministrative, sindacali, imprenditoriali, sociali, scientifiche e culturali — sia a livello centrale che locale — del Paese ad opporsi a tale scelta ecologicamente nefasta per l'ambiente e per il patrimonio speleologico nazionale, rivolgendo invece l'attenzione ad altre possibili soluzioni assai meno dannose quali la creazione della Zona Franca Industriale nell'intera provincia di Trieste oppure la sua ubicazione nelle zone delle Noghere presso il confine a Sud della città e della sua già esistente zona industriale, dichiarandosi a disposizione per ogni specifica collaborazione in tal senso.

Con osservanza.

IL PRESIDENTE

dr. prof. ARRIGO A. CIGNA

PRESIDENZA CAMERA DEPUTATI - ROMA
PRESIDENZA SENATO REPUBBLICA - ROMA

NOSTRA ASSOCIAZIONE EST FERMAMENTE CONTRARIA AT ATTUALE UBICAZIONE ZONA FRANCA INDUSTRIALE SUL CARSO PREVISTA TRATTATO OSIMO CHE DISTRUGGEREBBE PATRIMONIO SPELEONATURALISTICO UNICO AL MONDO ET PER SERIA MINACCIA INQUINAMENTO FALDE IDRICHE ALIMENTANTI ACQUEDOTTO TRIESTINO. RIVOLGIAMO INVECE INVITO AT ONOREVOLI DEPUTATI PER SERIO ESAME SOLUZIONI ALTERNATIVE ECOLOGICAMENTE PREFERIBILI QUALI ZONA FRANCA INTERA PROVINCIA TRIESTE AUT UBICAZIONE ZONA CONFINE NOGHERE SUD CITTA'. OSSEQUI.

SOCIETA' SPELEOLOGICA ITALIANA
PRESSO MUSEO STORIA NATURALE MILANO

CONSEGUENZE NEGATIVE SUL PATRIMONIO SPELEOLOGICO DALL'UBICAZIONE SUL CARSO TRIESTINO DELLA ZONA FRANCA INDUSTRIALE PREVISTA DAL TRATTATO DI OSIMO

Nel 1975 i governi italiano e jugoslavo hanno firmato un accordo, noto col nome di Trattato di Osimo, per la definizione dei confini tra i due Paesi nonché per la soluzione di altri problemi comuni. Detto trattato, attualmente in corso di esame da parte del Parlamento Italiano per la sua ratifica, prevede anche la creazione di una Zona Franca Industriale a N-E di Trieste presso il confine, per un'estensione di circa 13 kmq. in territorio italiano ed altrettanti in territorio slavo.

Questo trattato, ed in particolare i suoi aspetti economici di cui la creazione della Zona Franca Industriale è il fatto più saliente, ha suscitato numerose perplessità ed opposizioni — riportate anche dalla stampa — sfociate in ambito locale nella raccolta di 65.000 firme (pari ad 1/4 dell'elettorato attivo) a favore di una proposta di legge popolare per la creazione di una zona franca integrale nell'intera provincia di Trieste, in alternativa alla Zona Franca sul Carso.

La Società Speleologica Italiana, anche a mezzo della propria Commissione Protezione Grotte e Carsismo facente capo ad analogo organismo dell'Union Internationale de Spéléologie, desidera richiamare l'attenzione di tutte le Autorità e gli Enti competenti sui riflessi negativi che l'eventuale ubicazione sul Carso Triestino di una Zona Franca Industriale determinerebbe sulle manifestazioni carsiche di superficie e di profondità, nonché sull'inevitabile inquinamento delle falde idriche sotterranee che alimentano la città di Trieste. Vengono invece trascurati i riflessi negativi di un simile insediamento in altri settori, in quanto esulanti dalle nostre specifiche competenze.

* * *

Il Carso Triestino attualmente compreso nei confini nazionali (Zona A dell'ex Territorio Libero di Trieste secondo il Trattato di Pace ed il Memorandum di Londra) rappresenta una parte ridottissima della regione istriana e dalmata appartenuta all'Italia fino all'ultimo conflitto bellico. Esso costituisce quindi una parte di quella regione che, per le sue peculiari caratteristiche geologiche, morfologiche ed idrografiche, rappresenta la più classica e tipica espressione di quel fenomeno di superficie e di profondità noto appunto col nome di « carsismo ».

Caratteristica peculiare del Carso Triestino ed Istriano, come di ogni altra area carsica, è la quasi assoluta mancanza di una idrografia superficiale, in quanto le acque vengono presto assorbite dalle fessure nella roccia calcarea o inghiottite dalle cavità presenti nel terreno, per convogliarsi attraverso vie spesso ignote in profondità e ritornare alla luce attraverso risorgenze poste in prossimità del livello di base. All'esterno si presentano quindi solitamente rocce nude cariate e modellate dall'azione delle acque meteoriche, nonché avvallamenti imbutiformi, le doline, dovute a crolli di cavità sottostanti, mentre qua e là si aprono gli ingressi di quelle grotte ed abissi che sono la corrispondenza profonda delle manifestazioni di superficie.

L'area destinata ad ospitare la Zona Franca Industriale del Carso in territorio italiano ha una estensione di circa 12,8 kmq., un'altitudine compresa tra i 270 ed i 476 m s.l.m. ed è racchiusa tra il confine di Stato, la ferrovia Sesana-Poggioreale nel tratto tra il confine e la S.S. 58 della Carniola, la S.S. 58 fino all'abitato di Poggioreale del Carso (Opicina), la strada provinciale Poggioreale-Trebbiano, Padriciano-Basovizza, la S.S. 14 da Basovizza al confine. La corrispondente area in territorio jugoslavo ha anch'essa un'estensione di circa 12,8 kmq., un'altitudine compresa tra i 299 ed i 410 m s.l.m. ed è racchiusa tra il confine di Stato, la ferrovia Poggioreale-Sesana tra il confine e Sesana, nonché la strada (ex S.S. 14) Sesana-Equile-Lipizzano-confine.

Geologicamente l'area in territorio italiano fa parte della piega anticlinale del Carso Triestino (Flessura del Carso) costituita da rocce carbonatiche calcaree appartenenti al Cretacico superiore e facenti parte della « Formazione di Auri-

sina », intensamente fessurate con sistemi per lo più subverticali e con orientamento N-S. Geomorfologicamente si tratta di un'area fortemente incarsita con grande sviluppo sia delle forme epigee (rocce cariate, campi solcati, doline, ecc.) che ipogee (abissi verticali e subverticali, grotte orizzontali o suborizzontali, cavità miste), tra cui si trovano le cavità più profonde dell'attuale Carso Triestino. Esistono inoltre numerose « cavità soffianti », ostruite o comunque non accessibili all'uomo, che indicano un collegamento diretto con la falda di base, localmente posta — per la semimpermeabilità delle sottostanti rocce paracarsiche del « Complesso Dolomitico » cenomaniano — in periodo normale ad una profondità di circa 300 m.

Il Catasto delle grotte, istituito e gestito dalle associazioni speleologiche locali secondo quanto previsto dalla Legge Regionale 1-9-1966 n. 27, annovera in detta zona n. 227 cavità naturali di varie dimensioni, con una densità di quasi 18 cavità/kmq., senz'altro una tra le più alte registrabili in Italia e nel mondo. In particolare una ventina di esse presentano importanti aspetti scientifici per cui sono da considerarsi un patrimonio inalienabile.

Analoghe condizioni geologiche, geomorfologiche e speleologiche presenta la corrispondente area in territorio jugoslavo, anche se per le cavità le nostre conoscenze si fermano al periodo pre-bellico.

Ma l'aspetto forse più importante della zona è costituito dalla sua idrologia sotterranea, anche per le sue dirette connessioni con l'approvvigionamento idrico dell'intera provincia di Trieste, che tenteremo di sintetizzare brevemente.

L'acquedotto di Trieste attinge per le proprie necessità alle risorgenti di Sardos, Aurisina e Timavo a N-N-W della città. Il fiume Timavo, che sbocca presso S. Giovanni Duino con tre rami, costituisce la maggior fonte idrica del territorio triestino, con una portata media giornaliera di 1.500.000 mc. Ci si è sempre domandati da dove provenisse questa ingente massa d'acqua, indiziandone il fiume Reka (o Recca) che dopo un percorso epigeo nell'Istria verso Nord, si inabissa sotto terra nelle Voragini di San Canziano, 33 km a S-E di Duino. All'inizio del secolo il prof. Timeus, e successivamente altri studiosi, hanno con diversi metodi di marcatura delle acque provato la diretta connessione tra la Reka ed il Timavo, dimostrando inoltre che queste acque sono individuabili nel tratto intermedio al fondo della Grotta dei Serpenti (ora in territorio slavo) e della Grotta di Trebiciano (in territorio italiano presso il confine, ora purtroppo compresa nell'area della Zona Franca Industriale), ed infine che le sorgenti interessate, oltre al Timavo, sono quelle di Aurisina, Randaccio e Moschenizze.

La relazione idrica non è in realtà così semplice. Mentre a S. Canziano la Reka (o Timavo superiore) versa 850.000 mc al giorno, da Trebiciano passano solo 400.000 mc/giorno, mentre la somma delle risorgive (Timavo 1.500.000 mc, Aurisina 25.000 mc, Randaccio 80.000 mc e Moschenizze 165.000 mc) è di ben 1.770.000 mc. Per arrivare ad una quadratura del conto occorre aggiungere i bacini istriani di Castelnuovo e di Paleosiaris, nonché gli spandimenti del Vipacco e dell'Isonzo, oltre naturalmente alle acque meteoriche raccolte dal Carso Triestino stesso.

E' pressoché certo comunque che tutta l'alta Istria convoglia, attraverso i tre bacini del Timavo, Castelnuovo e Paleosiaris, le proprie acque al Carso Triestino attraverso vie sotterranee e che la falda del Carso mette in diretta relazione acque di diversa provenienza. Tale conclusione è anche provata da altri metodi di indagine (analisi chimiche, rilevamento delle temperature, tempi di fuoriuscita, ecc.).

* * *

L'ubicazione della Zona Franca Industriale nell'area sopra indicata verrebbe a produrre, a nostro avviso, le seguenti inevitabili conseguenze:

1) **DISTRUZIONE DEL CARSISMO SUPERFICIALE.** La zona in oggetto è un falso altipiano caratterizzato da continui squilibri altimetrici positivi (colline) e negativi (doline), con un dislivello di oltre 200 m. Per un insediamento industriale si rende pertanto indispensabile una colossale e costosissima opera di livellamento, con conseguente distruzione di ogni manifestazione carsica di superficie (rocce cariate, campi solcati, doline, ecc.) che, desideriamo ripetere, trovano qua la loro più classica e più tipica espressione.

2) **DISTRUZIONE OD INTERRAMENTO DELLE CAVITÀ NATURALI.** Lo spianamento di cui sopra comporta anche la distruzione, l'occlusione o l'interramento di pressoché tutte le 227 grotte naturali al momento conosciute nella zona. Per l'importanza scientifica di alcune di esse rimandiamo all'unito allegato. In questa sede ci basti sottolineare l'importanza della Grotta di Trebiciano, indispensabile per lo studio, il controllo e la misurazione delle acque della falda carsica, le stesse acque che alimentano le risorgenze alle quali attinge — ed attingerà sempre di più in futuro — l'acquedotto triestino. Dinnanzi ad un così ingente lavoro di sbancamento non vediamo infatti come sia possibile mantenere aperte le cavità naturali anche mediante lunghi tubi di cemento, come fatto ad esempio per alcune grotte presenti nella contingua area dove è sorto l'Autoporto di Ferneti.

3) **INSTABILITÀ DEL TERRENO.** Le peculiarità del terreno carsico possono rendere precaria alla distanza la stabilità di un sovrastante insediamento. Senza volerli includere in complesse argomentazioni tecniche, dobbiamo infatti avvertire che:

a) le zone carsiche presentano cavità sotterranee — anche di rilevanti dimensioni — non in diretto contatto con la superficie, che si evolvono lentamente dal basso verso l'alto. Questo processo comporta dei crolli profondi che possono determinare conseguenze anche all'esterno (così si sono originate numerose doline) e la sua logica conclusione rimane comunque lo sbocco in superficie mediante una voragine a pozzo.

b) l'occlusione delle doline attive e delle cavità naturali può risultare alla distanza precaria, in quanto la circolazione idrica tende ad erodere i detriti, trasportandoli verso i vuoti più profondi.

c) la presenza di tanti ambienti ipogei ancora « attivi », i quali cioè sono ancora sottoposti sia all'azione di corrosione che ai diversi processi clastici, non offre alcuna garanzia di stabilità alla relativa superficie esterna.

4) **IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA SUPERFICIE ESTERNA.** La presenza di fabbricati, di strade e di altre superfici asfaltate o altrimenti impermeabilizzate impedirà la penetrazione delle acque meteoriche nel sottosuolo, sottraendo un contributo non trascurabile all'alimentazione della falda di base.

5) **INQUINAMENTO DELLA FALDA IDRICA.** La natura carsica del terreno e la presenza di insediamenti industriali, con la necessità di scaricare liquami inquinanti ed inquinati, non possono offrire alcuna garanzia di non contaminare la sottostante falda idrica. Qualunque perdita del sistema fognario si riverrebbe infatti in tempi molto brevi nella falda carsica, con inquinamento della stessa, delle risorgenze alle quali attinge l'acquedotto triestino, nonché delle acque del golfo di Trieste. Ciò senza voler considerare eventuali dispersioni abusive. E' necessario a questo proposito ricordare che i terreni carsici, costituiti quasi unicamente da rocce calcaree dove le acque scorrono in condotti, non esercitano alcuna azione filtrante, esercitata invece ad esempio da argille, sabbie, ghiaie, ecc.

6) **URBANIZZAZIONE DEL CARSO.** La creazione della Zona Franca Industriale determinerà l'urbanizzazione, sia per insediamenti abitativi che per attività terziarie, della zona circostante, estendendo quindi considerevolmente i danni lamentati ai punti precedenti per la Zona Franca vera e propria, riducendo praticamente a nulla l'ambiente carsico spontaneo a N-E di Trieste.

7) **ALTRI DANNI.** Sebbene tali settori non rientrino nelle nostre specifiche competenze, desideriamo richiamare l'attenzione sui seguenti altri elementi — ecologicamente negativi — che la creazione della Zona Franca Industriale sul Carso determinerebbe:

a) lo spianamento del Carso, eliminando i rilievi collinari, toglierà a Trieste ed al restante Carso l'attuale preziosa barriera protettiva al gelido vento dell'Est, la bora, lasciando via libera ai fumi delle ciminiere.

b) gli insediamenti industriali, abitativi e terziari distruggeranno ovviamente il tipico habitat naturale, con le relative conseguenze sulla flora e sulla fauna (ricordiamo solo il meraviglioso rosso vivo di cui si colora in autunno il sottobosco e che qua vivono ancora caprioli ed il raro gufo reale).

c) gli insediamenti del punto precedente sottrarranno una preziosa superficie alle già scarse attività agricole e viticole, determinando mutamenti nel contesto socio-culturale.

* * *

Desideriamo ricordare come al confine Nord dell'area prescelta per la Zona Franca Industriale sia già stato inferto di recente un grave colpo all'ambiente naturale ed al patrimonio speleologico con la creazione dell'Autoporto di Ferneti che, con una estensione di circa 1 kmq., ha già portato alla distruzione di ogni manifestazione del carsismo esterno nonché di 32 cavità naturali, tra cui alcune di rilevante interesse come la Grotta Battellini o l'Abisso Furlani.

Sorprende inoltre che una parte consistente (circa un terzo) dell'area destinata ad ospitare la Zona Franca Industriale rientri, a riprova della sua importanza scientifica e naturalistica, tra le zone sottoposte a regime vincolistico in quanto facente parte delle Riserve Naturali del Carso Triestino secondo quanto previsto dalla Legge 1-6-1971 n. 442 (Legge Belci), pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 173 del 10-7-1971. Ma sappiamo purtroppo come detta legge sia già stata più volte disattesa, non ultimo nel caso dell'Autoporto di Ferneti, edificato in parte proprio su zona protetta. Ciò che sorprende al massimo in questo caso è che sia proprio lo Stato a disattendere una propria precedente legge. Il patrimonio speleologico del Carso Triestino dovrebbe essere inoltre tutelato dalla Legge Regionale Friuli-Venezia Giulia 1-9-1966 n. 27 e successivi rinnovi, per il cui studio e conoscenza la Regione ha anzi sempre concesso anche contributi finanziari.

* * *

La Società Speleologica Italiana nell'esprimere, per i motivi suesposti, parere decisamente e totalmente contrario all'attuale ubicazione della Zona Franca Industriale nell'area del Carso Opicina-Trevisano-Padriciano-Basovizza, si dichiara per contro più favorevole alle due seguenti alternative indicate in sede locale:

a) ZONA FRANCA INDUSTRIALE NELL'INTERA PROVINCIA DI TRIESTE, che permetterebbe l'ubicazione degli insediamenti industriali nelle aree a ciò già predisposte e che limiterebbe comunque notevolmente i danni all'ambiente ed all'immane patrimonio speleologico del Carso.

b) ZONA FRANCA INDUSTRIALE A SUD DI TRIESTE, nella zona delle Noghere. Tale zona, con eventuale estensione fino all'entroterra di Capodistria, offre infatti il vantaggio di essere pressoché priva di manifestazioni carsiche.
Milano, 8 dicembre 1976

COMMISSIONE PROTEZIONE GROTTA
E CARISMO DELLA S.S.I.
G. BADINI

REPUBBLICA ITALIANA
CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE
Commissione per la conservazione della Natura e delle sue Risorse
INSEDIAMENTI INDUSTRIALI SUL CARSO TRIESTINO

La Commissione del CNR per la Conservazione della Natura e delle sue Risorse

IN RELAZIONE alla discussione in corso in Parlamento sulla ratifica del « trattato tra la Repubblica italiana e la Repubblica socialista federativa di Jugoslavia » e del relativo « Accordo » economico, firmati ad Osimo il 10-XI-1975,

PRECISA che non intende entrare nel merito del contenuto politico e diplomatico dei succitati atti, cosa che del resto esula dalle sue competenze specifiche;

RILEVA TUTTAVIA che nell'accordo in argomento è prevista la creazione di un'area industriale su circa 1.300 ha di un settore non marginale del tipico Carso triestino a pochissimi Km da Trieste;

RICORDA le particolarissime caratteristiche ambientali di tale territorio, da tempo conosciute e menzionate da tanta parte della cultura, scientifica e non,

nazionale ed internazionale: si tratta di un'area dove si incontrano e si mescolano elementi di diversa provenienza biogeografica, con caratteristiche climatiche particolari, tipicamente segnata dal lavoro delle acque meteoriche, le quali, infiltrandosi nel sottosuolo, hanno creato tutta una rete complicata e non sempre riconoscibile dall'esterno, di grotte, inghiottitoi, doline, pozzi, « foibe », « uvala », ecc.; tali caratteristiche da un lato qualificano il territorio carsico in modo del tutto peculiare sotto il profilo naturalistico e come sede di valori scientifici unici ed insostituibili, quali manifestazioni geomorfologiche, aspetti speleologici, entità di elevatissimo interesse biogeografico ed ecologico nella flora e nella fauna, aspetti rilevanti della vegetazione, e così via (segnalati da fonti assai competenti e qualificate quali vari Istituti Universitari, l'Accademia dei Lincei, la Società Speleologica Italiana, l'Unione Zoologica Italiana, la Società Botanica Italiana, la Commissione Italiana del Programma Biologico Internazionale, oltre a importanti Associazioni naturalistiche), d'altro canto le stesse caratteristiche rendono tale territorio estremamente precario dal punto di vista della stabilità del terreno, della suscettibilità all'inquinamento idrico, dell'alterazione delle caratteristiche e della continuità delle biocenosi;

RICORDA ALTRESÌ che, proprio in vista di tutto ciò, la zona in questione risulta oggi sottoposta a svariati vincoli di tutela (vincolo paesistico - legge 29-6-1939, n. 1497; vincolo idrogeologico - R.D. del 30-12-1923, n. 3267; vincolo di P.R.G.; Vincolo di Riserva naturale - legge 1-6-1971, n. 442, recante « norme per la tutela delle riserve naturali del Carso triestino ») ed è destinata ad ospitare un parco naturale;

SOTTOLINEA il fatto incontestabile che le conseguenze di eventuali alterazioni di tale complesso sistema non si limiterebbero alla pur gravissima perdita di enormi valori culturali ed alla manifesta violazione di tutta una serie di prescrizioni di tutela, ma si ripercuoterebbero più direttamente ed immediatamente sulle popolazioni della fascia carsica sottostante (da Trieste a Duino); ciò avverrebbe:

a) attraverso la compromissione del sistema idrologico sotterraneo al quale è in buona parte legato l'approvvigionamento idrico di Trieste — infatti, il Carso funziona « come una spugna », per cui, in assenza di circolazione superficiale, qualsiasi apporto fluido inquinante verrebbe immesso direttamente e quasi immediatamente nella falda idrica che alimenta Trieste, attraverso il decorso sotterraneo del Timavo; del resto, per motivi geologici, qualunque altro inquinante idrico anche se ipoteticamente non andasse ad inquinare il Timavo, verrebbe comunque a convergere verso la zona del golfo di Panzano (Aurisina-Duino), andando ad inquinare la falda dell'Isonzo, altra fonte di approvvigionamento idrico;

b) attraverso il trasporto di eventuali inquinanti atmosferici ad opera dei venti verso gli insediamenti costieri — la « bora » in quella zona soffia da N-E a S-W, cioè dalla prevista zona industriale verso Trieste;

c) attraverso il sacrificio delle possibilità di recupero e razionalizzazione delle tradizionali forme di attività agro-silvo-pastorale che costituivano un raro esempio di inserimento armonioso dell'Uomo nell'ambiente, tale da non danneggiare irreparabilmente i principali tipi di comunità biotica;

ESPRIMENDO pertanto stupore per le modalità con le quali si è giunti ad un progetto così rischioso verso l'ambiente e le popolazioni locali, le quali non risulta siano state adeguatamente consultate né informate sull'argomento e, ricordando la protesta che da varie parti si leva contro tali proposte, non solo a livello di ristretti circoli culturali, ma anche da parte di espressioni della base dei cittadini,

MANIFESTA le più gravi preoccupazioni e riserve sulla localizzazione del progetto dell'area industriale, laddove esistono tra l'altro numerose ipotesi alternative che non conviene trascurare con eccessiva leggerezza;

INVITA PERTANTO le Autorità competenti a sottoporre il progetto stesso, in primo luogo ad un serio ed approfondito studio da parte di persone ed enti realmente competenti in tutti i settori interessati, in secondo luogo ad un esauriente pubblico dibattito in sede locale e nazionale e quindi in Parlamento.

Roma, 16-12-1976

LA BIBLIOGRAFIA SPELEOLOGICA ITALIANA

Raccogliendo i voti espressi nel corso dell'XI Congresso Nazionale di Speleologia (Genova 1972) e gli auspici formulati dalla Commissione per la Bibliografia dell'Union Internationale de Spéléologie (Olomouc, Cecoslovacchia, 1973), la Società Speleologica Italiana ed il Museo di Speleologia « V. Rivera » dell'Aquila hanno provveduto a colmare la lacuna che in questi ultimi anni si andava sensibilmente avvertendo, anche a causa dell'aumento delle pubblicazioni di argomento speleologico, unitamente alla loro dispersione in numerose riviste e bollettini di non sempre facile reperimento.

Il 1° fascicolo che raccoglie la Bibliografia relativa all'anno 1973 consta di 40 pagine e comprende 276 titoli; è strutturato in modo da uniformarsi all'impostazione che caratterizza gli Speleological Abstracts dell'Union Internationale de Spéléologie. Esso è stato pubblicato e distribuito gratuitamente a tutti i soci della S.S.I. all'inizio del 1976. I fascicoli relativi agli anni 1974 e 1975 sono in corso di stampa, mentre quello relativo al 1976 è in preparazione.

Tutti coloro che sono interessati a ricevere i vari fascicoli in cambio delle loro pubblicazioni possono farne richiesta alla Redazione.

Ritenendo che il servizio sia di notevole utilità per gli iscritti alla S.S.I., si rinnova l'invito agli speleologi italiani a collaborare alla Bibliografia stessa con l'invio alla Redazione sia delle loro pubblicazioni che delle schede di segnalazione di cui al fac-simile che segue.

REDAZIONE DELLA BIBLIOGRAFIA SPELEOLOGICA ITALIANA:
MUSEO DI SPELEOLOGIA « V. RIVERA »
Via del Cembalo di Colantoni, 21
67100 L'AQUILA

ALFONSO LUCREZI

BIBLIOGRAFIA SPELEOLOGICA ITALIANA

S.S.I. Museo di Speleologia « V. Rivera »

Autore Anno di pubblicazione:

Titolo:

Rivista:

Editore: Luogo di edizione:

Volume Numero Pagina: Da a

Riassunto:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Nome ed indirizzo del compilatore della scheda:

.....

CALENDARIO

DELLE MANIFESTAZIONI DI INTERESSE SPELEOLOGICO

1977

7-18 marzo, MAR DEL PLATA (ARGENTINA): Conferenza Mondiale sulle acque.

15 maggio, MODENA: Assemblea Generale della S.S.I.

11-14 luglio, GREENWICH (INGHILTERRA): Simposio Internazionale sulla dendrocronologia nell'Europa settentrionale.

10-17 settembre, SHEFFIELD (INGHILTERRA): VII Congresso Internazionale di Speleologia. Le adesioni, necessarie per ricevere la Seconda Circolare, vanno inviate entro il 1° maggio 1976 al seguente indirizzo:

The Secretary, 7th International Speleological Congress, B.E.C. Travel Limited, 63 Dunkeld Road, Ecclesal, Sheffield S 11 9 H N, England

4-6 novembre, GORIZIA: 3° Convegno di Speleologia del Friuli - Venezia Giulia. Chiedere la prima circolare con la scheda di adesione alla Segreteria del Convegno, presso il Gruppo Speleo « L. V. Bertarelli », C.A.I., Via Rossino 13 34170 Gorgina.

1978

Aprile, NAPOLI: Seminario internazionale sui processi paleocarsici e neocarsici nell'Italia Meridionale.

CONFERMATO IL XIII CONGRESSO NAZIONALE NEL 1978

Da informazioni raccolte presso i Colleghi perugini, siamo in grado di confermare che il XIII Congresso Nazionale di Speleologia si terrà a Perugia come previsto nell'autunno 1978. Si stanno intanto perfezionando accordi in modo da poter fornire ai partecipanti il volume dei pre-print, stampato nella serie dei fascicoli de « Le Grotte d'Italia ».