

5 (1)

1973

7



Bulletin bibliographique spéléologique

Speleological abstracts

Union Internationale de Spéléologie

Commission de Spéléologie de la Société Helvétique des Sciences Naturelles
 Commission scientifique de la Société suisse de Spéléologie
 Sous-commission de Bibliographie spéléologique
 de l'Union Internationale de Spéléologie

5ème année

No 1

Mai 1973

TABLE DES MATIERES

Informations (english)	3
Subdivision des analyses	4
Bibliographies spéléologiques nationales	6
GEOSPELEOLOGIE	7
- Karst, Géologie, Hydrogéologie	7
- Morphologie, Spéléogénèse	11
- Sédimentologie, Météorologie	14
Dépôts, Minéralogie	14
Météorologie, climat, glace	17
Radioactivité, Géophysique	18
- Miscellanées	18
- Spéléologie régionale	19
Europe occidentale	19
Belgique	19
Espagne	19
France	20
Grande-Bretagne	27
Irlande	28
Portugal	29
Europe centrale et méridionale	29
Allemagne (BRD)	29
Autriche	30
Grèce	30
Italie	30
Suisse	35
Yougoslavie	35
Europe orientale et septentrionale	37
Allemagne (DDR)	37
Roumanie	38
Tchécoslovaquie	38
Hongrie	41
U.R.S.S.	42
Amérique du Nord	45
Amérique centrale et Amérique du Sud	46
Asie	46
Afrique	47
Australie, Océanie	47
BIOSPELEOLOGIE	48
- Crustacés	48
- Hexapodes	51

SPELEOLOGICAL ABSTRACTS
BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE SPELEOLOGIQUE

Publishers: Speleological Commission of the Swiss Society for Natural Science
Scientific Commission of the Swiss Society for Speleology
Subcommission for Speleological Bibliography of the International Union of Speleology

Editorial staff:

Dr Reno BERNASCONI, Hofwilstr. 9, CH-3053, Münchenbuchsee
Raymond GIGON, Inst. de Géologie, 11, rue E. Argand,
CH-2000 Neuchâtel
Grégoire TESTAZ, 12, ch. du Bochet, CH-1110 Morges

Issues: Twice per year.

Distribution: To speleological groups in exchange of their publications sent to the Central Library of the Swiss Society for Speleology.

To subscribers: annual subscription: SFr. 12.-

To the members of the publishing commissions and subcommission.

Lending: All works reviewed in Speleological Abstracts are deposited at the Central Library of the Swiss Society for Speleology and are lent out:

a) in Switzerland: without restrictions, on written application accompanied by SFr. 1.- in postal stamps, for one month.

b) abroad: against securities and payment of post and packing expenses, for maximum two months. Photocopies can be obtained (SFr -.50 per page A4)

Reviewed material: All speleological reviews and publications obtainable at the Central Library of the SSS are sorted out. Works in other specialised reviews (geology, hydrology, chemistry, prehistory, zoology, etc) are as a rule sorted out and reviewed by other institutions.

The interest of all articles is determined on the basis of some criterions (general or particular interest; scientific level and present interest of the subject, etc). The selected articles are briefly analysed.

Distribution, exchanges, subscriptions:

Bibliothèque centrale de la
Société suisse de Spéléologie
Institut de Géologie
11, rue E. Argand
CH-2000 NEUCHÂTEL (Switzerland)

- Myriapodes, Arachnides	53
- Mollusques	55
- Vertébrés	55
- Microbiologie, flore	57
- Miscellanées	58
Biologie, Biochimie, Ecologie	58
Divers	59
- Biospéléologie régionale	60
Europe occidentale	60
Europe centrale et méridionale	60
Europe orientale et méridionale	61
U.R.S.S.	61
Asie	61
Océanie	61
ANTHROPOSPELEOLOGIE	61
- Europe occidentale	61
- Europe centrale et méridionale	62
- Europe orientale et septentrionale	63
- Amérique du Sud	63
- Asie	64
- Australie	64
- Miscellanées	64
PALEOSPELEOLOGIE	64
- Europe occidentale	64
- Europe centrale et méridionale	64
- Europe orientale et septentrionale	65
- Amérique du Nord	65
- Miscellanées	65
SPELEOLOGIE APPLIQUEE	66
- Eaux, hygiène	66
- Mines, génie civil	66
- Droit, protection	66
- Tourisme	67
- Thérapeutique	67
- Miscellanées	68
SPELEOLOGIE TECHNIQUE	68
- Exploration directe	68
- Documentation	68
- Exploration indirecte	70
- Accidents et sauvetage	71
- Médecine	72
- Miscellanées	73
MISCELLANEEES	73
- Histoire	73
- Personalia	74
- Bibliographies	74
Informations (français)	76

1. GEOSPELEOLOGIE

- 1.1. Karst, Géologie, Hydrogéologie
- 1.2. Morphologie, Spéléogénèse
- 1.3. Sédimentologie, Météorologie
 - 1.3.1. Dépôts, Minéralogie
 - 1.3.2. Météorologie, climat, glace
 - 1.3.3. Radioactivité, Géophysique
- 1.4. Miscellanées
- 1.5. Spéléologie régionale
 - 1.5.1. Europe
 - 1.5.1.1. Europe occidentale
 - Belgique, Espagne, France, Grande-Bretagne, Irlande, Luxembourg, Pays-Bas, Portugal.
 - 1.5.1.2. Europe centrale et méridionale
 - Albanie, Allemagne (BRD), Autriche, Grèce, Italie, Suisse, Yougoslavie.
 - 1.5.1.3. Europe orientale et septentr.
 - Allemagne (DDR), Bulgarie, Danemark, Finlande, Hongrie, Islande, Norvège, Pologne, Roumanie, Suède, Tchécoslovaquie.
 - 1.5.1.4 U.R.S.S.
 - 1.5.2. Amériques
 - 1.5.2.1. Amérique du Nord
 - 1.5.2.2. Amériques du Sud et Centrale
 - 1.5.3. Asie
 - 1.5.4. Afrique
 - 1.5.5. Australie, Océanie, Pôles

2. BIOSPELEOLOGIE

- 2.1. Crustacés
- 2.2. Hexapodes
- 2.3. Myriapodes, Arachnides
- 2.4. Mollusques, Vers
- 2.5. Vertébrés
- 2.6. Microbiologie, Flore
- 2.7. Miscellanées
 - 2.7.1 Protozoaires
 - 2.7.2. Biologie, Biochimie, Ecologie
 - 2.7.3. Divers
- 2.8. Biospéléologie régionale
 - 2.8.1. Europe
 - 2.8.2. Amériques
 - 2.8.3. Asie
 - 2.8.4. Afrique
 - 2.8.5. Australie, Océanie, Pôles

GEOSPELEOLOGY

- Karst, Geology, Hydrogeology
- Morphology, Speleogenesis
- Sedimentology, Meteorology
 - Deposits, Mineralogy
 - Meteorology, Climate
 - Radioactivity, Geophysics
- Miscellanea
- Local Speleology
 - Europe
 - Western Europe
 - Belgium, France, Great Britain, Ireland, Luxemburg, Netherland, Portugal, Spain.
 - Central and South Europe
 - Albania, Austria, Germany(BRD) Greece, Italy, Switzerland, Yugoslavia.
 - Eastern and North Europe
 - Bulgaria, Czechoslovakia, Denmark, Finland, Germany(DDR) Hungary, Iceland, Norway, Poland, Rumania, Sweden.
 - U.S.S.R.
 - America
 - North America
 - Central and South America
 - Asia
 - Africa
 - Australia, Oceania, Poles

BIOSPELEOLOGY

- Crustacea
- Hexapoda
- Myriapoda, Arachnida
- Mollusca, Vermes
- Vertebrata
- Microbiology, Flora
- Miscellanea
 - Protozoa
 - Biology, Biochemistry, Ecology
 - Varia
- Local biospeleology
 - Europe
 - America
 - Asia
 - Africa
 - Australia, Oceania, Poles

3. ANTHROPOSPELEOLOGIE

- 3.1. Europe
- 3.2. Amériques
- 3.3. Asie
- 3.4. Afrique
- 3.5. Australie, Océanie, Pôles
- 3.6. Miscellanées

4. PALEOSPELEOLOGIE

- 4.1. Europe
- 4.2. Amériques
- 4.3. Asie
- 4.4. Afrique
- 4.5. Australie, Océanie, Pôles

5. SPELEOLOGIE APPLIQUEE

- 5.1. Eaux, hygiène
- 5.2. Mines, génie civil
- 5.3. Droit, protection
- 5.4. Tourisme
- 5.5. Thérapeutique
- 5.6. Miscellanées

6. SPELEOLOGIE TECHNIQUE

- 6.1. Exploration directe
- 6.2. Documentation
- 6.3. Exploration indirecte
- 6.4. Accidents et sauvetage
- 6.5. Médecine
- 6.6. Miscellanées

7. MISCELLANEEES

- 7.1. Histoire
- 7.2. Personalia
- 7.3. Bibliographies
- 7.4. Ouvrages généraux

ANTHROPOSPELEOLOGY

- Europe
- America
- Asia
- Africa
- Australia, Oceania, Poles
- Miscellanea

PALEOSPELEOLOGY

- Europe
- America
- Asia
- Africa
- Australia, Oceania, Poles

APPLIED SPELEOLOGY

- Waters, hygiene
- Mines, engineering
- Laws, Conservancy
- Show caves
- Therapeutics
- Miscellanea

TECHNICAL SPELEOLOGY

- Direct exploration
- Documentation
- Indirect exploration
- Accidents and rescue
- Medicine
- Miscellanea

MISCELLANEA

- History
- Personalia
- Bibliographies
- General Works

BIBLIOGRAPHIES SPELEOLOGIQUES NATIONALES
NATIONAL SPELEOLOGICAL BIBLIOGRAPHIES

Pour la littérature spéléologique 1970-1972, consultez également les bibliographies nationales suivantes:

For speleological literature for 1970-72 also consult the following national bibliographies:

- FRANCE: - Bibliographie. - Spelunca (Paris) 11 (2) 1971
 - Bibliographie. - Spelunca (Paris) 12 (1) 1972
- PORTUGAL: - Bibliografia espeleologica de Portugal 1800-1971.
 Edit. Madeira (Lisboa) 1972
- THE BRITISH ISLES: - Current titles in speleology, the literature for 1971
 Manol Publ. (Bristol) 1972
 - Current titles in speleology, the literature for 1972
 (+ international)
 Manol Publ. (Bristol) 1973
- ALLEMAGNE: - Bibliographie zur Karst- und Höhlenkunde in Deutschland
 für das Jahr 1970.
 Kl. Schriften z. Karst-u. Höhlenkunde (München) 12 (1972)
- SUISSE: - Bibliographie spéléologique pour l'année 1970.
 Stalactite (Neuchâtel) 22 (2) 1972
 - Bibliographie spéléologique pour l'année 1971.
 Stalactite (Neuchâtel) 23 (1) 1973
- YUGOSLAVIE: - Pregled raziskovalne dejavnosti v SR Sloveniji (1969-1971)
 (Slovénie) Urbanisticni Inst. (Ljubljana) 1972
- SWEDEN: - Preliminär Svensk Grottbibliografi.
 Norrköping, 1973
- AUSTRALIA: - Australian Speleo Abstracts for 1970.
 Sydney, 1971

1. GEOSPELEOLOGIE - GEOSPELEOLOGY

1.1. KARST, GEOLOGIE, HYDROGEOLOGIE

KARST, GEOLOGY, HYDROGEOLOGY

- (1562) ALESSANDRELLO, S., AMIOT, M., DELANCE, J.H. (1970): Restitution de colorant par vagues successives (Rivière souterraine de Bèze; Côte d'Or, France). - Actes 9e congrès nat. spéléo., Dijon 1970, in: Spelunca (Paris) Mém. 7 :49-59.
Les colorations des pertes de la Venelle en périodes de hautes eaux et d'étiage ont été suivies d'une réapparition du colorant par vagues successives dans la rivière souterraine de Bèze. Ce phénomène conduit à admettre l'existence de circulations non anastomosées sur la majeure partie du parcours au sein du karst développé dans les calcaires du Jurassique supérieur (Oxfordien - Kimméridgien). Un tel dispositif peut être interprété comme caractéristique d'une zone lithologiquement homogène et peu tectonisée. (auteurs).
- (1563) ANELLI, F. (1972): Fenomeni carsici, paracarsici e pseudocarsici. - Seminario speleogenesi, Varenna 1972, in: Grotte d'Italia (Bologna) :9-20.
Mise au point des définitions de phénomènes karstiques (= corrosion de roches solubles), parakarstiques (= phénomènes karstiques peu développés dans les roches peu solubles) et pseudokarstiques (= altérations dues à l'action physique et chimique sur des roches insolubles).
- (1564) ASHTON, K. (1972): The present position of the theory and technique of pulse-wave hydrology. - Abh. 5. int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) :Hy 8/1-3.
- (1565) BALAZS, D. (1971): Intensity of the tropical Karst development based on cases of Indonesia. - Karszt-és Barlangkutató (Budapest) 6 (1968-1971) :33-61. (Hung.; germ., russ., esper. summ.)
The absolute amount of the dissolution-erosion on the tropical Indonesian islands (= I) is about four times higher than the value obtained for the karstic areas of Hungary (= H) of relatively low precipitation amounts: precipitation mm yearly mean for I :2047; for H :750 ; mean hardness of outflowing water G.d.h. for I :11,2° ; for H :17,9° ; denudation by chemical erosion, m³/year/km² for I :83; for H :20 ; denudation by mechanical erosion, m³/year/km² for I :100-400; for H :30-80.
- (1566) BALAZS, D. (1972): Untersuchung der Karstquellen in der Indonesischen Inselwelt. - Abh. 5. int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969), 5 :Hy 1/1-5.
The chemical analysis have repeatedly confirmed the earlier statement that the hardness of the tropical karst waters is lower (10,3°d) than that found in regions of colder climate (17,9°d). Despite this fact, in tropical Indonesia the destruction of karst surface by dissolution is a quicker process, as both amount and coefficient of runoff of precipitations are substantially higher than in Hungary.
- (1567) BERTOLANI, M. (1972): Il fenomeno carsico nei gessi italiani. - Seminario speleogenesi, Varenna 1972, in Grotte d'Italia (Bologna) :21-29.
Revue des phénomènes karstiques dans les gypses italiens. Les gypses miocènes bordant les Apennins présentent une karstification intense et très développée avec des cavités souvent très importantes et reliées à des réseau hydrologiques. La situation lithologique et

tectonique des gypses mésozoïques des zones alpines et de Toscane par contre se prête peu à la karstification profonde.

- (1568) BOEGLI, A. (1972): Poljen als karsthydrographische Regelfaktoren. - Abh. 5. int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 5 :Hy 20él-7.
The poljes are an important part of the region with a common karst hydrography. In case the rising ground water reaches the plain of the polje, this movement will be reduced or even stopped. The effect is indeed most important when the ratio of the surface of the polje to the karst region hydrographically connected is great. Thence the phenomena of corrosion are fixed in the level of the polje. The plains of corrosion continue to grow at this level and subterranean karst niveaus form, for example, the cave system of the Postojnske Jame (Jugoslavia). The poljes are important factors for the regulation of karstic water and consequently for the forming of the subterranean karst. (author).
- (1569) BURKHARDT, R. (1969): Hydrogeologische Zonalität in den Karbonatgesteinen. Ceskosl. Kras (Praha) 20 (1971) :21-32. (czech., germ. summ.)
By means of examples taken in the czechoslovakian Karst regions, the zones of water circulation in limestones are discussed: zones of active and zones of more difficult circulation. Specific for limestones is the zone of syphon circulation.
- (1570) ERASO, A. (1972): La insaturacion del agua en la zona freatica del karst y sus fundamentos termodinamicos. - Abh. 5. int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 5 :Hy 17/1-11.
The corrosion of limestone in the water table zone of karst caused by the phenomenon of a water mixture of Bögli, is in fact an example of a more general law based on the thermodynamic considerations in an infinitesimal upsetting of a state of equilibrium. This law can be applied to the change in the morphological formation of caverns when subjected to a condition of basic chemical equilibrium in which water dissolves limestone. (author)
- (1571) FLANDRIN, J., PALOC, H. (1972): Etude d'une source de karst: La Fontaine de Vaucluse (France): méthodes et résultats. - Abh. 5. int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969): Hy 13/1-15.
cf Analyse no 615. Le rôle des horizons de fine porosité est maintenant démontré et leur importance apparaît déjà considérable dans la constitution et la restitution, naturelles ou provoquées, des réserves d'eau souterraine.
- (1572) GADOROS, M. (1972): Ueber die Wasserbewegung im tiefen Karst. - Abh. 5. int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 5 :14/1-3.
To find out whether waters of the deep karst are flowing, theoretical and experimental analyses have been made at the Speleological Research at Jovafö. They proved that the waters of deep karst are participating in the hydrological circuit.
- (1573) GAMS, I. (1972): A Contribution to the Microclimatology of the Karst Dolines and Poljes. - Geografski Zbornik (Ljubljana) 13 :5-68 (slov.; engl. summ.)
In the Dinaric dolines and poljes 2 types of karst ground are dominant: thick sandy, loamy to clay soil on the bottom and stony ground with shallow soil on slopes filling up the unevenness of the solid fissured limestone ground. Soil and air temperature measurement and microclimatological observations were made in several poljes and

dolines. Temperatures inversion characteristics are investigated and different types are recognised: inversion due to free and forced convection, inversion due to katabatic winds, persistent inversion.

- (1574) GIROU, A., ROQUES, H. (1972): Etude expérimentale de la cinétique de précipitation des carbonates de calcium. - Ann. spéléo. (Paris) 27 (2) :273-316.
Il est rendu compte de résultats expérimentaux concernant les vitesses de précipitation des carbonates de calcium. On établit des relations à 10, 30 et 50°C entre le degré de dépassement et la variété cristallographique qui précipite. On donne une corrélation empirique entre vitesse de germination et vitesse de croissance initiale. On calcule les énergies superficielles des diverses variétés allotropiques. On vérifie le modèle mathématique donnant la vitesse de précipitation proposé antérieurement. (auteurs)
- (1575) KOCKERT, W. (1972): Höhlenbildung im Zechstein der DDR und einige grundsätzliche Bemerkungen zur Karsthydrologie der Zechsteinschichten. Ber. dtsh Ges. geol. Wiss. - A - (Berlin) 17 (2) :261-272.
On propose une définition du terme karstification qui tienne aussi compte de ce phénomène dans les couches salines et gypseuses. La karstification englobe tout phénomène de solution ou dissolution par l'eau de roches facilement solubles.
- (1576) KOLODYAZHNAYA, A.A. (1972): The role of organic acids in carbonate karst formation. Trans. Moscow Soc. Nat. 47 :36-39. (russ.; engl. summ.)
An experimental investigation was carried out by the author, under laboratory conditions, of the process of dissolution of carbonate rocks with microorganisms developing in different aquatic media in a solution of organic acids of different concentrations and in swamp water. The solubility of carbonate rocks in interactions with swamp water is demonstrated.
- (1577) KOTARBA, A. (1972): Superficial Chemical Denudation in the Calcareous-Dolomite in Western Tatra Mts. - Prace geograf. 96 (Varsovie) :116 p. (poln.; engl. summ.)
The methodology and the influence of natural conditions of the environment on the process of dissolution are exposed and the denudation balance of calcareous-dolomites in Western Tatra are determined. The maximum of denudation occurs during the period of the greatest summer precipitations and increased outflow (July: 13 m³/km²), the minimum in January (3 m³/km²). High-mountain area is less strongly denuded (42 m³/km²/year) than the forest area at the foot of the mountain (82 m³/km²/year).
- (1578) KUKLA, J., LOZEK, V. (1968): The Role of Karst in the Investigation of the Postglacial. Ceskoslov. Kras (Praha) 20 (1971) :35-48. (czech.; engl. summ.)
The importance of karst investigations for Holocene stratigraphy is explained. A new phase, the Epiatlantic, may have been defined: it is contemporaneous with the Neolithic and Early Bronze Age in Central Europe. The karst erosion cycle has been completed in the Pleniglacial (= Main Würm).
- (1579) LAURETI, L. (1972): Considerazioni sul carsismo superficiale.- Seminario speleogenesi, Varenna 1972, in: Grotte d'Italia (Bologna) 31-37.

- (1580) LYKOSHIN, A.G. (1972): Hydrodynamic laws governing the development of karst platform and fold-mountain areas. - Trans. Moscow Soc. Nat. 47 :40-44. (russ.; engl. summ.)
Four major hydrodynamical types of karst are recognised, determined by the draining effect of: I- near erosion incisions; II -distant erosion incisions; III -zones of tectonic disturbances; IV -Hearths of relief formed by natural impervious barriers (barrages).
- (1581) NICOD, J. (1972): Dynamique des dépressions fermées dans les zones supra-forestières des karsts méditerranéens et alpins. - Actes colloque int. Karstol. Spéléol. Languedoc-Périgord 1971 (Le Mans) :117-124.
- (1582) RADINJA, D. (1972): La karstification et l'évolution générale du relief en Slovénie (Yougoslavie). - Geografski Zbornik (Ljubljana) 13 :199-242. (slov.; rés. franç.)
Typologie, caractérisation et signification morphogénétique des alluvions fluviales anciennes pour le karst classique dinarique et alpin. Ces matériaux paléofluviaux conservés sur les plateaux karstiques témoignent des rapports d'altitudes correspondantes et d'une composition pétrographique de la surface différente. L'éloignement progressif de la couverture tertiaire et la dénudation du fond carbonaté, les changements climatiques et les rapports hypsographiques modifiés entre les reliefs karstiques voisins étaient caractéristiques pour la karstification en Slovénie. L'évolution successive des surfaces karstifiées dépendait des bordures imperméables qui les endiguaient (relief de contact), ce qui a conduit aux calcaires suivants: a) calcaires des sources (vallées suspendues, uvalas, poljés karstiques); b) calcaires des confluent (vallées aveugles, poljés de bordure, terrasses de bordure et c) calcaires transversaux (vallées transversales, aplanissements). Le karst classique se distingue par la superposition de formes de karst tropical pliocène et celles du karst périglaciaire.
- (1583) ROQUES, H. (1972): Chimica dei carbonati e idrogeologia carsica. - Seminario speleogenesi, Varenna 1972, in: Grotte d'Italia (Bologna) :143-176. (ital.)
Mise au point des connaissances physico-chimiques actuelles et nouvelles du système CO₂-H₂O-carbonates de sa cinétique et du rôle des ions étrangers. (Voir aussi analyse 2240)
- (1584) SARVARY, I. (1972): Flowing velocity of the karstic beta waters. - Abh. 5. int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969): Hy 2/1-5.
The water of karstic springs is composed of two components. One of them, the so-called alpha component, goes towards the spring through sink.holes and large cavities, caves. The other infiltrates down on the open rock surfaces and goes towards the caves through much smaller fractured openings. The paper compares in analogy the flowing velocities in the vicinity of the mine-openings and of the caves, and so it gives information to the magnitude of the latter. (author).
- (1585) SEGUIN, M., VOUVE, J. (1970): Dynamique des écoulements en conduits karstiques noyés. - Actes 9e congr. nat. spéléo. Dijon 1970, in Spelunca (Paris (Mém. 7 :87-98.
Les premiers schémas de répartition des filets liquides en conduits karstiques noyés ont été dressés après interprétation de nombreuses mesures de vitesse de courant réalisées dans les réseaux de la Touvre et du Cros par les plongeurs du Groupement Spéléologique de la Charente. (auteurs).

- (1586) STCHOUZKOY, T. (1970): Etude des eaux naturelles de certaines régions karstiques des Iles britanniques. - Actes Réunion intern. karstologie Languedoc-Provence 1968, in: Méditerranée (Gap) 7 :227-234.
La concentration en carbonates des eaux de résurgences semble diminuer régulièrement depuis le sud jusqu'au nord en Irlande et en Angleterre. Les eaux prélevées en Irlande renferment des teneurs en ions sulfates et surtout chlorures particulièrement élevées.
- (1587) STCHOUZKOY-MUXART, T. (1972): Contribution à l'étude des courbes de solubilité de la calcite dans l'eau en présence d'anhydride carbonique. - Ann. spéléo. (Paris) 27 (3) :465-478.
Les courbes de solubilité de la calcite dans l'eau en présence d'anhydride carbonique ont été déterminées à 20 et 30° pour des PCO₂ comprises entre 4.10⁻⁴ et 2,4.10⁻² atm. Le produit de solubilité de la calcite et la première constante de dissociation de l'anhydride carbonique hydraté ont été calculés. (auteur)
- (1588) SWEETING, M.M., SWEETING, G.S. (1970): Some aspects of the carboniferous limestone in relation to its landforms, with particular reference to N.W. Yorkshire and County Clare (Great Britain and Ireland). - Actes Réunion intern. Karstologie Languedoc-Provence 1968, in: Méditerranée (Gap) 7 :201-209.
A study of landforms suggests that the sparry limestones are more impermeable and less soluble than the biomicrites, and that the rates and types of weathering are partly dependent upon their textures.
- (1589) TRIMMEL, H. (1972): Ein Nachtrag über Karsttische (Karrentische). - Die Höhle (Wien) 23 (3) :111-112.
- (1590) TRUDGILL, St.T. (1972): The Influence of Drifts and Soils on Limestone Weathering in N.W. Clare, Ireland. - Proc. Speleol. Soc. (Bristol) 13 (1) :113-118.
This paper discusses the variations of weathering of limestone in N.W. Clare under different conditions of soil cover. The weathering at the soil/limestone interface depends on how far the percolating soil waters have been equilibrated with carbonates present in the soil. (author).
- (1591) VAN ROY, A. (1972): La géologie des roches calcaires appliquée à la spéléologie. - Bull. Spéléo-Club Belgique sept. 1972 :1-11
- (1592) VILLINGER, E. (1972): Beziehungen zwischen Quellen und Trockentälern im seichten und tiefen Karst der Schwäbischen Alb. - Abh. 5. int. Kongr. Speleol. Stuttgart (1969) 5 :Hy 19/1-13.
The former definitions of shallow karst and deep karst are discussed. It is proposed to name the whole deep karst outside its covered zone with the analogous term "open zone". In this zone the position of many karst springs on the Schwäbische Alb (Germany) are related to adjoining dry valley. Three different groups of spring positions are distinguished: a) spring in dry valley, mostly in its lower course, b) in the floor of a river valley, c) in the bottom of a river valley without any relation to a dry valley.

1.2. MORPHOLOGIE, SPELEOGENESE

MORPHOLOGY, SPELEOGENESIS

- (1593) ALLEN, J.R.L. (1972): On the Origin of Cave Flutes and Scallops by the Enlargement of Inhomogeneities. - Rass. speleo. ital. (Como) 24 (1) :3-20. (ital. summ.)

The results of experiments made by allowing water to flow turbulently over beds of plaster of Paris, show that solution marks closely resembling flutes and scallops can in fact be generated at inhomogeneities that exceed a certain dimensional scale set by the flow conditions.

- (1594) BOEGLI, A. (1972): La corrosione per miscela d'acqua. - Seminario speleogenesi, Varenna 1972, in: Grotte d'Italia (Bologna) :93-104; Atti e Mem. Comm. Grotte E. Boegan (Trieste) 8 :19-33 (1968).
Voir analyse no 7
- (1595) CAPPÀ, G. (1972): Considerazioni sull'applicabilità delle teorie evolutive del fenomeno carsico in zona a forte perturbazione tettoniche.- Seminario speleogenesi, Varenna 1972, in: Grotte d'Italia (Bologna) :121-129.
A few considerations are given about possible correlations between the main types of geologic and tectonic disturbances and the process of cave development, outlining their possible modifications. Reports concerning the caves of Prealps in Lombardy (Italy) describe some unusual and interesting phenomena.
- (1596) CIGNA, A.A. (1972): Considerazioni sulle teorie speleogenetiche. - Seminario speleogenesi, Varenna 1972, in: Grotte d'Italia (Bologna) :131-142.
La corrosion par mélange d'eaux semble être le seul mécanisme expliquant la formation à n'importe quelle profondeur dans la roche d'une grotte embryonnaire; elle justifie aussi l'hypothèse spéléogénétique de Maucci. Etablissement d'un nomogramme pour le calcul de la corrosion par mélange d'eaux.
- (1597) DEMATTEIS, G. (1972): Contributo ad una classificazione genetica delle forme carsiche sotterranee. - Seminario speleogenesi, Varenna 1972, in: Grotte d'Italia (Bologna) :113-120.
- (1598) DENES, G. (1969): Versuche über die Karstkorrosion unter dem Boden. - Karszt- és Barlang (Budapest)2 (1971):57-60. (hung., germ., russ. and esper. summ.)
- (1599) GVOZDETSKI, N.A. (1972): The present statut of the study of carbonate karst. - Trans. Moscow Soc. Nat. 47 :7-24 (russ.; engl. summ.)
The process of limestone dissolution in waters containing free carbon dioxide is considered and the priority is emphasised of the soviet researches A.I. Buneev and F.F. Laptev in elucidating the question of the increase of aggressiveness observed in acidulous waters when intermixing (Mischungskorrosion phenomenon). The intricate and contradictory influence of temperature and other climatic and landscape factors on the development of carbonate karst is noted and the importance is pointed out of considering the physico-geographical situation in a paleogeographical aspect. New literature on regional investigations of carbonate karst is indicated and date are given on the largest and deepest karst cavities, on the mapping of carbonate karst, on experimental investigations and on the determination of the rate of karst denudation in carbonate rocks. Finally new publications on applied research are indicated.
- (1600) KEMPE, St., SEEGER, M. (1972): Zum Problem der Höhlengenese in Stillwassermilieu. - Mittlg. dtsh. Höhlen-u. Karstforscher (München) 18 (3) :53-58.
Des aspects particuliers du lessivage des voûtes et de la formation de facettes sont discutées.

- (1601) MARUASHVILI, L.I. (1972): Chronological and spatial laws governing the formation of caves in limestones. - Trans. Moscow Soc. Nat. 47 :54-60. (russ.; engl. summ.)
It is shown that caves present a quite distinctive type of geomorphological formations and that their inherent climatic, hydrological and biological features contribute to create a special type of natural landscape. The development of caves is governed by special laws differing from those of the development of others forms of relief. (author).
- (1602) MAUCCI, W. (1972): L'ipotesi dell'erosione inversa come contributo allo studio della speleogenesi. - Seminario speleogenesi, Varenna 1972, in Grotte d'Italia (Bologna) :39-87; Boll. Soc. adriat. Sci. nat. (Trieste) 46 :1-60 (1952).
- (1603) PASINI, G.C. (1972): Sull'importanza speleogenetica dell'erosione antigravitativa. - Seminario speleogenesi, Varenna 1972, in: Grotte d'Italia (Bologna) :177-186.
Une érosion depuis le bas vers le haut dans des conduits hydrauliquement actifs peut se manifester lorsque ces conduits sont occlusés plus ou moins totalement par des alluvions; ce phénomène a notamment été observé dans les grottes gypseuses.
- (1604) PASQUINI, G. (1972): Considerazioni sulla percolazione e sulla condensazione. - Seminario speleogenesi, Varenna 1972, in: Grotte d'Italia (Bologna) :89-92.
L'eau de condensation, étant agressive, pourrait jouer un rôle non négligeable lors de la spéléogénèse.
- (1605) PASSERI, L. (1971): Ricerche sulla porosità delle rocce carbonatiche nella zona di Mte Cucco (Appennino umbro-marchigiano, Italia) in relazione alla genesi della canalizzazione interna. - Le Grotte d'Italia (Bologna) 3 (1972) :5-44. (engl. summ.)
La perméabilité des roches carbonatées du Mte Cucco est analysée; seuls les calcaires hettangiens du type biolithites, oosparites et intrasparites présentent une haute porosité primaire qui permet un écoulement des eaux et une corrosion en régime phréatique. Dans les calcaires du type micritique par contre, la porosité est très faible et l'écoulement des eaux est lié aux lithoclastes et aux joints de stratification. L'auteur examine les phénomènes karstiques et reconnaît la relation hydrogéologique entre la Grotta di Mte Cucco (déniv. -810 m) et la source de Scirca (110 l/sec). La morphologie de cette grotte a permis de reconnaître son cycle évolutif (phases phréatique, vadose et de percolation et occlusion) et ses rapports avec l'abaissement du niveau de base.
- (1606) RENAULT, Ph. (1972): Mécanique des roches et spéléogénèse. - Spelunca (Paris) 12 (1) :5-7. (engl. summ.)
- (1607) SARVARY, J. (1970): Ueber die Fragen der Genetik der Schachthöhlen.- Karst-ès Barlang (Budapest) 1 (1972) :5-14. (hung.; germ., russ. and esper. summ.)

1.3. SEDIMENTOLOGIE, METEOROLOGIE

SEDIMENTOLOGY, METEOROLOGY

1.3.1. Dépôts, Minéralogie

Deposits, Mineralogy

- (1608) BELTYUKOV, G.V. (1972): Secondary mineral formations in the salt mines.- Peshchery (Perm) 12-13 :21-27 (russ.)
- (1609) BERNASCONI, R. (1972): Il mondmilch: una messa a punto. - Seminario speleogenesi, Varenna 1972, in: Grotte d'Italia (Bologna) :5-7.
- (1610) BINI, A. de MICHELE, V., PEZZOLI, E. (1971): Il fenomeno carsico nella provincia di Sondrio (Italia). II: La Tana del Pirola. - Natura (Milano) :453-460.
Description d'une cavité mineure; analyse du mondmilch (échantillons à 99,5 % de calcite et 81,6 % de gypse) et observations sur les vermiculations argileuses.
- (1611) BLANC, J.J. (1972): Recherches préliminaires sur la sédimentation argileuse dans les cavités karstiques du S.E. de la France. - Ann. spéléo. (Paris) 27 (2) :317-328.
L'altération superficielle et les caractères propres au milieu souterrain conditionnent la nature et l'évolution des remplissages karstiques profonds et de subsurface. L'érosion des parois, les périodes pluvieuses, les ruissellements cataglaciaires du Quaternaire en seront les principaux mécanismes générateurs associés aux phénomènes de solifluxion. Une évolution sédimentaire essentiellement discontinue caractérisera les remplissages des réseaux karstiques et notamment des galeries paragénétiques. Des phases d'éboulements et de concrétionnement, principalement aux stades interglaciaires, scelleront les remplissages et amèneront fréquemment un colmatage complet. Durant les périodes plus chaudes, une partie du matériel altéré, héritée des zones superficielles, pourra se trouver redéposée avec les sédiments karstiques (carbonates, sels de fer). L'examen des remplissages de quelques cavités dans le S.E. de la France a permis de distinguer plusieurs types d'argiles karstiques: argiles des sols d'altération (surface et sub-surface), argiles de décalcification, "terra-rossa", etc... solifluées, argiles déposées par excès de charge de décantation dans les réseaux fossiles et argiles actuelles des réseaux actifs. Ainsi, la notion d' "argile de décalcification" doit être reconsidérée pour la plupart des remplissages karstiques. Ces derniers correspondent à des formations anciennes, depuis le Tertiaire jusqu'au Würm. (auteur)
- (1612) BROUGHTON, P.L. (1972): A New Calcite Structure from Thorn Mountain Cave, West Virginia. - Caves and Karst (Castro Valley) 14 (1) :1-3.
A single side passage in Thorn Mountain Cave, West Virginia, contains several thousand calcite crystals projecting from the wall. Each scalenohedron's terminal face is characterized by a soherulitic form of radiating micro-faceted calcite fibers with concentric growth layers. Comments on the crystal growth habit and its relationship to trace-element chemistry and unit cell parameters are presented.(author)
- (1613) BROUGHTON, P.L. (1972): Secondary Mineralization in the Cavern Environment. - Studies in Speleology (London) 2 (5) :191-207.
More than eighty mineral species are known which have formed as the result of secondary chemical reactions in solutional limestone caves. The minerals are frequently the transitional and end products of

carbonate wall rock-organic residue-ground water interactions. In some case bacteria may play a critical role in the mineralization process. The ultimate source of heavy metallic ions is usually from sulfide minerals weathering in the overlying strata, and brought into the cave environment by circulating ground waters. Hydrothermal ground waters may bring concentrations of metallic ions from below. (author)

- (1614) CERVELLATI, R., FORTI, P., ZAVATTI, R. (1971): L'aragonite azzura sarda. - Speleologia emiliana (Bologna) 3 (7) :43-60.
Etude spectrographique, diffractométrique et optique d'aragonite bleutée d'une grotte de Sardaigne. La couleur bleue est uniquement due à une distorsion réticulaire.
- (1615) DAUMERIES, G. (1972): Cristallographie des carbonates de calcium. - Bull. Equipe Spéleo. Bruxelles 50 :6-10.
- (1616) DOBROVOLSKY, M.N., TZYKIN, R.A. (1971): Gours of Prienisei Karst Region. - Peshchery (Perm) 10/11 :65-68. (russ.)
- (1617) DUBLYNSKY, V.N. (1971): Calcite dams (gours) of Karst caves of Mountainous Crimea. - Peshchery (Perm) 10/11 :57-65.
- (1618) FRANKE, H.W., GEYH, M.A. (1972): Tröpfsteinwachstum und datierung. - Mittlg. dtsh. Höhlen- u. Karstforscher (München) 18 (3) :59-60.
- (1619) GORBUNOVA, K.A., KROPACHEV, A.M., TZKIN, V.Y. (1971): Geochemistry of caves. II Little (accessory) elements in the carbonate speleothems from two caves of Bashkirija. - Peshchery (Perm) 10/11 :70-74. (russ.)
- (1620) GOSPODARIC, R. (1971): The First Date about the Absolute Formation's Age by C in the Postojna Cave (Yougoslavia). - Nase Jame (Ljubljana) 13 (1971) :91-98. (slov.; germ. summ.)
Radiocarbonate analyses have shown that the formations had grown in holocene, postglacial, probably in stadial w 3 and interstadial w 1/2. The collapse of the stalagmites before 10.000 years, the accumulation and erosion of allochthonous argile between w 3 and w 1/2 are proved. Absolutely dated is the speleogenese from "Carobni vrt" (Magic garden) in the Postojna cave in younger würm. By further studying of allochthonous and autochthonous sediments the development of Postojna cave system in middle and older würm will be known. (author)
- (1621) INTIMO, M. (1969): Le concrezioni nodulari bauxitiche della Vora di Vitigliano (Lecce, Italy). - Le Grotte d'Italia (Bologna) 2 :61-68. (1970).
Nodular bauxitic intergrowths transported and accumulated in a pit near Lecce have been studied. The main mineral is boehmite associated with haematite and goethite and anatase and maghemite in small quantities.
- (1622) JUDE, L. (1972): les anthodites des monts de Rodna.- Trav. Inst. Spéol. Racovitza (Bucarest) 11 :343-347.
Découverte dans une grotte de Roumanie d'anthodites, formations aciculaires ou fibreuses de gypse $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ mélangé à la bassanite $\text{CaSO}_4 \cdot 0,5 \text{H}_2\text{O}$, dues à l'altération de calcaires pyriteux.
- (1623) KRAL, Z. (1971): Study of the Origin and Colouring of Dripstone. - Ceskosl. Kras 23 (1972) :3-14. (czech.; engl. summ.)
Visual, calorimetric, leucometric and spectrographic studies were

carried out in caves in the Demanova Valley. Dripstone colouring depends before all upon their crystalline character (size of crystals, their close touch, content of colloidal parts) and only then upon the position of colour producing cations. Dripstones or their parts (layers) may be of snow-white colour if formed of small optically isolated crystals; they may also be coloured (with unchanged content of cations) if they are larger and contiguous.

- (1624) KROPACHEV, A.M., GORBUNOVA, K.A., TZIKIN, V.Y. (1971): Methochromatism and luminescence of the carbonate speleothems from the caves of Bashkirija and Krasnoyarsk Territory. - Peshchery (Perm) 10/11 :74-80. (russ.)
- (1625) KUNTZ, E.V. (1971): Density of the speleothems of the Grassel Cave (Austria). - Peshchery (Perm) 10/11 :161-163.(russ.)
- (1626) MAIFREDI, P., PASTORINO, M.V. (1972): Variazioni nell' accrescimento di una cortina stalattitica in una grotta della Liguria collegata ad una galleria ferroviaria. - Rass. speleo. ital. (Como) 24 (1) :38-42.
The authors describes the influence of a particular air pollution and variation of microclimatic conditions (railway-tunnel and smoke) on growth of a laminar concretion. (authors)
- (1627) MAXIMOVICH, G.A. (1971): Minerals of the stalactites and stalagmites of the carbonate karst. - Peshchery (Perm) 10/11 :81-83. (russ.)
- (1628) MAXIMOVICH, G.A. (1971): The Rimstone Pools (gours) and Genesis of Calcite Dams. - Peshchery (Perm) 10/11 :5-56. (russ.; engl. summ.)
A review of occurrence and morphology of cave rimstone pools (gours) in the world (104 original bibliographic sources; 220 caves).
The gours are formed in two main hydrogeological stages of development of caves: a) river and lake-river, b) gour-lakes, dripping and condensation. Calcite dams is a result of hydromechanical-thermodynamical (evaporation) complex geochemical barriers; high calcite dams on subterranean rivers are rare. Mostly, the gours are formed in those parts of caves where the water permanently or periodically comes as streams, dripping or condensation. According to the degree of inclination of the floor four types of gours are distinguished. Evolution of gours is given by opening (gour-bridges), break or closing by calcite rafts (gours with closed water). The evaporation in the gour-lakes gives also various forms of speleothems (pearls, incrustations, fungites and so on).
- (1629) MAXIMOVICH, G.A. (1972): Calcite films of the reservoirs of the cave of gypsum and carbonate karst. - Peshchery (Perm) 12/13 :27-31.(russ.)
- (1630) MAXIMOVICH, G.A., KROPACHEV, A.M. (1972): To the morphology and crystallography of cave calcite.- Peshchery (Perm) 12/13 :5-9 (russ.)
- (1631) POVARA, I., DIACONU, G., GORAN, C. (1972): Observations préliminaires sur les grottes influencées par les eaux thermo-minérales de la zone Baile-Herculane. - Trav. INst. Spéol. Racovitza (Bucarest) 11 :355-365.
Etude hydrologique, climatique et minéralogique (concrétions de gel, holotrichite, gypse, soufre) de 5 grottes débitant des eaux thermo-minérales (20-53°) en Roumanie.

- (1632) RENAULT, Ph., VERNET, R. (1972): Concrétions d'aragonite massive, grotte du Tro du Calel (Sorèze, Tarn, France). - Spelunca (Paris) 12 (1) :5-6. (engl. summ.)
- (1633) SALVAYRE, H. (1972): Les cristallisations excentriques de la grotte d'En Gorner (Pyrénées orient., France). - Conflent (Prades) 58 :171-190.
Les excentriques en aiguilles sont orientées face au courant d'air sur des seuils rocheux à forte évaporation. La paroi N. exposée au courant d'air porte des aiguilles d'aragonite, la paroi S. des excentriques de calcite. Les aciculaires sont localisées dans une partie de la galerie mal ventilée.
- (1634) SAMORE, T. (1972): Osservazioni su alcune formazioni argillose vermiformi. - VII Convegno speleo. Emilia-Romagna, Bologna 1971, in: Rass. speleo. ital. (Como) Mem. 10 :258-262.
Description de formations argileuses à bâtonnets (env. 1 mm x 0,2 mm); on suppose qu'il s'agit de colonies de Perabacterium.
- (1635) SEMYONOV, N.I., BELTOKOV, G.V. (1971): Secondary formations of the underground salt lakes. - Peshchery (Perm) 10/11 :80-81. (russ.)
- (1636) STARKOV, N.P., GORBUNOVA, K.A. (1971): Notes on mineralogy of clays of the Kungur Cave. - Peshchery (Perm) 10/11 :68-70. (russ.)

1.3.2. Météorologie, climat, glace

Meteorology, climate, ice

- (1637) ANDRIEUX, Cl. (1972): Contribution à l'étude du climat des cavités naturelles des massifs karstiques. VI: Etude du climat de la grotte-laboratoire de Soulabé en Ariège (cycle 1967-1968). - Ann. spéléo. (Paris) 27 (1) :167-177 (engl. summ.)
Le but de la présente étude est de définir le comportement du climat de cette cavité possédant deux ouvertures également orientées et s'ouvrant sur le même flanc d'une falaise, à l'intérieur d'un contexte météorologique régional et de conditions climatiques locales particulières. (auteur)
- (1638) BALAZS, D. (1969): Beiträge zum Studium der Höhlenluftströmung. - Karst és Barlang (Budapest) 1 (1971) :15-24. (hung.; germ., russ., esper. summ.)
- (1639) KORDOS, L. (1970): Beobachtung über die Wetterführung im Eingangsbereich der Höhlen. - Karst és Barlang (Budapest) 1 (1972) :31-34. (hung.; germ., russ. and esper. summ.)
- (1640) PLACHTER, H., KEUPP, H. (1972): Periglaziale Vereisung im Windloch bei Sackdilling (Franken, Deutschland). - Die Höhle (Wien) 23 (3) :100-111
Frosttextures-several ice-wedges and a kryoturbate fold-which at least partially are of synsedimentary age, are described from a cave in Western Germany. Thereby a periglacial glaciation of this cave in the Oldpleistocene is proofed.
- (1641) POLLI, S. (1971): Quattro anni di meteorologia ipogea nella Grotta Gigante presso Trieste (1958-1961). - Atti e Mem. Comm. E. Boegan (Trieste) 10 (1970):67-74.

- (1642) RACOVITZA, Gh. (1972): Sur la corrélation entre l'évolution du climat et la dynamique des dépôts souterrains de glace de la grotte de Scarisoara (Roumanie). - Trav. Inst. Spéol. Racovitza (Bucarest) 11 :373-392.

L'auteur discute les rapports quantitatifs entre les variations climatiques et la dynamique des principales formes de glace en cavernes, en essayant de préciser la signification paléoclimatique des éléments structuraux du massif de glace de Scarisoara. L'aspect quantitatif de ces rapports peut être exprimé par les coefficients de température des hivers.

1.3.3. Radioactivité, géophysique

Radioactivity, geophysics

- (1643) DUPLESSY, J.C., LALOU, C., DELIBRIAS, G., NGUYEN, H.V. (1972): Datations et études isotopiques des stalagmites. Application aux paléotempératures. - Ann. spéléo. (Paris) 27 (3) :445-464,

L'application des méthodes de la géophysique nucléaire à l'étude des concrétions permet de montrer que la composition isotopique de l'oxygène du carbonate précipité est influencée par les conditions climatiques qui régnaient au-dessus de la grotte au moment du concrétionnement et de dater les concrétions jusqu'à 30.000 par la méthode classique du carbone 14 ou jusqu'à 300.000 ans par le déséquilibre introduit, au moment de la précipitation, dans la famille de l'uranium 238 (rapport $^{230}\text{Th}/^{234}\text{U}$ par spectrométrie alpha). Plusieurs études effectuées dans les grottes d'Orgnac (Ardèche) et de Grange Mathieu (Doubs) sont présentées. Dans les deux grottes les vitesses de croissance moyennes de stalagmites vivantes sont de 1 à 4 cm/100 ans, leur âge varie (4000 à 11000 ans), Une stalagmite fossile d'Orgnac est âgée de 130.000 ans. Les taux de croissance au cours du temps sont très variables.

1.4. MISCELLANEEES

MISCELLANEA

- (1644) ANDRI, E., LORENZ, C.R. (trad. Peano-Zauli)(1972): Un esempio di erosione carsica in conglomerato: la voragine di Casa di Beppin, comune di Giusvalla (prov. Savona, Italie. - Atti Ist. geol. Univ. Genova (1969)7 (2); Mondo ipogeo (Cuneo) 7 :41-51.

- (1645) GUEST, J.E. (1972): Caves on the Moon and Mars ? . - Studies in Speleology (London) 2 (5) :161-175.

It is unlikely that sea caves or limestone solution caves, which are dependant on free water for their formation, exist on the Moon or on Mars. Nevertheless, volcanic lava and tectonic caves are to be expected.

- (1646) MARTIN, J. (1972): Les trous du Plateau volcanique d'Azrou: un exemple de cryptokarst. - Actes Colloque intern. Karstol. Spéléol. Languedoc-Périgord 1971 (Le Mans) :75-76.

Les trous du Plateau d'Azrou (Maroc) (déniv. -1 à -45 m, diamètre jusqu'à 200 m) sont dus à un soutirage et à des effondrements d'origine karstique sous une couverture basaltique.

1.5. SPELEOLOGIE REGIONALE

LOCAL SPELEOLOGY

1.5.1. Europe

Europe

1.5.1.1. Europe occidentale

Western Europe

B e l g i q u e

B e l g i u m

- (1647) COLLIGNON, M. (1972): A propos de la grotte de Tridaine et du Trou Genette à Rochefort (Belgique). - Bull. Soc. Spéléo. (Namur) 25 :7-12. (1 plan)
- (1648) DE BLOCK, G. (1972): Les grottes les plus longues et les abîmes les plus profonds de Belgique. - Bull. Equipe Spéléo. (Bruxelles) 52 :18-24.
13 grottes dépassent 1 km (Grotte de Han: 5220 m); deux abîmes dépassent - 100 m (Trou Bernard - 120 m).

E s p a g n e

S p a i n

- (1649) AMAT I CARRERAS, R. (1972): Sota el massif de Garraf III (Barcelona). - Espeleoleg (Barcelona) 16 :787-801. (4 coupes).
- (1650) BASTIDA, F. (1972): Estudio espeleológico de la Sierra de Badaya. - Estudio Gr. espeleol. Alavès (Vitoria) 4 :9-45.
Etude karstologique du massif de Badaya (Alava), région tabulaire formée par des calcaires et des marnes du Coniacéen (Crétacé sup.) et fortement karstifiée. Les formes exokarstiques comprennent de nombreuses dolines et des vallées sèches; les formes endokarstiques 76 gouffres et grottes dont la Sima de Santa Agueda (dév. 2700 m; déniv. - 100 m) et la Cueva de Los Goros (dév. 2000 m). (2 plans, 1 carte, coupes géologiques).
- (1651) CELERA, S.E. (1972): Cova Xerolina (Barcelona). - Espeleoleg (Barcelona) 16 :783-784. (plan)
- (1652) COMAS I NAVARRA, J. (1972): Avenc del Bac (Barcelona). - Ildobates (Barcelona) I :20-24. (rés. franç. et angl.) (1 coupe, déniv. -21 m)
- (1653) ESCOLA I BOADA, O. (1972): Cova Marimanya (Barcelona). - Espeleoleg (Barcelona) 16 :819-825 (plan).
- (1654) PERRO, A. (1972): Avance al catastro del karst en yesos de la Cuenca del Rio Llobregos. - EspeleoSie (Barcelona) 11 :55-73.
Description des cavités du gypse oligocénique de la dépression centrale du Rio Llobregos (Barcelona); on y distingue deux périodes de karstification. (6 plans).
- (1655) GINES, A., GINES, J. (1972): Les cavitats de Sa Fita del Ram (Mallorca). - Espeleoleg (Barcelona) 16 :769-779. (2 plans, coupes)
- (1656) MARRAS, F. (1972): Garma Ciega: cote -868. - Spéléo Flash (Bruxelles) 5 (58) :2-7.
Rapport d'une expédition dans le système gauffre Cellagua - gouffre Garma Ciega (Mts Cantabriques) (dév. 6 km; déniv. -868 m).
- (1657) MINARRO, J.M. (1972): Grallers del Boixader (Serra del Cadí, Lerida). - EspeleoSie (Barcelona) 12 :5-9 (1 coupe) (déniv. -87 m).

- (1658) MONTORIOL POUS, J. (1971): Estudio de una captura karstico-marina en la isla de Cabrera (Balears).- Acta geol. hisp. 6 (4) :89-91.
Formation d'une cavité cœtière par l'action conjuguée de l'érosion karstique et de l'abrasion marine
- (1659) ROVIRA, J., VICTORIA, J.M. (1972): El karst de la Torre de Mila (Aiguaviva, Baix Penedès): Contribucion al estudio espeleologico del Macizo del Montmell. - EspeleoSie (Barcelona) 13 :41-81.
Le massif de Montmell présente une zone karstifiée dans les calcaires et les dolomies du Muschelkalk. Description de 4 cavités (dont l'Avenc Victoria - 80 m); données biospéléologiques. (4 plans)
- (1660) SALAZAR, J.M. (1972): Estudio espeleologico de la Sierra de Entzia. - Estudios Gr. espeleol. Alavès (Vitoria) 4 :47-178
Description géologique et géographique de la Sierra de Entzia (Alava); chronologie des explorations et description détaillée de 72 cavités; considération morphogénétiques et hydrologiques. (nombreux plans, coupes et cartes)
- (1661) SALAZAR, J.M. (1972): Catalogo espeleologico de la provincia de Alava (segunda relacion).- Estudios Gr. espeleol. Alavès (Vitoria) 4 :179-193
Cadastre des cavités no 51-100 de la province d'Alava.
- (1662) Spéléo-Club San-Claudien (1972): Recherches dans les Monts Cantabriques (Santander, Espagne). - Bull. Assoc. Spéléo. Est. (Montbéliard) 9 :71-78.
Description du gouffre de Garma Ciega et de la jonction avec le Sumidero de Cellagna (déniv. - 506 m, dév. 4 km).
- (1663) TOMAS, X. (1972): La Cova "La Beng" (Barcelona).- EspeleoSie (Barcelona) 13 :83-87. (1 plan)
- (1664) VICTORIA, J.M. (1972): Noticia sobre una visita espeleologica a Antequera (Malaga). - EspeleoSie (Barcelona) 12 :11-26. (1 plan)
- (1665) UGARTE, F.M. (1972): Gaztelu Aro'ko Lezia III, la sima mas profunda de Guipuzcoa. - Kobie (Bilbao) 4 :66-70. (déniv. - 444 m)

F r a n c e

F r a n c e

- (1666) AA (1972): Topographie de la grotte glacée des Fis (Hte-Savoie). - Hypogées (Genève) :2 p
Altitude de l'orifice: 2250 m; dév.: 403 m. (1 plan)
- (1667) AA (1972): Le gouffre du Cambou de Liard (Pyrénées Atlant.).- Actes 10e congr. interclubs Rhône-Alpes, Bourg 1972 in: Spéléologie dossiers (Lyon) 5 :2 p. (1 plan)
- (1668) ANDRIEUX, Cl. (1972): Le système karstique du Baget (Ariège). I. Sur la thermique des eaux au niveau de l'exutoire principal (Note préliminaire).- Ann. Spéléo. (Paris) 27 (3) :525-541.
Caractéristique climatique extérieures du massif karstique de l'Estelàs-Balaguères (Ariège) au cours du cycle météorologique de 1971. Analyse des données thermiques souterraines qui conditionnent les amplitudes et les fréquences des variations de la température de l'eau au niveau de l'exutoire principal de Las Hountas. (auteur)

- (1669) Association spéléo de la Haute-Marne (1972): Le gouffre Hermitte (Meuse) et activités 1971-72.- Bull. Assoc. Spéléo. Est (Montbéliard) 9 :235-260. (9 plans et coupes)
- (1670) AUCANT, Y., FOLTETE, J., PETREQUIN, P., URLACHER, J.P. (1972): Le plateau de Montrond-le-Château (Doubs): inventaire spéléologique et contexte géologique. - Bull. Assoc. Spéléo. Est (Montbéliard) 9 :155-214.
Description sommaire de 100 objets karstiques (13 plans et coupes; cartes et profils). La plus importante cavité de ce secteur est la grotte des Cavottes (dév.: 3020 m, déniv.: -109 m). Bibliographie avec 163 citations.
- (1671) BEGOU, B. (1972): Coloration de la Fontaine de Petouze (Isère). - Spéléo (Valence) 70 :15-16.
Une relation hydrologique existe entre Petouze et une partie du réseau de la grotte Chevaline (Serpentine, Griffon).(1 carte hydrogéologique)
- (1672) BELET, G. (1971): Gouffre de Vauvougier (réseau 1971)(Doubs).- Tauping (Montbéliard) 2 :14. (1 coupe avec plan) (déniv. - 127 m)
- (1673) BELET, G. (1971): La perte des Buis (Doubs). - Tauping (Montbéliard) 2 :21-22. (plan)
- (1674) BLANC, J.J. (1970): Le karst sous-marin au sud de la Provence et ses problèmes.- Actes Réunion intern. karstologie Languedoc-Provence, in: Méditerranée (Gap) 7 :123-124.
- (1675) BOLOT, R. (1972): Gouffre du Morey (Doubs). - Tauping (Montbéliard) 3 :10 (1 coupe)
- (1676) BOLOT, R., BROCARD, G., CROISSANT, P. (1971): Explorations 70 (Doubs).- Tauping (Montbéliard) 1 :9-20. (10 plans et coupes, 1 carte).
- (1677) BONNEBOUCHE, J.P. (1972): La grotte de Tamnies (Dordogne).- Spéléo-Dordogne (Périgueux) 37 :179-181 (1 plan).
- (1678) B.R.G.M. et PALOC, H. (1972): Carte hydrogéologique 1:200.000 de la région des Grands Causses, avec notice explicative. Publ. Acad de Montpellier.
- (1679) BROCARD, G. (1972): La grotte de la Crochère (Doubs). - Tauping (Montbéliard) 3 :4 (1 plan).
- (1680) BUGNET, M. (1972): L'exsurgence du Cirque des Avalanches (Ain). - Spéléologie dossiers (Lyon) 6 :23-26. (1 plan) (dév. 1200 m).
- (1681) CALANDRI, G. (1971): Alcune cavità in territorio francese (Alpes-Maritimes).- Boll. Gr. speleol. Imperia 1 :25-32. (6 plans).
- (1682) CHARTIER, M. (1972): Sur les cavités naturelles dans la craie du massif de l'Othe(Yonne).- Actes Colloque intern. Karstol. Spéléol. Languedoc-Périgord 1971 (Le Mans) :105-115.
Description des phénomènes karstiques (cavités, rivières souterraines, effondrements) du massif crayeux de l'Othe, entre l'Yonne et la Seine.
- (1683) CIRY, R. (1970): La spéléologie en Bourgogne. - Actes 9e Congr. nat. spéléo. Dijon 1970, in: Spelunca (Paris) Mém. 7 :13-19.

- (1684) COSTE, A. (1972): Du nouveau à l'Aven de Rogues (Gard).- Spelunca (Paris) 12 (1) :16-17. (plan et coupe; dév. 6 km. - 250 m)(engl, summ.)
- (1685) COULET, E. (1970): Caractères et problèmes du karst languedocien. - Actes Réunion intern. Karstologie Languedoc-Provence 1968, in: Méditerranée (Gap) 7 :15-34. (cartes)
- (1686) CREAC'H, Y. (1972): La grotte des Garamagnes (Alpes-Maritimes). - Spéléologie (Nice) 74 :2-4. (1 plan, -190 m)
- (1687) CROISSANT, P. (1971): La Fouge (Doubs). - Tauping (Montbéliard) 2 :25-29.(1 plan)
- (1688) CROISSANT, P. (1972): Contribution à l'inventaire du Doubs: 5 petites cavités de la commune de Blamont. - Tauping (Montbéliard) 3 :13-19. (plans); Bull. Assoc. Spéleo. Est (Montbéliard) 9 :143-149.
- (1689) COURBON, P. (1971); Le chorum Dupont-Martin (Devoluy, Hautes-Alpes).- Spelunca (Paris) 11 (4) :10-13 (coupe; -360 m)
- (1690) DEBRAS, P.J. (1971); La Doux de Coly (Dordogne).- Spéleo-Dordogne (Périgueux) 39 :71-76.
Plongée dans une source vauclusienne (365 m et -52 m).
- (1691) DELORT, J., LEPTRIQUIER, J.M., GUIBERT, J.P. (1972): Le réseau de la cascade de Bordes de Crues (Ariège).- Spelunca (Paris) 12 (1) :11-13. (3 plans; dév. env. 2 km) (engl. summ.)
- (1692) DEMANGEON, P., FABRE, G., SALVAYRE, H. (1972): Nouvelles données sur le karst de la Fontaine de Nîmes et son bassin d'alimentation. - Ann. spéleo. (Paris) 27 (3) :479-505.
La Fontaine de Nîmes (Gard) est une des plus importantes sources karstiques pérennes du Bas-Languedoc. Depuis 1966, trois pompages et de nombreuses plongées ont été entrepris dans cette émergence, en même temps que des travaux dans son bassin d'alimentation (env. 15 km²). On présente un aperçu historique des recherches, la topographie, la géomorphologie, la sédimentologie et l'hydrogéologie de ce complexe karstique, exploré sur 1120 m. Il présente surtout des galeries adaptées aux cassures. On établit que les phénomènes de karstification datent du Quaternaire ancien, éventuellement du Néogène sup. Il est possible qu'avant la construction de digues par les Grecs et les Romains, l'écoulement ait été vadose.
- (1693) DESPORTES, B., GRESSE, A., MEYSONNIER, M., SARTI, J.P. (1972): Contribution à l'étude spéleo-logique du massif du Grand Som (Grande Chartreuse, Isère): 4e partie. - SCV Activités (Villeurbanne) 25 :17-28 (1 carte, 6 coupes et plans).
- (1694) DESTOMBES, J.L., DUPREZ, J.M. (1971): Etude d'une fente de décollement: le gouffre de la Montagne de l'Arp (Ste Eulalie en Royans, Drôme). - Spelunca (Paris) 11 (4) :23-27 (1 coupe).
- (1695) DEVUN, Ph.(1970): Climat et morphologie dans l'impluvium karstique de Vaucluse. - Actes Réunion intern. Karstologie, Languedoc-Provence 1968, in: Méditerranée (Gap) :93-108.
- (1696) DUBOIS, P. (1970): Sur la morphologie et l'évolution souterraine de la région calcaire nord-Montpellieraine. - Actes Réunion intern. Karstologie Languedoc-Provence 1968, in: Méditerranée (Gap) 7 :37-50

Le karst languedocien est caractérisé notamment par la prédominance d'une karstification post-villafranchienne (karst jeune à réseaux profonds). La karstification pliocénique est également assez développée (cavités de grande ampleur limitées aux zones superficielles du karst). Le retrait préflandrien de la mer puis sa remontée achevée au début du Néolithique a entraîné d'abord une intense reprise d'érosion dans les réseaux souterrains puis leur ennoïement.

- (1697) FABRE, G. (1972): Le problème du Gard souterrain et de la grotte de Pâques (Collins, Gard) dans les garrigues nîmoises. - Spelunca (Paris) 12 (1) :14-15 (2 plans) (engl. summ.)
- (1698) FAVIN, A. (1972): Le gouffre de Mornans (Doubs). - Bull. Assoc. Spéléo. Est (Montbéliard) 9 :151-153 (coupe).
- (1699) FRACHON, J.C. (1972): Le plateau de Soucia-Thoiria et la grotte de la Scie (Jura). - Bull. Assoc. Spéléo. Est (Montbéliard) 9 :131-142. (1 carte, plans et coupes)
- (1700) GIAUQUE, P. (1972): Coufin-Chevaline (Isère); Réseau Pommier (Réseau du P2).- Spéléo (Valence) 70 :18-22 (4 plans et coupes).
- (1701) Groupe Spéléo. Porrentruy (1971): Le trou de la Creuse (Blamont, Doubs).- Tauping (Montbéliard) 2 :7-11 (plan). (Nouveau plan du Gr. Catamaran: Tauping 3 :7).
- (1702) Groupe spéléologique des Coulmes (1972): Grotte du Four; Scialet de l'Ecole; Grotte de la Bête; Scialet du Pont et autres cavités en Isère. - Spéléo (Valence) 70 :24-34 (4 plans).
- (1703) Groupe spéléo. Clervalois (1972): Activités 1971. - Bull. Assoc. Spéléo. Est (Montbéliard) 9 :103-107 (2 plans).
- (1704) Groupe spéléo. de Montbéliard (1972): Activités 1971. - Bull. Assoc. Spéléo. Est (Montbéliard) 9 :109-117 (4 plans).
- (1705) Groupe spéléologique de Morteau (1972): Activités 1970-71. - Bull. Assoc. Spéléo. Est (Montbéliard) 9 :87-94 (3 plans).
- (1706) GUIRAUD, J., CAPDEVIELLE, A. (1972): La grotte de Cabrespine (Aude).- Spelunca (Paris) 12 (1) :9-11 (2 plans; dév. env. 4 km) (engl. summ.).
- (1707) JULIAN, M., NICOD, J. (1970): Le karst de Saint-Barnabé (environs du Col de Vence, Alpes-Maritimes). - Actes Réunion intern. Karstologie Languedoc-Provence 1968, in Méditerranée (Gap) 7 :125-133 (cartes).
- (1708) JUSSERAND, Cl (1972): Contribution à l'étude de l'hydrogéologie karstique du Haut bassin du Colin (Cher). - Ann. Spéléo. (Paris) 27 (3) :507-524.
Dans le cadre de l'étude hydrogéologique du bassin du Cher, nous avons montré, par une coloration à la fluorescéine, l'existence de relations hydrauliques entre les pertes du Colin et les sources de Valentigny (Nord de Bourges). L'étude géochimique (pH, résistivité électrique) et isotopique ($^{18}O/^{16}O$, 3H) des eaux du haut bassin du Colin a montré l'hétérogénéité des valeurs des paramètres géochimiques et prouvé l'existence de deux types de circulations de l'eau souterraine, l'un rapide, l'autre lent. Nous pensons que cette hétérogénéité dans l'espace et dans le temps, n'est que le reflet de l'hétérogénéité propre aux roches fissurées calcaires et des conditions de charge hydraulique qui s'y appliquent. (auteur)

- (1709) KIEFFER, J.P., CASTIN, P. (1971): Le réseau souterrain de Francheville, Côte d'Or. - Sous le plancher (Dijon) 10 (3) :55-65 (1972); 10 (4) :66-86 (1972).
Description d'un important réseau près de Dijon et historique de son exploration. L'orientation de ses galeries est étroitement liée à la fracturation des calcaires du Bathonien (dév. 3 km). (plans)
- (1710) KLINGENFUSS, B. (1972): Speleo-Führer Ardèche-Canyon. - Höhlenpost Winterthur) 10 (30) :40 p. (39 plans). (Guide spéléo des Gorges de l'Ardèche).
- (1711) KUSTER, G. (1971): Communes et cavités 1970-71 dans le département du Doubs (inventaire des cavités); additif à l'inventaire spéléologique du Ht-Rhin. - Sous Terre (Mulhouse) 18 :4-14.
- (1712) KUSTER, G., WAHL, J.B. (1972): Résultats de trois années de recherches spéléologiques dans le département du Doubs (1969-71).- Bull. Assoc. Spéléo. Est (Montbéliard) 9 :53-63.
- (1713) LAROCHE, J. (1972): Compte-rendu d'activité pour 1970-71 du Groupe spéléologique Maurice Ravel, Besançon. - Bull. Assoc. Spéléo. Est (Montbéliard) 9 :63-70 (4 plans et coupes).
- (1714) LEPILLER, M. (1970): La spéléologie de la craie en Normandie. Quelques aspects physiques et orientation de recherches. - Actes 9e congr. nat. spéléo, Dijon 1970, in: Spelunca (Paris) Mém. 7 :67-69.
- (1715) LOISELEUR, B. (1972): La grotte de Rocayson et autres recherches sur le Causse de Sauveterre (Lozère).- Grottes et gouffres (Paris) 47 :3-10 (plans; grotte de Rocayson, dév. 2,5 km).
- (1716) MARTINEZ I RIUS, A. (1972): Coves d'En Gorner i Fuillà (Pyrénées orient.) Espeleoleg (Barcelona) 16 :780-782 (1 plan)
- (1717) MERY, M. (1972): Quoi de neuf du côté du Durbion (Vosges). - Le P'tit Minou (Golbey) 55 :25-30 (plan de la grotte résurgence de Benafosse).
- (1718) MERY, M. (1972): Du nouveau dans la forêt de Fraise (Vosges). - Le P'tit Minou (Golbey) 55 :31-35 (plan du réseau de la perte de la Musaraigne).
- (1719) MONTEILS, J.P. (1971): Etat actuel des connaissances sur l'Aven Paulin (Nîmes, Gard). - Spelunca (Paris) 11 (4) :17-22 (1 carte, 1 plan).
- (1720) MUGNIER, Cl. (1971): La rivière souterraine de Val Suzon (Côte d'Or); résultats des recherches de l'année 1971.- Sous le plancher (Dijon) 10 (3) :50-54 (1972) (1 plan).
- (1721) NICOD, J. (1970): Sur quelques problèmes des karsts de Provence. - Actes Réunion intern. Karstologie Languedoc-Provence 1968, in: Méditerranée (Gap) 7 :109-115.
- (1722) NUFFER, R., DREYFUSS, M. (1972): Hydrologie souterraine des Bassins de la Haute-Loue et du Lison. - Bull. Assoc. Spéléo. Est (Montbéliard) 9 :9-52
Géologie et répertoire de 730 cavités et phénomènes karstiques de deux bassins du département du Doubs, couvrant une superficie de 1340 km² et comprennent plus de 20 réseaux. La structure géologique et les

accidents tectoniques ont contribué à la formation de drainage souterrains complexes qui s'écoulent vers les vallées en donnant naissance à des résurgences qui déterminent les réseaux (3 plans).

- (1723) PALOC, H. (1970): Connaissances actuelles sur la Fontaine de Vaucluse.- Actes Réunion intern. Karstologie Languedoc-Provence 1968, in: Méditerranée (Gap) 7 :75-83.
- (1724) PALOC, H. (1972): Hydrogéologie des Grands Causses. - Actes Colloque intern. Karstol. Spéléol. Languedoc Périgord 1971 (Le Mans) :49-62. Revue des principaux faciès aquifères et imperméables; des aquifères calcaires; des principaux systèmes hydrogéologiques. Les Grands Causses, restituant à leur périphérie plus de 2 milliard de m³/an au profit des bassins atlantique et méditerranéen, constituent une véritable réserve hydraulique pour la France méridionale.
- (1725) PENEZ, D., PROST, M. (1971): Aven des Cèdres (Alpes de Hte Provence, déniv. -177 m); Aven des Papiers (déniv. - 58 m). - Bull. Soc. Spéléo. Avignon 8 :18-20; 26-27, (2 coupes).
- (1726) PERBOST, S. (1972): Activités 1970-71 du Spéléo-Club Préhistorique du Pays de Montbéliard. - Bull. Assoc. Spéléo. Est (Montbéliard) 9 :82-86 (1 coupe).
- (1727) PIERRET, B. (1971): Observations sur le karst périgourdin. - Spéléo-Dordogne (Périgueux) 39 :77-86 (1 carte géol.).
- (1728) PITTARD, J.J., JOLY, S. (1972): La grotte de Balme, une célèbre caverne savoyarde. - Hypogées (Genève) 28 :60 p. Travail monographique traitant de l'histoire des explorations, de l'hydrogéologie et de la morphologie de la grotte ainsi que des nouvelles explorations qui ont amené le développement de la cavité à 2,5 km (plan Le Royer 1897 et plan SSS 1961). L'aspect mystique-folklorique inhérent à cette cavité, habitée au Néolithique déjà, est également traité; bibliographie.
- (1729) PONTILLE, H. (1971): Golet du Tambourin (Grande Chartreuse, Isère). - Spelunca (Paris) 11 (4) :14-16. Par ce gouffre, avec un puits interne de 205 m, a été réalisée la jonction avec la grotte du Biolet. La percée hydrologique Biolet-Tambourin représente un réseau de 16,63 km, avec 502 m de dénivellation. (1 plan)
- (1730) PONTILLE, H., CABROL, B. (1972): Contribution à l'étude du Mont Revard.- Feclaz - Peney (Savoie). - Spéléologie dossiers (Lyon) 6 :27-32 (coupes géologiques).
- (1731) PROST, M., SAIRE, J. (1972): L'aven de la Meynière (Vaucluse). - Bull. Soc. spéléo. Avignon 9 :15-16.
- (1732) RENAULT, Ph. (1972): Le Causse de Gramat (France).- Actes Colloque intern. Karstol. Spéléol. Languedoc-Périgord 1971 (Le Mans) :63-72. Géologie, les vallées, les cavités, plus de 300, dont le réseau de Padirac (10 km) et le gouffre de Planagrèze (-180 m), hydrographie souterraine (1 carte). Dans la partie centrale, le drainage est exclusivement souterrain. Une bonne partie des gouffres éocènes serait restée ouverte jusqu'à l'époque actuelle.

- (1733) ROUCHEUX, D. (1971): Le gouffre Depaudez (Ariège). - L'Aven (Paris) 33 :27-32 (1 plan, 1060 m, -235 m).
- (1734) ROUSSEAU, M. (1972): La grotte des Canebières (Var). - Spéléologie (Nice) 19 (76) :10 (1 plan).
- (1735) SALVAYRE, H. (1967): Inventaire spéléologique des Corbière orientales (Bassin d'alimentation de Font-Estramar)(Pyrénées orientales).- Bull Soc. scien. Pyrénées orient. (Perpignan) (1967-1968) 80 :123-165. Répertoire de 121 cavités; bibliographie.
- (1736) SALVAYRE, H. (1970): Les lacs temporaires du Causse du Larzac. - Actes Réunion intern. karstologie, Languedoc-Provence 1968, in Méditerranée (Gap) 7 :57-68 (plans, cartes).
La plupart des lacs sont alimentés par le ruissellement. Seuls les lacs de Migayrou et de la Gruelle sont les résultats de véritables phénomènes d'extravasement dus à l'inondation du réseau karstique sous-jacent.
- (1737) SALVAYRE, H. (1970): Arguments en faveur de l'existence d'un karst noyé sur la bordure E. des Corbières: Font-Estramar - Font Dame (Pyrénées Orient.).- Actes 9e Congr. nat. spéléo. Dijon 1970, in Spelunca (Paris) Mém. 7 :79-86
- (1738) SALVAYRE, H. (1972): Etude comparée des hydrogrammes de tarissement aux résurgences de la Sorgue, de la Vis et de l'Esperelle (Grands Causses - Causse du Larzac, Aveyron - Hérault). - Abh. 5. intern. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 5 : hy 9/1-7.
- (1739) SALVAYRE, H. (1972): Le Cernon: une rivière du Causse. - Actes Colloque intern. Karstol. Spéléol. Languedoc-Périgord 1971 (Le Mans) :35-42.
Sont mis en évidence un bassin étendu d'alimentation souterraine et l'existence probable d'une zone karstique noyée entre Ste Eulalie et Lapanouse (Larzac, Aveyron). (1 carte hydrogéol.)
- (1740) SALVAYRE, H. (1972): Réflexions sur la morphologie des cirques de la bordure S-SW du Larzac. - Actes Colloque intern. Karstol. Spéléol. Languedoc-Périgord 1971 (Le Mans) :43-47 (2 plans).
- (1741) SCHWARTZ, R. (1972): L'influence de la tectonique et de la structure des roches sur le relief des Grands Causses. - Actes Colloque intern, Karstol. Spéléol. Languedoc-Périgord 1971 (Le Mans) :29-34.
Les plateaux des Grands Causses sont caractérisés par un relief en coupoles et de dépressions fermées: les coupoles sont liées à un grand espacement des joints (diaclasses), les dépressions sont situées dans les zones de dense fissuration.
- (1742) SEPTFONTAINE, M. (1972): Explorations spéléologiques en Chablais (Plateau des Nifflons, Haute-Savoie). - Stalactite (Neuchâtel) 22 (1) :3-16 (rés. allem.) (plans).
Description de 31 gouffres dont le gouffre Pascal (-219 m); contexte hydrogéologique.
- (1743) Spéléo-Club de Dijon (1972): Recherches sur le réseau souterrain de Francheville (Côte-d'Or). - Bull. Assoc. Spéléo. Est. (Montbéliard) 9 :215.234.
Morphologie et hydrogéologie du Creux de Souci, du gouffre de la Combe aux Prêtres (3 km) et de l'exutoire du réseau (Creux Bleu).

- (1744) Spéléo-Club Duchère Lyon (1972): La grotte de la Conche (massif de l'Epine, Savoie).- Actes 10e Congr. inter-clubs Rhône-Alpes, Bourg 1972, in: Spéléologie dossiers (Lyon) 5 :2 p (1 plan) (1600 m, +130m).
- (1745) Spéléo-Club de Lyon (1972): La Cornelle de la Bauchè (Plateau de Retard, Ain). - Actes 10e Congr. inter-clubs Rhône-Alpes, Bourg 1972, in Spéléologie dossiers (Lyon) 5 :2 p. (-232 m).
- (1746) Spéléo-Club de Metz (1972): Activités 1971. Bull. Assoc. Spéléo. Est (Montbéliard) 9 :95-101 (3 plans).
- (1747) Spéléo-Club de Vesoul (1972): Activités 1971-72. - Bull. Assoc. Spéléo. Est. (Montbéliard) 9-109-117 (4 plans).
- (1748) Spéléo-Groupe Peageois (1972): Grotte du Frochet (Isère).- Spéléo (Valence) 70 :35-39 (1 plan).
- (1749) Spéléo-Club de Savoie (1972): La Tanne des Squelettes (massif du Margeriaz, Savoie).- Actes 10e Congr. inter-clubs Rhône-Alpes, Bourg 1972, in Spéléologie dossiers (Lyon) 5 :3 p. (1 plan) (2400 m, -443 m).
- (1750) THEIL, F. (1971): Le Causse sud-périgordien. - Spéléo-Dordogne (Périgueux) 38 :3-30.
Description de 35 cavités du dépt. du Lot; presque toutes s'ouvrent dans le Portlandien-Kimméridgien; la plus importante est la Font Morte (1130 m) (plans, coupes, cartes spéléologiques).
- (1751) VEYRE, P. (1972): Les variations du niveau piézométrique de la nappe des calcaires lacustres de la Champeigne Tourangelle (Indre-et-Loire).- Actes Colloque intern. Karstol. Spéléol. Languedoc-Périgord 1971 (Le Mans) :97-103.
- (1752) WAHL, J.B. (1971): Le ruisseau souterrain de Rang (Doubs), 2e suite: notes hydrogéologiques. - Sous Terre (Mulhouse) 18 :15-19 (1 carte).
- (1753) WEYDERT, P. (1970): Le karst des Monts de Vaucluse. - Actes Réunion intern. Karstol. Languedoc-Provence 1968, in:Méditerranée (Gap) 7 :85-91.
- (1754) WYNS, R. (1970): Diaclases de décollement du Vexin français et leur remplissage. - Actes 9e Congr. nat. spéléo. Dijon 1970, in: Spelunca (Paris) Mém. 7 :99-101.

G r a n d e - B r e t a g n e

G r e a t B r i t a i n

- (1755) CORBEL, J. (1970): Karstsocéaniques britanniques.-Actes Réunion intern. Karstologie Languedoc-Provence 1968, in Méditerranée (Gap) 7 :211-226.
Etude de karst à tourbières en Irlande, dans le Yorkshire et les Mendips (Somerset), pris comme exemples de karsts en climat océanique frais. Le rôle des acides organiques est pratiquement nul; par contre les concentrations en gaz carbonique dans les sols jouent un rôle capital.
- (1756) DREW, D.P., SMITH, D.I. (1972): An Unconformity Cave. - Proc. Speleol. Soc. (Bristol) 13 (1) :89-103 (maps).
At Cloford Quarry (Eastern Mendip Somerset) the unconformity between the Inferior Odolite above and the Carboniferous Limestone below is

exposed. In this quarry is a cave that has been formed in close association with the plane that separates the two lithologies. Some of the passages are formed in both and some only in one. The roof of the cave is nowhere more than 3 m below the surface. All the passages owe their origin to solution by running water. Collapse has altered some. A developmental sequence is postulated and the effects of joint control are stressed. (authors)

- (1757) NEWSON, M.D. (1972): Rickford and Langford Resurgences, Mendip Hills, Somerset (Britain): A Problem in Limestone Hydrology. - Proc. Speleol. Soc. (Bristol) 13 (1) :105-112.
- (1758) TYURINA, I.M., BULDAKOV, B.A. (1971): Caves of South Wales. - Peshchery (Perm) 10/11 :119-122 (russ.)
- (1759) TYURINA, I.M., BULDAKOV, B.A. (1972): The caves of Mendip (Great Britain) Peshchery (Perm) 12/13 :106-108 (russ.) (1 map).

I r e l a n d e

I r e l a n d

- (1760) CORBEL, J. (1970): Karsts océaniques britanniques. - Actes Réunion intern. Karstologie Languedoc-Provence 1968, in Méditerranée (Gap) 7 :211-216.
v. analyse 1755
- (1761) DIXON, J. (1972): Some caves sites in County Sligo. - Irish Speleol. (Dublin) 2 (2) :33-34.
- (1762) DREW, D.P. (1972): New caves in County Galway. - Irish Speleol. (Dublin) 2 (2) :35-36.
- (1763) GILHUYS, D. (1972): Pollskeheenarinky, County Tipperary (description of the cave).- Irish Speleol. (Dublin) 2 (2) :2-8. (1 map :20-21).
- (1764) GILHUYS, D., PARKER, R. (1972): Caves in the Cong Area (Galway and Mayo County).- Irish Speleol. (Dublin) 2 (2) :19-31 (6 maps).
- (1765) MURPHY, B. (1972): Gortmore Caves; A note of Beaumont Quarry Cave (County Cork).- Irish Speleol. (Dublin) 2 (2) :9-12 (2 maps).
- (1766) NOLAN, P. (1972): Dunmore Cave - Ireland's newest show cave. - Irish Speleol. (Dublin) 2 (2) :37-38.
- (1767) O'RIORDAN, S. (1972): Notes on the Cloyne Cave System (County Cork).- Irish Speleol. (Dublin) 2 (2) :13-16 (1 map).
- (1768) RIDGWAY, P. (1972): Coleman Cave (County Cork).- Irish Speleol. (Dublin) 2 (2) :17-18 (1 map).
- (1769) WILKINS, A.G., WALFORD, J.D., BOYCOTT, A, (1972): The Fergus River Cave, Co. Clare. - Proc. Speleol. Soc. (Bristol) 13 (1) :119-128 (map).
The Fergus River Cave is the only example of a resurgence cave explo-
rable for any distance in Co.Clare. Its total length is now over 2,1
km. The directional trend up stream is N.N.E., towards the Carran de-
pression. The hydrology is complex, but when water flows in the cave
this water is derived from the Castletown River sinking at Carran and
draining into the Fergus River. In wet weather much of the cave fills
to the roof. (authors)

P o r t u g a l

P o r t u g a l

- (1770) ARRUDA, L.M. (1972): Contribuição para o estudo espeleológico da Ilha do Pico (Açores). - Soc. Port. Espeleol., publicação especial 5 (Lisboa): 11 p (map).
Description of several pits in lava at Pico Island (Azores).

1.5.1.2. Europe centrale et méridionale

Central and South Europe

A l l e m a g n e (BRD)

G e r m a n y (BRD)

- (1771) BOSSERT, T. (1972): Forschungsbericht von der Kargrabenhöhle im Untersberg (Bayern, Deutschland).- Mittlg. dtsh. Höhlen u. Karstforscher (München) 18 (3) :75-78. (Plan)
- (1772) GROSCHOPF, P. (1972): Karsthydrographische Probleme der Schwäbischen Alb (Deutschland).- Abh. 5. int. Kong. Speläol. Stuttgart (1969) 5 :Hy 6/1-4
Karsthydrographic observations were made in the Schwäbische Alb which claim that in karst water strong seasonal oscillations are happening. The subterranean flow is determined by limited joints, which on the whole are to be looked upon as closed pipes.
- (1773) HASENMAYER, J. (1972): Vom Aachtopf in die Donauhöhlen ? - Mittlg dtsh. Höhlen- u. Karstforscher (München) 18 (1/2) :5-10 (carte, coupe)
- (1774) MAYER, R. (1972): Der Teufelsklingerbröller bei Heubach (Schwäbische Alb, Deutschland). - Laichinger Höhlenfreund (Laichingen) 7 (14) :42.43 (1 plan et 1 coupe).
- (1775) PECHHOLD, E. (1972): Entdeckung eines Höhlensystems hinter der Höllsternquelle bei Gutenberg, Schwäbische Alb. - Mittlg dtsh. Höhlen- u. Karstforscher (München) 18 (3) :63-66 (plan).
- (1776) RATHGEBER, T. (1972): Die Niedernauer Höhle - eine Muschelkalkhöhle bei Rottenburg am Neckar (Südwest-Deutschland). - Mittlg dtsh. Höhlen- u. Karstforscher (München) 18 (3) :69-74 (1 plan).
- (1777) STRAYLE, G. (1972): Untersuchungen zum Karstwasserhaushalt der Schwäbischen Alb. - Abh. 5 int. Congr. Speläol. Stuttgart (1969) 5 :Hy 16/1-10.
A l'aide de nombreux essais de coloration, on peut délimiter exactement les bassins versants de quelques sources karstiques du Jura de Souabe. Des mesures régulières de l'écoulement permettent pour la première fois un bilan des eaux karstiques en ce qui concerne les surfaces karstiques découvertes dans la région intérieure du Jura de Souabe. L'évaporation annuelle moyenne varie entre 40-45% de la somme des précipitations. Pendant l'été, 60% des précipitations s'évaporent, pendant l'hiver, cette valeur se réduit à 20%. La porosité efficace du karst se réduit de 3,3% dans la zone des oscillations de la nappe, à 1,5% dans le niveau de la nappe permanente. Le débit spécifique moyen annuel est évalué entre 15 et 16 l/s/km². (auteur).
- (1778) WOLPENSINGER, U. (1972): Der Dinkelberg (2.Fortsetzung): die Höhlen des Dinkelberges (Süddeutschland).- Stalactite (Neuchâtel) 22 (1) :17-23 (rés. franç.) (plans).

A u t r i c h e

A u s t r i a

- (1779) FINK, M.H. (1972): Die Wetterlöcher im Oetscher (Nieder-Oesterreich).- Die Höhle (Wien) 23 (4) :160-167 (6 plans).
- (1780) KUSCH, H. (1972): Die Höhlen im Kugelstein bei Peggau (Steiermark).- Die Höhle (Wien) 23 (4) :145-157.
Description de 23 cavités mineures du Kugelstein.
- (1781) Les Gours (1972): L'expédition spéléologique belge en Autriche: le gouffre des Aieux (Totes Gebirge). - Spéalp (Bruxelles) 2 :8 p (3 plans et coupes).
Recherches dans le Ahnenschacht ou gouffre des Aieux (-400 m), notamment dans le réseau horizontal à -300 m. (dév. env- 1 km).
- (1782) TRIMMEL, H. (1972): Die Lurgrotte (Steiermark) als Schauhöhlenbetrieb.- Die Höhle (Wien) 23 (4) :122-135.
- (1783) WEISSENSTEINER, V. (1972): Das Wildenmannloch bei Peggau (Steiermark).- Die Höhle (Wien) 23 (4) :135-144.

G r è c e

G r e e c e

- (1784) FORNEY, G.G. (1972): Caves and karst of the Argolic Peninsula. - Deltion (Athènes) 11 (7) :151-158 (greek summ.) (2 geogr. maps).
- (1785) IOANNOU, J. (1972): Caverne Kaliacoudotrypa (Apanocampos).- Deltion (Athènes) 11 (7) :143-148 (greek; engl. summ.) (1 map).
- (1786) MISTARDIS, G.G. (1972): Investigations upon submarine and coastal springs in South Greece. - Abh. 5. int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 5 :Hy 5/1-8.
- (1787) OLDHAM, J.E.A. (1972): The Melidoni Cave, Crete. - Brit. Caver (Bristol) 59 :71-73 (map).
- (1788) PETROCHILOS, A. (1970): La grotte Ton Limnon no 3479, Péloponèse. - Actes Réunion intern. Karstologie Languedoc-Provence 1968, in Méditerranée (Gap) 7 :147-149.
Description et remarques hydrologiques d'une rivière souterraine (2 km) qui n'est active qu'en hiver. (plan)
- (1789) PETROCHILOS, A. (1972): Grotte des Dryades à Xanthi; grotte du Couvent des Taxiarchon à Xanthi; grotte Hermis à Zirias; grotte Kranias à Tripolis; grotte en albâtre à Leucas.- Deltion (Athènes) 11 (5/6) :98-103, 108-111, 116-123, 128-140, (grec, rés. franç.) (plans).
- (1790) PETROCHILOS, A. (1972): La grotte Kokkinon de Chalkidki. - Deltion (Athènes) 11 (7) :160-163 (grec, rés. franç.)(1 plan)

I t a l i e

I t a l y

- (1791) AA (1970): Caverna del Sieson (Rotzo); 3a Campagna sull'Altopiano di Asiago; voragine di Busa delle Ortiche; voragine della Mulattiera; voragine dei 3 Salti (Asiago, Trentino). - Stalattite (Schio) 7 :17-42 (plans).

- (1792) ANELLI, F. (1972): Castellana, arcano del mondo sotterraneo in terra di Bari. 8a ediz.- De Roberti, Putignano :152 p.
Guide monographique de la grotte de Castellana (dév. 3 km) et du karst avoisinant (formes de surfaces, grottes mineures, hydrogéologie); notes sur la biologie, l'aspect touristique, l'histoire.
Intérêt touristique de la région. (photos, plans)
- (1793) BADINI, G. (1971): Le celebrazioni del centenario della scoperta della grotta del Farneto. - Speleologia emiliana (Bologna) 3 (7):35-41.
- (1794) BALBIANO, C. (1972): I pozzi della zona Omega (Piemonte).- Grotte (Torino) 15 (49) :28-35 (16 coupes).
- (1795) BALDASSI, B. (1971): L'abisso Riccardo Fuslani (Venezia Giulia). - Boll. Gr. Gr. Assoc. XXX Ottobre (Trieste) 1 (1) :17-20 (coupe) (dénivel. -181 m).
- (1796) BERTOLANI, M., ROSSI, A. (1972): Osservazioni sui processi di formazione e di sviluppo della Grotta del Farneto. - Simposio studi Grotta del Farneto, S. Lazzaro di Savena 1971, in: Rass. Speleo. Ital. (Como) Mem. 10 :127-136.
The Farneto Cave is developed into the evaporitic gyps rocks (Messinian age/Miocène) on the mountains near Bologna. Its genesis is attributed to fracture pattern and the action of direct (acting on the bottom) and inverse (acting on the top) watering erosion, marl removal, down-falls. (1 map)
- (1797) BERTOLANI, M., D. et R., ROSSI, A., GARUTI, G. (1972): La Grotta Michele Gortani a Gessi di Zola Predosa (Bologna).- VII Convegno speleol. Emilia-Romagna, Bologna 1971, in: Rass. speleol. ital. (Como) Mem. 10 :206-245.
The carstic system M. Gortani is developed into the messinian gypsy formation on the cave: topography (2015 m), morphology and genesis; lithology with diffractometry of sandy and clay sediments; biology, palinology and paleontology; mineralization (mirabilite and limonite). (1 map)
- (1798) BINI, A., PRUDENZANO, D. (1971): Il fenomeno carsico profondo nella zona del M. Dossone (Tremezzo, Lombardia).- Atti Soc. ital. Sci. nat. Mus. St. nat. (Milano) 112 (4) :441-474.
Description d'une trentaine de grottes mineures et moyennes (dév. 500m) qui sont les vestiges d'un ancien système karstique sectionné par les glaciations.
- (1799) BIONDI, P.P., LEONCAVALLO, G. (1972): L'abisso Acquariva nei gessi di Brisighella. - VII Convegno speleol. Emilia-Romagna, Bologna 1971, in: Rass. speleo. ital. (Como) Mem 10 :278-281 (1 plan et coupe).
- (1800) BONZANO, C. (1971): Le nostre ricerche sul Piancavallo (Imperia). - Boll. Gr. Speleol. Imperia 1 :20-24.(2 plans).
- (1801) CALANDRI, G. (1971): Cenni sui rami superiori della Tana Cornarea (Imperia.- Boll. Gr. Speleol. Imperia 1 :33-37 (1 plan).
- (1802) CALANDRI, G. (1971): La grotta del M. Picaro (o dell'autostrada).- Boll. Gr. Speleol. Imperia 1 :16-19.

- (1803) CAMETTI, C. (1972): La spluga di Lusiana sull'altopiano di Asiago (Vicenza).- *Rass. speleo. ital.* (Como) 24 (1) :43-47. (coupe, -270 m)
- (1804) CAPPÀ, G. (1970): La grotta Masera di Careno (Nesso, Lombardia) e il suo sistema idrografico.- *Atti Soc. ital. Sci. nat. Mus. St. nat.* (Milano) 110 (1) :38-61. (plan, coupe et carte).
- (1805) CAPPÀ, G. (1972): Il fenomeno carsico profondo nei piani di Bobbio e di Artavaggio (Valsassina, Prealpi Lecchesi, Como).- *Atti. Soc. ital. Sci. nat. Mus. St. nat.* (Milano) 113 (2) :163-192.
Description de 13 gouffres et 2 grottes dont l'abisso Gianni Piatti (-380 m) (cartes, coupes et plans).
- (1806) CASALI, R. (1972): Idrologia ipogea della zona compresa fra i torrenti Zena e Idice in località Farneto. - VII Convegno speleol. Emilia-Romagna, Bologna 1971, in: *Rass. speleo. ital.* (Como) Mem. 10 :148-152.
- (1807) COLANTONI, P. (1969): La grotta dello smeraldo di Amalfi (Salerno) e la linea di riva tirreniana.- *Le Grotte d'Italia* (Bologna) 2 :45-60 (1970).
In a large karst cave partly invaded by sea there is evidence of numerous variations in sea levels and a rich tyrrhenian fauna with *Strombium bubonium*; the tyrrhenian coastline is 8 m above present sea level.
- (1808) CORAL, D. (1972): Esplorazioni all'abisso dei Gruppetti (Aosta).- *Grotte* (Torino) 15 (49) :22-27. (1 coupe, 450 m, -183 m).
- (1809) CORRA, G. (1972): Les différentes morphologies karstiques aux divers niveaux stratigraphiques dans les Mts Lessini de Vérone. - *Actes Colloque intern. Karstol. Spéléol. Languedoc-Périgord 1971* (Le Mans) :77-84.
Description des phénomènes karstiques, études des influences des facteurs géologiques structuraux, paléographie des Mts Lessini.
- (1810) CREMASCHI, M. (1972): Il nuovo complesso carsico di Rio Fontanalbo (Cerrarezza, Reggio Emilia).- VII Convegno speleol. Emilia-Romagna, Bologna 1971, in: *Rass. speleo. ital.* (Como) Mem. 10 :273-277. (plans)
- (1811) D'AMBROSI, C. (1971): Sulle attuali vedute riguardo l'evoluzione del Carso di Trieste propriamente detto, dopo la genesi della superficie di spianamento Cattiano - Langhiana. - *Atti e Mem. Comm. Grotte E. Boegan* (Trieste) 10 (1970) :29-43.
Revue des conceptions actuelles sur l'évolution de la paléohydrographie du Karst de Trieste.
- (1812) DE LAURENTIS, P. (1972): Il Garb di Piancavallo (Imperia).- *Grotte* (Torino) 15 (47) :7-11. (1095 m, plan).
- (1813) DEMATTEIS, G. (1972): Primo elenco catastale delle grotte del Piemonte e della Valle d'Aosta (Italia). - *Grotte* (Torino) 15 (47) :suppl. :19 pp.
Cadastre des grottes du Piémont et du Val d'Aoste (189 cavités).
- (1814) FEDELE, F. (1972): Prime informazioni sul clima würmiano delle Alpi occidentali da un giacimento di grotta (Monfenera, Valsesia).- VII Convegno speleol. Emilia-Romagna, Bologna 1971, in: *Rass. speleo. ital.* (Como) Mem. 10 :174-185.

A stratigraphic sequence 2,5 m thick in caves on Monfenera (Valsesia, Piemonte) probably extending throughout the whole Würm is described and analyzed; this research gives a preliminary information about the climate during the Würm glaciation in Western Alps.

- (1815) FORTI, F. (1971): Segnalazione del ritrovamento della breccia bianco-rosea nella zona tra Sistiana e Duino (Carso Trieste).- Atti e Mem. Comm. Grotte E. Boegan (Trieste) 10 (1970) :45-61.
- (1816) GASPARO, F. (1972): L'inghiottitoio dei Piani di S.Maria (Mte Alburno, Italia).- Rass. speleo. ital. (Como) 24 (2) :150-156. (coupe, -253 m, dév. 470 m).
- (1817) GHIBAUDO, M. (1972): Il nuovo sistema ipogea della Tana del Forno 114 Pi (Piemonte). - Mondo ipogeo (Cuneo) 7 :15-22. (plan, dév. 1300 m, - 204 m).
- (1818) Gruppo speleologico emiliano CAI Modena (1972): Studio della grotta di fianco alla Chiesa di Gaibola (24 E) nei gessi delle colline bolognesi. - Rass. speleo. ital. (Como) 24 (2) :103-149.
A research has been made on a complex cave in the Messinian Gypsum of the hills near Bologna. This study concerns the geomorphology, while attention is particularly pointed on the mechanism of the alluviation, ablation of the tunnels and formation and growth of the vault tunnels. The mineralogical and petrological part gives some data on gypsum, on the incrusting and alluviating materials and the prehistoric ceramics. The palynological part gives some indications and the sediments affecting the tunnels and on these sediments contained in the prehistorical artifacts. The palethnological part describes the deposit discovered in the inner rooms and the fictile stuff, the utensils and the ornaments found in it. The anthropological part concerns the human bones found in that deposit (Neolithic). Moreover, news are given on the rare living fauna. The whole mapping of the cave completes this study. (authors).
- (1819) LAURETI, L. (1972): Carte des phénomènes karstiques du Plateau de Serle (Brescia).- Abh. 5.int. Congr. Speläol. Stuttgart (1969) 6 :3/1-8
- (1820) LEONCAVALLO, G. (1972): Pozzo del Cuc dell'Elena (Aosta). - Grotte (Torino) 15 (49) :20-21. (1 coupe).
- (1821) MARINI, M. (1971): Grotte della Venezia Giulia. - Atti e Mem. Comm. Grotte E. Boegan (Trieste) 10, suppl. :29 p.
Description de 124 cavités de la Vénétie julienne (14 coupes).
- (1822) MERLAK, E. (1971): Problemi esplorativi e idrologici della grotta di Pelis nel gruppo del Montasio (Alpi Giulie). - Boll. Gr. Gr. Assoc. XXX Ottobre (Trieste) 1 (1) :14-16.
- (1823) MERLAK, E., SEMERARO, R. (1971): Ricerche speleologiche sul massiccio del Mte Canin (Alpi Giulie).- Boll. Gr. Gr. Assoc. XXX Ottobre (Trieste) 1 (1) :9-12.
- (1824) MONACO, C.A. (1971): La grotta Luigi Donini nel Sopramonte di Urzulei.- Speleologia emiliana (Bologna) 3 (7) :21-34.
Hydrogéologie et morphologie du complexe karstique Grotta di Orbisi - sa Pitt'e Rutta - Grotta-risorgente Luigi Donini (Sardaigne, 2 km).

- (1825) NICOTRA, C. (1971): L'esplorazione subacquea della grotta delle Ninfe sulla destra idrografica del Torrente Rosandra, Trieste. - Boll. Gr. Gr. Assoc. XXX Ottobre (Trieste) 1 (1) :12-14.
- (1826) PAGLIANI, A., BINI, A., JUNGINGER, G. (1972): Note sul fenomeno carsico nel comune di Sannicandro Garganico; il fenomeno carsico costiero di Testa del Gargano. - Il Grottesco (Milano) 26 :5-50.
Aperçu géologique et description de nombreuses cavités mineures du Gargano et de ses côtes (Pouilles). (plans, coupes et cartes).
- (1827) PEANO, G. (1972): Contributo alla conoscenza dell'idrologia sotterranea della zona carsica Roburent - S. Anna Collarea (Piemonte). - Mondo ipogeo (Cuneo) 7 :26-39. (cartes).
- (1828) PICHL, E. (1970): Relazione sul carsismo e sulla morfologia superficiale delle zone IV e V del catasto della sezione geospeleologica e relative elenco delle cavità in esse esistenti. - Boll. Soc. Adriat. Sci. (Trieste) 58 :49-64.
Description du karst superficiel et de 24 cavités de Vénétie julienne (16 coupes).
- (1829) RIVALTA, G. (1972): Notizie sulla Grotta di Costalta e sulla sua fauna. - Sottoterra (Bologna) 11 (32) :29-32.
Note sur la faune de la grotta di Costalta (Valsugana, Lombardia): *Orotrechus stephani* (Trechinae), *Aphaotus jurecchi* et *Halberria tamanini* (Bathyscinae).
- (1830) RIVALTA, G. (1972): Osservazioni sull'affioramento gessoso di Gaibola (Bologna). - VI Convegno speleol. Emilia-Romagna, Bologna 1971, in: Rass. speleo. ital. (Como) Mem. 10 :246-257.
- (1831) SCAGLIARINI, E., GRIMANDI, P. (1972): Ricerche nel bacino del Turrite Cava (Lucca, Toscana) I: La Buca del Rio dei Diardi; II: Altre cavità nel T. Cava. - Sottoterra (Bologna) 11 (32) :20-28. (4 plans et coupes).
- (1832) SEMERARO, R. (1971): L'abisso Cesare Prez sul massiccio del Canin - Spedizione 1970 (Alpi Giulie). - Boll. Gr. Gr. Assoc. XXX Ottobre (Trieste) 1 (1) :20-25. (coupe, -627 m).
- (1833) SOLLEVANTI, F. (1972): Le cavità dei Preappennini e degli Appennini intorno alla zona di Gubbio (Italia). - Rass. speleo. ital. (Como) 24 (2) :165-198.
Description de 37 cavités ouvertes dans la majolique (Crétacé inf.) et dans le Cénomanién (Éocène) des montagnes de Gubbio (Perugia) et mention de quelques découvertes préhistoriques.
- (1834) TONIELLO, W. (1971): L'abisso X (Pian Cansiglio, Venezia). - Boll. Gr. speleo. Vittorio Veneto 1 (1) :2 p. (1 coupe, -125 m).
- (1835) TROVATO, G.F., GRESELE, G. (1971): Aggiornamento dell'elenco catastale delle grotte dell'Abruzzo e del Molise. - Notiz. speleol. (Roma) 16 (1/2) :19-27.
Cadastre supplémentaire (v. Notiz. speleol. 1963 et 1968) des cavités des Abruzzes et du Molise. 41 cavités.
- (1836) VIANELLO, M. (1971): La valle carsica di Santa Maria (Mte Alburno, Salerno). - Atti e Mem. Comm. Grotte E. Boegan (Trieste) 10 (1970) :21-27 (1 carte hydrogr.)

S u i s s e

S w i t z e r l a n d

- (1837) AUDETAT, M. (1972): Les cavités du Jura bernois. - Abh. 5.int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 6 :D 17/1-4
- (1838) AUDETAT, M. (1972): Grottes et gouffres du canton de Neuchâtel.- Abh. 5. int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 6 :D 18/1-3
- (1839) AUDETAT, M. (1972): La spéléologie dans le Jura vaudois. - Abh. 5.int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969):D 19/1-6.
- (1840) AUDETAT, M. (1972): La spéléologie en Suisse. - Abh. 5. int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 6 :D 21/1-5.
- (1841) CALANDRA, P.M. (1972): Camp spéléologique au Lac de Tanay (Valais).- Stalactite (Neuchâtel) 22 (1) :30-34 (4 plans).
- (1841) KLINGENFUSS, B. (1972): Der dritte Winter in der Rinquelle; im Marmor-siphon (Windloch)(St Gallen und Glarus).- Höhlenpost (Winterthur 10 (29) :2-10. (2 coupes)
- (1842) KNUCHEL, F. (1972): Färbung des unterirdischen Abflusses der Schrat-tenfluh.- Stalactite (Neuchâtel) suppl. 7 :32 p. (cartes).
Un essai de coloration (sulforhodamine) dans un gouffre de la Schrat-tenfluh (Lucerne) a mis en évidence un réseau hydrologique entre ce massif et le lac de Thoune (déniv. 980 m, distance en ligne droite 21 km).
- (1843) SCVN-Diacalse (1972): Camp SCVN-Diacalse aux Rochers de Naye (Vaud).- Cavernes (La Chaux-de-Fonds) 16 (3) :93-95 (5 coupes).
- (1844) SCHERRER, R., GRAF, R., VETTERLI, A. (1972): Höhlen aus Schwyz, Uri, Appenzell, Sankt Gallen. - Höhlenpost (Winterthur) 10 (29):18-24.
- (1845) TESTAZ, G., AUDETAT, M. (1972): Les cavités des Préalpes, des Alpes calcaires et du Valais. - Abh. 5. int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 6 :D 20/1-4.
- (1846) VETTERLI, A. (1972): Höhlenkataster der Schweiz - Region Nordostschweiz, Teil I: Schaffhausen, Thurgau, Zürich. - Stalactite (Neuchâtel) 22 (2) :3-51.
Cadastre des grottes de la Suisse orientale (plans et coupes).

Y o u g o s l a v i e

Y u g o s l a v i a

- (1847) BOHINEC, W. (1972): Neuere Ergebnisse der Karstforschung in Slowenien.- Abh. 5.int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 6 :D 16/1-7.
- (1848) BROCARD, G. (1972): Yougoslavie 71.- Tauping (Montbéliard) 43 :3-15.
- (1849) CAR, J. (1971): Some Notes about the Isolated Karst in the Region of Idrija. - Nase Jame (Ljubljana) 13 (1971): 61-70 (slov., engl. summ.)
The Karst of Idrija is divided into dinaric (classical) and isolated karst. The region of isolated karst contains 32% of karstic objects of Idrija; it is geologically extremely complicated, Permocarbonic rocks, all Triassic links Jurassic sediments, Cretaceous layers and

Eocene flysch could be found there; the relations of these layers are very complicated because of extensive nappes. Stratigraphical, lithological structure and tectonic predisposition are the most important for the development of karstic specificity on the isolated karst of Idrija; hydrological conditions take the secondary significance.

- (1850) CEPELAK, M. (1971): Sinking-Hole of Novokracina. - Nase Jame (Ljubljana) 13 (1971) :85-89 (slov., rés. franç.)
More than hundred different speleological objects are registrated in the karstic hinterland of Rijeka. Sinking-hole Novokracina, near the village of the same name, has been explored and surveyed in 1967. The cave is 822 m long; height's difference between the entrance and the final siphon is 86 m. The character and the morphology of the cave are typical for Cretaceous-Eocene development of the karst, which is represented in that region of Rijeka-Vipava synclinale. (author)
- (1851) GAMS, I. (1971): The Cave Zelezna jama (cad. nr 2678).- Nase Jame (Ljubljana) 13 (1971) :27-33. (slov., engl. summ.)
The morphology and development of the show-cave Zelezna jama (Iron Cave) near Domzale are treated. The author explains the origin of niches in the walls of underground spaces by corrosion which occurs at the contact between limestone and clay. The walls originate from the phase of development when the cave filled up by sediments.(author)
- (1852) HABE, F. (1971): Some speleological Characteristics of Isolated Karst of Slovenia. - Nase Jame (Ljubljana) 13 (1971) :45-53. (slov., rés. franç.)
In subalpine and subpannonian part of Slovenia isolated karst is situated. Carbonate rocks of Paleozoic till Neogene age are denuded in smaller karstic units. In 18 units of this isolated karst 317 caves are known (9% of 3500 enrégistered caves in Slovenia). By these objects the length of 100 m and the depth of 50 m are exceptionally surpassed. (author)
- (1853) HABIC, P., PRIMOZ, K. (1971): New Discoveries in the Cave of Polog. - Nase Jame (Ljubljana) 13 (1971) :98-108 (slov., engl. summ.)
A lot of new channels in the length of 2030 m have been discovered in the Cave of Polog (Julian Alps); the highest point in the cave is reached by 1249 m above the sea-level near the surface of the Osojnica Mt (1289): this point lies 529 m above the entrance or 674 m above the lowest siphon. Cave of Polog is the deepest cave in Yougoslavia, the present total length attains 10270 m. Overthrust structure, where over cretaceous flysch, Dachstein limestone is lying and above it cordevol dolomite, had an important role at the cave's origin. In the upper part steep channels and stepped abysses predominate, while in the lower parts the channels follow more important over-thrust plane.
- (1854) KRANJC, A. (1972): The Polje of Kocerje (Southern Slovenia), its Types of Areas and its Land Use. - Geografski Zbornick (Ljubljana) 13 :131-194 (slov., engl. summ.)
Geological and petrographical bases are very heterogeneous. Entire region of the polje was once covered by the Pliocene sediments; very small quantities of Holocene sediments are one of the characteristics of the polje. From the inlet of Pliocene sediments in the middle of the polje some small water streams flow undergroundly (accessible caves more than 2 km) into the Krka river. About 100 speleological objects - caves, potholes, sinks - are known; most of them and the

greatest one are in cretaceous limestone. Three levels and 5 areas according to the degree of karstification can be distinguished. An economic utilization of the polje is studied. (1 map for karst, hydrology and speleology; 1 map for geomorphology; 1 map for land use)

- (1855) MARJANAC, S. (1971): Speleological Objects in the Low Karst of Zumberak and Samobor. - Nase Jame (Ljubljana) 13 (1971) :79-83. (slov.) Seven caves in the karst on the border region between Croatia and Slovenia are here discussed. Because of hydrogeological conditions the dimensions of the caves are small. (author)
- (1856) MILIC, C.S. (1970): Avens témoins de la période périglaciaire dans le karst de la Serbie de l'Est. - Actes Réunion intern. Karstologie Languedoc-Provence 1968, in Méditerranée (Gap) 7 :189-197.
- (1857) PLACER, L. (1971): The Orientation of Karstic Caves in the Region of Idrija. - Nase Jame (Ljubljana) 13 (1971) :71-76 (slov., engl. summ.) Statistical treatment of orientation of some underground caves was possible by new knowledge about the tectonical structure in the karst of Idrija region. A great percent of underground rooms is orientated in the direction of "young-tertiar" wrench-faults (NW-SE and NE-SW).(author)
- (1858) RADINIJA, D. (1972): La vallée de Senozece, région au contact des reliefs fluvial et karstique. - Geografski Zbornik (Ljubljana) 13 :83-126 (3 cartes) (slov., rés. franç.)
- (1859) RAMOVŠ, A. (1971): Geological Conditions of the Region East from Domzale, specially their Upper Cretaceous Strata. - Nase Jame (Ljubljana) 13 (1971) :17-26. (slov., germ. summ.)
- (1860) STRAZAR, S. (1971): The History of Speleological Explorations in the Vicinity of Domzale. - Nase Jame (Ljubljana) 13 (1971) :5-9. (slov., engl. summ.)
- (1861) UZUNOVIC, O. (1972): Hydrologische Probleme im Unac-Tal und Ergebnisse der speläologischen und hydrographischen Untersuchungen. - Abh. 5.int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 5 :Hy 18/1-9. Problèmes hydrologiques dans la vallée de l'Unac et recherches spéléologiques et hydrographiques.

1.5.1.3. Europe orientale et septentrionale

Eastern and North Europe

A l l e m a g n e (DDR)

G e r m a n y (DDR)

- (1862) KOCKERT, W. (1972): Höhlenbildung im Zechstein der DDR und einige grundsätzliche Bemerkungen zur Karsthydrologie der Zechsteinschichten. - Ber. deutsch. Ges. geol. Wiss., Reihe A, Geol. Paläont., 17 (2) :261-272.
- (1863) WINKELHOEFER, R. (1970): Höhlenkataster Sächsische Schweiz, Gebiet Königstein (DDR), Teil 1: die Höhlen im Felsmassiv "Königstein".- Der Höhlenforscher (Dresden) 2 :19-23.

R o u m a n i e

R u m a n i a

- (1864) SENCU, V. (1972): Pesterile Comarnic si Popovat.- Publ. Inst. Geogr., Edit. Acad. R.S. Romania (Bucarest) :38 p. + 116 photos. Monographie et guide de la grotte de Comarnic.
- (1865) VINTILESCU, I. (1972): Sur l'étendue du bassin de la Cerna, dans sa partie supérieure. - Trav. Inst. Spéol. Racovitza (Bucarest) 11 :349-354. (1 carte).

T c h e c o s l o v a q u i e

C z e c h o s l o v a k i a

- (1866) BALATKA, B., SLADEK, J. (1968): Sinkholes in Sandstones of Jicin-Hilly Land, North Bohemia).- Ceskosl. Kras (Prague) 20 (1971) :63-74. (czech., engl. summ.) (map)
Petrographical composition, intensive jointing of sandstones and favourable geomorphological position have conditioned the origin of sinkholes. 231 sinkholes have been described and characterized; 4 evolution stages have been distinguished. The sinkholes are not older than from late Pleistocene.
- (1867) BRODNANSKY, J. (1972): L'abîme de Sivy Vrch. - Slovensky Kras 10 :129-135. (tchèque) (1 plan).
- (1868) BURKHARDT, R. (1969): Hydrogeology and the Karst Phenomena between Rudice and Lazanky, Moravian Karst. - Ceskosl. Kras (Prague) 21 (1972) :65-71 (czech., engl. summ.)
- (1869) CEBECAUER, I., LISKA, M. (1972): A Contribution to the Knowledge of the Karst Forms of the Spis Travertines and their Circular Slidings.- Slovensky Kras (Lipt. Mikulas) 10 :63-70 (czech., russ. and germ. summ.) (1 map).
- (1870) DROPPA, A. (1968): Geomorphological Investigations of the Liskova Cave in the Liptor Basin (West Carpathians).- Ceskosl. Kras (Prague) 20 (1971) :75-84 (czech., engl. summ.) (1 map, 1,1 km, -70 m).
- (1871) DROPPA, A. (1969): Karst fauna in the Janska Valley, Northern Slope of Low Tatras. - Ceskosl. Kras (Prague) 21 (1972) :73-95 (czech., engl. summ.)
Up to present 21 erosion and corrosion caves have been known; the karst spring of Hlbolka cave yield some 900-2000 l/sec. (14 maps).
- (1872) DROPPA, A. (1970): Contribution to the Development of Domica Cave.- Ceskosl. Kras (Prague) 22 (1972) :65-71 (czech., engl. summ.) (1 map)
Recent measurements and the study of cave sediments have shown that the development of Domica Cave (Slovakian Karst) proceeded along tectonic joints of two systems. Domica Cave, forming a genetic whole with the Baradla Cave (Hungary) was formed by the subterranean stream of the Styx not earlier than in the Pliocene gravel-loam formation.
- (1873) DROPPA, A. (1970): Investigation of the Slatiny Karst, Strazor Hills (West Carpathians, Slovakia).- Ceskosl. Kras (Prague) 22 (1972) :73-89 (czech., engl. summ. (4 maps).

- (1874) DROPPA, A. (1970): Karst Phenomena in the Neighbourhood of Lucivna (Low Tatra, Slovakia). - Ceskosl. Kras (Prague) 22 (1972) :91-96 (czech., engl. summ.) (3 maps).
- (1875) DROPPA, A. (1971): Karst on Sivy Vrch, Western Tatra. - Ceskosl. Kras (Prague) 23 (1972) :77-79 (czech., engl. summ.)
Geological, morphological, hydrological and climatic description of surface and underground phenomena.
- (1876) DROPPA, A. (1972): Geomorphological conditions of "Demänovska dolina" Valley. - Slovensky Kras (Lipt. Mikulas) 10 :9-45 (czech., germ. and russ. summ.)
Dans la vallée de la Demänova (Basses Tatra) on rencontre des formes d'érosion fluviales (3 terrasses), glaciaires (9 glaciers, moraines würmiennes) et karstiques (peu de formes superficielles, karst hypogé développé sur 9 étages dans les grotte de la Demänova). Le niveau de l'émergence correspond génétiquement à la terrasse fluviale du Riss-2; le niveau inférieur du réseau actif correspond à la terrasse fluviale du Würm (cartes, profils).
- (1877) HIMMEL, J. (1969): Caves and the Recent Hydrography of the Drainage Area of the Ricka, Moravian Karst. - Ceskosl. Kras (Prague) 21 (1972) :35-52. (czech., engl. summ.)
50 caves are registered; a brief description, recent as well as palaeo-hydrographic relationship between individual caves are given. 8 caves have been palaeolithic or/and neolithic habitations. The greatest is Ochozská jeskyne, total length 1750 m. (2 maps)
- (1878) HIPMAN, P. (1972): La grotte Stary Hrad. - Slovensky Kras (Lipt. Mikulas) 10 :114-119 (tchèque).(1 coupe et plan; déniv. -205 m).
- (1879) HROMAS, J. (1968): New Discoveries in the Koneprusy Caves, Bohemian Karst. - Ceskosl. Kras (Prague) 20 (1971) :51-61(czech., engl. summ.)
Geology, morphology and origin of the largest cave system in Bohemia (tot. length 2 km) is related. (map)
- (1880) HROMAS, J., KUCERA, B. (1970): The Chasm on the Cerinka, Bohemian Karst.- Ceskosl. Kras (Prague) 22 (1972) :23-34. (czech., engl. summ.)(map)
- (1881) KAMEN, S. (1972): L'abîme de Pavelkovo; la grotte de Baranova. - Slovensky Kras (Lipt. Mikulas) 10 :102-108. (2 coupes) (Tchèque).
- (1882) LOZEK, V. (1971): Subrock sections and their stratigraphical importance.- Ceskosl. Kras (Prague) 23 (1972) :17-30. (czech., engl. summ.)
In karst areas sediments sometimes arise under rocky walls being neither of colluvial nor cave deposit type. From the viewpoint of the study of Quaternary of karst areas, they have the following advantages: 1) they represent a transition type between colluvial cave deposits as regards their lithologic and paleontologic content, and are therefore of first-rate importance for the correlation of both above types of sediments; 2) they substitute cave deposits in areas where caves and rock shelters are scarce. Various examples of Ceskoslovakia and possibilities of application of subrock profiles are given.
- (1883) LYSENKO, V. (1969): Investigation of the Plesivec Plateau, Slovakian Karst, in 1965-68.- Ceskosl. Kras (Prague) 21 (1972): 97-108 (czech., engl. summ.) (1 map.)

- (1884) MITTER, P. (1972): La grotte de Ľopsuné; l'abîme de Javorina. - Slovensky Kras (Lipt. Mikulas) 10 :120.128. (tchèque)(2 coupes et plans)
- (1885) NESVARA, J. (1972): Sur le passage du matériel désagrégé dans les calcaires du karst. - Slovensky Kras (Lipt. Mikulas) 10 :87-89 (tchèque) (1 carte)
- (1886) PRIBYL, J. (1969): Podmustkove Caves in the Macocha Chasm and their Position in the Spring Area of the Macocha. - Ceskosl. Kras (Prague) 21 (1972) :55-63 (czech., engl. summ.)
A study of tectonic and fluvial sediments in caves.
- (1887) PRIBYL, J. (1971): Characteristic of fluvial cave sediments in the drainage area of the Kresova Brook, Moravian Karst. - Ceskosl. Kras (Prague) 23 (1972) :69-74 (czech., engl. summ.)
Morphological and granulometric analysis: 2-3 types of sedimentary filling may be distinguished.
- (1888) PRIBYL, J. (1971): Harbechy Cave, Moravian Karst. - Ceskosl. Kras (Prague) 23 (1972) :55-66. (czech., engl. summ.)
Hydrological and geoelectric measurements are made on the Harbechy plateau. In the Harbechy cave three levels corresponding to three different development phases are discovered (dev. ca. 500 m., deniv. -120 m); this cave is an important locality for the study of the sub-recent cave system in northern part of the Moravian Karst as well as for the study of ancient forms of underground karstification and age of cave fillings.
- (1889) PRIBYL, J. (1972): La descente dans l'abîme de Barazdalas en 1967. - Slovensky Kras (Lipt. Mikulas) 10 :109-113 (Tchèque) (1 coupe) (-120 m)
- (1890) RAJMAN, L., RODA, S. (1972): Les changements du microclimat et leurs conséquences dans la grotte à aragonite d'Otchinska. - Slovensky Kras (Lipt. Mikulas) 10 :90-93. (Tchèque)
- (1891) RAJMAN, L., RODA, S. (1972): Investigation into the Causes of the Disintegration of Sinter Material in Domica Cave. - Slovensky Kras (Lipt. Mikulas) 10 :63-70. (czech., germ., engl. and russ. summ.)
Disintegration of speleothems is caused by the continued action of the geological conditions of the upper layer, the karst surface denudation and the corrosion by CO₂; this is produced by catastrophic deposits of the agricultural soil in water.
- (1892) REHAK, J., HYSEK, J. (1969): The Karst Cave in Stepanicka Lhota in the Jilemnice District. - Ceskosl. Kras (Prague) 21 (1972) :29-33. (czech., engl. summ.) (1 map).
- (1893) RYSAVY, P., SLECHTA, M. (1970): Amateur Cave, as part of the problem of the Subterranean Stream of the Punkva. - Ceskosl. Kras (Prague) 22 (1972) :49-63. (czech., engl. summ.)
New Discoveries in Amateur Cave (Moravian Karst (extent 3-4 km)(1 map)
- (1894) STEFANCA, P. (1972): Une nouvelle localité spéléologique à Radzim. - Slovensky Kras (Lipt. Mikulas) 10 :136-137. (tchèque)
- (1895) STELCL, O. (1971): Karst Types in the Czech Socialist Republic. - Ceskosl. Kras (Prague) 23 (1972) :33-46 (czech., engl. summ.)
The karst regions cover the total of about 300 sq.km; the individual karst regions cover small areas in two areas: Bohemian Highlands and

the Carpathians and occur in heights from 220 to 1000 m.a.s.l. The oldest manifestations of karstification are placed in the Cretaceous period; the prevailing part of the karst regions occur in Bohemian Highlands and are developed mainly on Silurian and Devonian limestones of considerable thickness, as well as on marbles of the pre-Hercynian formations. A unimportant part of the karst regions is built of the Jurassic limestones of the outer klippen zone of the Carpathians. A typologia of karst is given.

- (1896) VITEK, J. (1970): Pseudokarst forms of the Trstenice Tableland and the Adjoining Valley of the Ticha Orlice. - Ceskosl. Kras (Prague) 22 (1972) :35-47. (czech., engl. summ.) (map)
- (1897) VITEK, J. (1971): Karst forms in Travertines on Drevenik near Spisské Podhradi. - Ceskosl. Kras (Prague) 23 (1972) :99-113. (czech., engl. summ.)
Travertines masses on Drevenik date from the end of Pliocene. Numerous karst forms occur on tectonically disrupted margins as well as on the plateau: lapies, sinkholes, fissure valley karst pockets; through mechanical widening of fissure connected with periglacial processes in Pleistocene also caves were formed.

H o n g r i e

H u n g a r y

- (1898) DENES, G. (1969): Die erste Erwähnung der Aggtelek-Höhle in der geographischen Fachliteratur.- Karst-ès Barlang (Budapest) 1 (1971) :5-8. (hung., germ., russ. and esper. summ.)
- (1899) DENES, G. (1970): Die erste Literaturangabe über die Schächte des Tornauer Also-Hegy (Ungarn).- Karst-ès Barlang (Budapest) 1 (1972) :19-20. (hung.; germ., russ. and esper. summ.)
- (1900) DENES, G. (1970): Der Rausz-Gang der Baradlahöhle von Aggtelek.- Karst ès Barlang (Budapest) 2 (1972) :65-70. (hung.; germ., russ. and esper. summ.) (maps)
- (1901) DENES, G. (1970): Erforschung des Eishöhlen von Dobsina und deren Klimas.- Karst ès Barlang (Budapest) no 2 :85-88. (hung.; germ., russ. and esper. summ.)
- (1902) DENES, G. (1972): Karsthydrologische Untersuchungen am Ostflügel des Aggteleker Karstgebietes. - Abh. 5. int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 5 :Hy 21/1-6
- (1903) GADOROS, M. (1971): A Complex investigation of the Nagytohonya Spring of Josvafö. - Karszt-ès Barlangkutatas (Budapest) 6 (1968-71) :79-98 (hung.; germ., russ. and esper. summ.)
The Nagytohonya Spring has been observed since 1953; a part of its underground system is known (Kossuth-Cave). At the source besides the continuous wateryield-recording, the temperature and electric conductivity is measured. In addition special measuring series are taken, so e.g. the phenomena accompanying the siphon-outburst were dealt with in detail and speed measurements were carried out for progress of colouring stuffs and waves.
- (1904) GADOROS, M. (1972): Eine interessante Karstquelle mit warmen Wasser und einem Saughebersystem. - Abh. 5.int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 5 :Hy 15/1-6.
In the subterranean water system of the Nagytohonya Spring, the karst

water is mixing up with a lukewarm water (14,7°C, 30 l/s). Irregular and acclimatic high waters of the spring are known, which could be identified as the discharge of a siphon system.

- (1905) KESSLER, H. (1971): Aggtelek. - Office du tourisme du Comitat de Miskolc (Budapest) :29 p.
- (1906) KORDOS, L. (1969): Die geologischen Verhältnisse des Budaer-Burgberges und der Burghöhle. - Karst ès Barlang (Budapest) 2 (1971) :47-50 (hung.; germ., russ. and esper. summ.)
- (1907) KOSA, A. (1971): Stages in the Development of Potholes on the Alsohegy Plateau (Bodvaszilvas, North Hungary). - Karszt-ès Barlangkutatas (Budapest) 6 (1968-1971) :69-76. (hung.; germ., russ. and esper.summ.)
- (1908) KOVACS, G. (1970): Einige Probleme der Genetik der Aggteleker Baradla-Höhle. - Karst ès Barlang (Budapest) 2 (1972) :57-62. (hung.; germ., russ. and esper. summ.)
- (1909) RONAKI, L (1969): Hydrothermale Aushöhlungen und Spuren von hervorgebrochenem Thermalwasser im Pecser-Mecsek.- Karst ès Barlang (Budapest) 1 (1971) :25-28. (hung.; germ., russ. and esper. summ.)
- (1910) RONAKI, L. (1970): Erforschung der Visfo-Quelle und dessen Höhle (Mecsek) Karst ès Barlang (Budapest) 1 (1972) :25-30. (hung.; germ., russ. and esper. summ.)(1 map).
- (1911) RUTTERSCHMID, L. (1970): Beiträge zur Geschichte der Erkenntnis der Baradlahöhle. - Karst ès Barlang (Budapest) 2 (1972) :71-74 (hung.; germ., russ. and esper. summ.)
- (1912) SARVARY, J.(1969): Das Höhlensystem Létràs-Istranlapa. - Karst ès Barlang (Budapest 2 (1971) :53-55 (hung.; germ., russ. and esper. summ.)
- (1913) SZENTHE, J. (1970): Mikroklima-Messungen im Karstschacht von Vecsambükk. Karst ès Barlang (Budapest) 1(1972) :15-18 (hung.;germ., russ. and esper. summ.)
- (1914) SZENTHE, J. (1970): Neuere Ergebnisse in der Erforschung der Baradla-Höhle.- Karst ès Barlang (Budapest) 2 (1972) :63-64 (hung.; germ., russ. and esper. summ.)
- (1915) SZENTES, G. (1971): Caves formed in the Volcanic Rocks in Hungary. - Karszt-ès Barlangkutatas (Budapest) 6 (1968-1971) (hung,; germ., russ. and esper. summ.)
Description of some gasbubble cavities in Miocene andesite and volcanic cavities formed by secondary processes (atectonical movement, tectonical movement and falling in).

1.5.1.4. U.R.S.S.

U.S.S.R.

- (1916) APOSTOLYUKOV, V. et alia (1972): New data about the cave Ozernaya in Podolie. - Peschery (Perm) 12-13 :82-85. (russ.)
- (1917) ASTAKHOV, A., BORISOV, A. (1971): Gornaya Shaft on the Aktzu Ridge (Western Caucasus).- Peshchery (Perm) 10-11 :138-140 (russ.) (1 map)
- (1918) CHIKISHEV, A.G. (1972): Karst of the Northern Baltic region. - Trans. Moscow Soc. Nat. 47 :61-86. (russ.; engl. summ.)
Karst phenomena are confined to Ordovician, Silurian and Devonian

carbonate deposits, and are most intensively developed on the Izhora, Pandiver and North-Esthonian elevations. Surface karst is generally represented by funnels and subterranean karst by caverns filled with clay. The northern Baltic region is characterised by very intensive processes of carbonate rock leaching (up to 32 m³/km²/year).

- (1919) CHIKISHEV, A.G. (1972): Karst of the Valdai elevation.- Trans. Moscow Soc. Nat. 47 :95-114. (russ.; engl. summ.)
This karst is represented by a wide complex of forms and confined to places of occurrence of shallow-seated carbonate rocks and to river valleys where loose deposits are strongly washed out. The rate of karst denudation within the boundaries of the Valdai elevations varies from 8 to 18 m³/km²/year.
- (1920) DUBLYNSKY, V.N., SHUTOV, Y.I. (1972): Corrosion-erosion cavities of the Mountainous Crimea.- Peshchery (Perm) 12/13 :67-82 (russ.)
- (1921) GAZIZOV, M.S. (1972): Carbonate karst in the Baltic Shale Basin.- Trans. Moscow Soc. Nat. 47 :87-94. (russ.; engl. summ.)
- (1922) GEVIRTS, M.I. (1972): The caves of Sverdlovsk region.- Peshchery (Perm) 12/13 :49-57 (russ.)
- (1923) GORBUNOVA, K.A., KROPACHEV, A.M. (1972): Geochemistry of caves. III: Geochemistry of strontium in the karst landscape of Kungur ice cave.- Peshchery (Perm) 12/13 :31-40 (russ.)
- (1924) GORBUNOVA, K.A., MAXIMOVICH, G.A. (1972): Lakes of carbonate karst regions.- Trans. Moscow Soc. Nat. 47 :45-53 (russ.; engl. summ.)
- (1925) GROZDETSKY, N.A. (1972): The limestone outliers of the Pamir-Altai as relict forms of tropical karst.- Trans. Moscow Soc. Nat. 47 :160-168 (russ.; engl. summ.)
- (1926) IVANOV, B.N. (1972): Carbonate karst in the Ukraine and Moldavia.- Trans. Moscow Soc. Nat. 47 :131-140 (russ.; engl. summ.)
- (1927) KIKNADZE, T.Z. (1972): Le karst du massif Arabica.- Edit. Metsniereba, Tiflis 242 p (photos, cartes, plans de grottes (russe; rés. franç.) Travail monographique sur le karst du massif Arabica (Caucase, R.S.S de Géorgie). La superficie de ce karst est de 329 km²; il représente un karst littoral développé dans des roches crétacées (Barrémien) et surtout jurassiques (Titonien) et formé avant et pendant la glaciation würmienne. On y relève 9 aquifères indépendants à surface piézométrique variable (karsts suspendus). La dénivellation entre la zone d'absorption et les exutoires est de 2400 m. La dénudation chimique comporte 91-164 m³/km²/an dans la zone littorale de la Mer Noire et 202-310 m³/km²/an dans la zone de haute montagne. L'utilisation des eaux karstiques est envisagée.
- (1928) KLIMCHUK, A.B., ROGOZHNIKOV, V.J. (1972): Sulphate Karst of Baknmutskaya depression.- Peshchery (Perm) 12/13 :86-88 (russ.) (1 map)
- (1929) KORZHUEV, S.S. (1972): Ancient karst and cycles of karst formation on the Siberian platform. - Trans. Moscow Soc. Nat. 47 :141-151 (russ.; engl. summ.)
A wide development of typical karst relief during certain epochs is noted; major large megacycles of karst formation are recognised: Pre-Riphean, Pre-Permian, Pre-Jurassic, Pre-Cretaceous and Pre-Pliocene. Cycles of karst formation coincide with the major geomorphological cycles of development of the platform relief which was formed under conditions of arched uplifts and block shifts.

- (1930) LOBANOV, Y.E. & alia (1972): About microclimate of the cave Sumgan - Kutuk (Ural Mts).- Peshchery (Perm) 12/13 :60à67 (russ.).
- (1931) LUKIN, V.S., DOROFEEV, E.P. (1972): The Ryausak caves of Bashkiria. - Trans. Moscow Soc. Nat. 47 :169-172. (russ.; engl. summ.)
- (1932) LYAKHNITZKY, Y & alia (1971): Karst shaft Geological in the Caucasus.- Peshchery (Perm) 10/11 :135-137 (russ.) (1 map).
- (1933) MARTIN, V.I. (1972): Some new caves of Bashkirija. - Peshchery (Perm) 12/13 : 57-60 (russ.).
- (1934) MARUASHVILI, L.I. (1971): Hydrological changes in the Tzutzhvati cave (Western Georgia).- Peshchery (Perm) 10/11 :96-98 (russ.).
- (1935) MAXIMOVICH, G.A. (1972): Subterranean carbonate karst waters in the artesian and hydrogeological folded regions of the USSR. - Trans. Moscow Soc. Nat. 47 :29-35 (russ.; engl. summ.)
- (1936) MIKHNO, V.B. (1972): The distribution of chalk karst in the South of the Chernozem centre.- Trans.Moscow Soc. Nat. 47 :173-178 (russ.; engl. summ.)
- (1937) MOLOKOV, L.A.(1972): Carbonate karst investigations in the lower reaches of the river Arpa. - Trans. Moscow Soc. Nat. 47 :152-159 (russ.; engl. summ.)
- (1938) NEBEL, Y., SHURUBOR, A.V. (1972): The caves of Garts.- Peshchery (Perm) 12/13 :95-100 (russ.) (2 maps).
- (1939) PANARINA, G.N., OVCHINNIKOVA, N.P., MOROZOV, G.G., PORSEV, A.M. (1971): Kurtym Cave. - Peshchery (Perm) 10/11 :89-96 (russ.) (1 map).
- (1940) PAMARINA, G.N., SLOBODSKOVA, L.A, SOFRONITSKY, P.A. (1972): Structural-stratigraphic distribution of caves of Perm region. - Peshchery (Perm) 12/13 :41-49 (russ.)
- (1941) POPOV, I.V. (1972): On the regional laws governing the initiation and development of karst. - Trans. Moscow. Soc. Nat. 47 :25-28 (russ.; engl. summ.).
- (1942) RODIONOV, N.V. (1972): New data on karst of the Volga-Usinsk watershed.- Trans.Moscow Soc. Nat. 47 :122-130 (russ.; engl. summ.).
- (1943) RYZHKOV, A.F. & alia (1971): New shafts on the Belaya River.- Peshchery (Perm) 10/11 :128-135 (2 maps).
- (1944) SAVCHIN, M.P., KACHKOVSKY, I.V. (1971): Optimistic cave. - Peshchery (Perm) 10/11 :84-89 (russ.) (1 map).
La grotte "L'Optimiste" s'ouvre en Podolie (Ternopoljschyna) dans les gypses tortoniens (puiss. 30 m). Découverte en 1965, elle atteint en 1972 un développement de 81.200 m, ce qui en fait la plus grande grotte du monde creusée dans les gypses. La morphologie de cette cavité est en rapport avec la fissuration tectonique et représente un réseau anastomosé (network) repartit sur 2 à 3 étages, correspondant à un volume d'env. 200.000 m³. La température est de 8 à 10°C; à part quelques sources, on ne trouve pas d'eau dans la grotte; le niveau piézométrique étant lié aux couches siluriennes inférieures.
- (1945) STUPISHIN, A.V. (1972): Carbonate karst of the Middle Volga region. - Trans. Moscow Soc. Nat. 47 :115-121 (russ.; engl. summ.)
- (1946) SULTANOV, Z.S. (1972): Underground karst forms in the South Phergana and their origin.- Peshchery (Perm) 12/13 :88-95 (russ.).

- (1947) TZYKINA, Z.L. (1971): Arches of the Torgashinsk and Birusinks Areas of the Karst regions of Eastern Sayan.- Peshchery (Perm) 10/11 :140-144 (russ.) (1 map).
- (1948) TZYKINA, Z.L., TZYKINA, R.A.(1971): Badzhey caves in conglomerates.- Peshchery (Perm) 10/11 :99-112 (russ.) (2 maps).
- (1949) VAKHRUSHEW, G.V. (1972): Ice caves in the carbonate rocks of Bashkiriya. Peshchery (Perm) 12/13 :108-117 (russ.) (map).
- (1950) YUSHKIN, N.P. (1972): Deposits in the Mountain excavation of Shorsuisky Mine.- Peshchery (Perm) 12/13 :10-21 (russ.).

1.5.2. Amériques

America

1.5.2.1. Amérique du Nord

North America

- (1951) AA. (1971): Sandstone Caves in Jefferson County (Missouri (US)).- Missouri Speleol. (Jefferson City) 12 (3) :68-96.
Description and map of some shelter caves in St Peter Sandstone (Ordovician, Champlainian). An archeological significance is not assessed.
- (1952) AA.(1971): Jefferson County Pit Caves (Missouri, US).- Missouri Speleol. 12 (2) :34-67.
Description and map plates of 16 pit caves.
- (1953) BALAZS, D. (1970): Vertikale Innenschächte im Central Kentucky Karst(US). Karst ès Barlang (Budapest) 1 (1972) :21-24 (hung.; germ., russ. and esper. summ.)
- (1954) KROTOVA, E.A. (1971): Some caves of South Illinois (US).- Peshchery (Perm) 10/11 :122-127 (russ.) (2 maps).
- (1955) MIOTKE, F.D., PAPENBERG, H. (1972): Geomorphology and Hydrology of the Sinkhole Plain and Glasgow Upland, Central Kentucky Karst: Preliminary Report. - Caves and Karst (Castro Valley) 14 (4) :25-32 (1 map).
The initial fluvial drainage pattern of the Sinkhole Plain still influences the subterranean drainage system. Part of the Sinkhole Plain surface drainage in this area flows via the subsurface to Green River, but part drains via the subsurface at Graham Spring. The Sinkhole Plain is not formed by widespread subsoil solution of bedrock but instead has a complex fluvial-karstic origin.
- (1956) Missouri Speleological Survey (1971): Jefferson county caves.- Missouri Speleol. (Jefferson City) 12 (1) :33 p.
Geology of Jefferson county (Missouri, US) and description of 11 caves (11 maps); bibliography.
- (1957) PIERCE, S. (1972): Kelly Ridge Cave (Tennessee, US).- Nat. Speleol. Soc. News (Arlington) 30 (9) :133-135 (1 map)(length 1370 m, -170 m)
- (1958) QUINLAN, J.F. (1970): Central Kentucky karst. - Acte Réunion intern. Karstologie Languedoc-Provence 1968, in: Méditerranée (Gap) 7 :235-251 (rés. franç.) (cartes).
The Central Kentucky karst(US), long famous for Mammoth Cave and the Flint Ridge Cave System, receives an average of about 1300 mm rainfall; most of the karst is mantled by terra rossa and podzolic soils. It is a subsoil limestone karst and most of the area is a doline karst. Among the most important subsurface karst features are the vertical features and the vertical shafts. The cave development (132 caves) is not much influenced by tectonic fractures. The average and low water

discharge of the small springs known to be flowing from Mammoth und Flint Ridge Caves is probably derived from precipitations on the overlying ridges rather than from the Sinkhole Plain. The average rate of chemical denudation is 31 m³/km²/year, of which 24,3 m³ is dissolved carbonates.

- (1959) SWEETING, M.M., SWEETING, G.S. (1972): Some Aspects of the Dolomites of the Guelph and Niagara Areas, Ontario, Canada. - Actes Colloque int. Karstol. Spéléol. Languedoc-Périgord 1971 (Le Mans) :85-95.
Massive Guelph dolomites are more porous and more soluble than the thinner platey beds. Massive beds are usually the main cliff formers in S. Ontario. Small caves occur sporadically in the Guelph dolomites.

1.5.2.2. Amérique du Sud, Amérique centrale

Central and South America

- (1960) AA. (1971): Catastro espeleologico de Venezuel. - Bol.Soc. Venez. espeleol. (Caracas) 3 (2) :98-138.
Description monographique et plans de 22 cavités du Vénézuéla, entre autres de la Cueva del Guacharo (9,425 km).
- (1961) BELLARD PIETRI, E. de (1970): Atlas espeleologico de Venezuela. - Acad. Cien. Phys. Math., Sci. nat. Caracas, vol. 9 :156 p.
Catalogue des 989 cavités connues au Vénézuéla (photos, cartes de situation par districts).
- (1962) GORBUNOVA, K.A., MAXIMOVICH, E.G. (1972): The caves of Guatemala. - Peshchery (Perm) 12/13 :100-105 (russ.) 3 maps.
- (1963) JIMENEZ, A.N., PANOS, V., STELCL, O. (1968): Karst of the Cuban Peninsula of Guamahacabiles. - Ceskosl. Kras (Prague) 20 (1971) :85-104 (czech., engl. summ.)
- (1964) MAXIMOVICH, E.G. (1971): Caves of Jamaica. - Peshchery (Perm) 10/11 :112-118 (russ.)
- (1965) NUNEZ JIMENEZ, A. (1972): La caverna mas grande de Cuba; la caverna mas profunda de Cuba.- Abh. 5.int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 6 :D 26/1
- (1966) RAINES, T.W. (1972): Preliminary Report on the Initial Exploration of El Sotano (Mexico) (-410 m).- Newsl. Assoc. Mexican Cave Studies (Austin) 3 (5) :107-112.
- (1967) RUSSEL, W.H. (1972): Corrections and Additions to the Map of "La region de la Sierra de El Abra" (Mexico); Alphabetical listing of caves of the Sierra de El Abra; Geographical checklist of the caves of the Sierra de El Abra.- Newsl. Assoc. Mexican Cave Studies (Austin) 3 (6) :126-142 (1 map).
The alphabetical list gives 128 caves in Sierra de El Abra; the most important are: Arroyo (length 6,4 km), Tinaja (4,3 km), Zimapan -320m)
- (1968) URBANI, F.P. (1971): Carsos de Venezuela. I: Serrania del interior, oriente de Venezuela.- Boll. Soc. Venez. espeleol.(Caracas) 3 (2) :37-97 (cartes topographiques).
Etude topographique de surface et hypogée de la Serrania dans laquelle se développe entre autres la Cueva del Guacharo.

1.5.3. Asie

Asia

- (1969) AYGEN, T. (1972): L'importance de l'hydrologie karstique en Turquie.- Abh. 5.int. Kongr.Speläol. Stuttgart (1969) 5 :4/1-2.

- (1970) BAKALOWICZ, M. (1972): La rivière souterraine de Pinargözü (Taurus, Turquie).- Ann. spéléo. (Paris) 27 (1) :93-103.-(engl. summ.)(1 plan)
Découverte en 1965, Pinargözü est une émergence pérenne de la région des lacs au nord du Taurus occidental; son exploration a, pour l'instant, livré 3.200 m de galeries pour une dénivellation de +190 m. Description de la cavité; explication de sa genèse; dans ce massif, la dolomie est dissoute de préférence au calcaire. La circulation d'air qui fait l'originalité de la cavité est étudiée: en un point, on a mesuré un vent de 166 km/h.(auteur)
- (1971) VAUMAS, E. de (1970): Formes de relief, consolidation et dissolution des grès littoraux du Quaternaire (Méditerranée orientale : Syrie, Liban, Israël, Chypre).- Actes Réunion intern. Karstologie, Languedoc. Provence 1968, in: Méditerranée (Gap) 7 :151-187.
- (1972) MIDDLETON, J.R. (1970): Underground in the Lebanon, 1968 and 1969.- Yorkshire Ramblers Club J. (Leeds 10 635) :315-335 (maps).
- (1973) RAIMOND, M. (1972): Turquie 1971. - Spéléologie (Nice) 74 :11-14 (4 plans dont celui de la rivière souterraine de Susuz).

1.5.4. Afrique

Africa

- (1974) MARTIN, J. (1970): L'évolution du karst du synclinal de Bekrite (Moyen Atlas, Maroc).- Actes Réunion intern. Karstologie, Languedoc-Provence 1968, in: Méditerranée (Gap) 7 :139-145. (carte).
Le démarrage de la karstification s'est effectué avec le déblaiement des marnes éocènes. La concurrence entre érosion subaérienne et souterraine s'effectue en faveur de cette dernière, sauf dans les secteurs à fort pendage.
- (1975) MONOD, T., MORTON, W.H.(1972): Contribution à l'étude de la grotte de Sof Omar (Ethiopie méridionale). I. Introduction. - Ann. spéléo. (Paris) 27 (1) :103-120. (plan)
Mise au point géographique, historique et hydrogéologique de la cavité.

1.5.5. Australie, Océanie, Pôles

Australia, Oceania, Poles

- (1976) CROSSLEY, P. and J. (1972): Coincidence Cavern (Waitomo, New Zealand).- New Zealand Speleol. Bull. (Otahuhu) 5 (81) :10-11 (1 map).
- (1977) JAMES, J., MONTGOMERY, N. (1971): Ellis Karstfield 1970-71 (Nelson South Island, New Zealand).- New Zealand Speleol. Bull. (Otahuhu) 4 (80) :602-615.
A report of a systematic exploration; the Ellis karstfield and its surrounding marble contains at least 30 shafts of -30, 2 of -90 m and 1 of -305 m.
- (1978) MAY, D. (1971): Two Tone Cave (Waigu, New Zealand).- New Zealand Speleol. Bull. (Otahuhu) 4 (80) :580-582 (1 map; total length: 1780 m).
- (1979) OLLIER, C.D., HOLDSWORTH, D.K. (1968): Caves of Kiriwina islands, Papua. - Helictite 6 (4) :63-72.
- (1980) WHEELER, D., HOLL, M. (1971): Mangapu Underground; Mangapu Overland (Waitomo).- New Zealand Speleol. Bull. (Otahuhu) 4 (79):541-548.
(1 map; total length: 1352 m).

2. BIOSPELEOLOGIE - BIOSPELEOLOGY

2.1. CRUSTACES

CRUSTACEA

- (1981) ALOUF, N.J. (1972): Description d'un nouvel amphipode gammaridé des eaux souterraines du Liban, *Niphargus Nadarini*, n.sp. - Ann. spéléo. (Paris) 27 (3) :547-588.
- (1982) BIRSTEIN, J.A. (1972): Une nouvelle espèce africaine du genre *Stenasellus* (Crustacea Isopoda Asellota) du bassin du Niger. - Int. J. speleol. (Amsterdam) 4 (1) :9-18. (*St laticarpus* n.sp., nappe phréatique du Mali, Niger).
- (1983) DANCAU, D. (1972): Sur la présence en Roumanie du genre *Karamaniella* (*K. Pupetta* SKET, Amphipoda). - Trav. inst. Spéol. Racovitza (Bucarest) 11 :225-231.
- (1984) DEELEMAN-REINHOLD, C.L. (1971): Deux Monolistrini nouveaux (Crustacea Isopoda) des eaux souterraines de Croatie (Yougoslavie). - Int. J. Speleol. (Amsterdam) 3 (3/4) :205-213. (*M. coeca meridionalis* n. subsp., *Microlistra sketi* n.sp.)
- (1985) FERRARA, F., MONOD, T. (1972): Contribution à l'étude de la grotte de Sof Omar (Ethiopie mérid.) II: Sur un genre nouveau de Cirolanidé troglobie d'Afrique nord-orientale. - Ann. spéléo. (Paris) 27 (1) :203-220.
Description of *Skotobaena mortoni* n.gen., n.sp., a new subterranean genus of Cirolanidae discovered in the Sof Omar cave (Ethiopia).
- (1986) FLEMING, L.E. (1972): The evolution of the Eastern North American Isopods of the genus *Asellus* (Crustacea Asellidae). - Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4 (3/4) :221-256.
Descriptions of four new species of *Asellus*; a list of pertinent new range data of presently known species of *Asellus* is also included.
- (1987) HENRY, J.P., MAGNIEZ, G. (1971): Les Asellidés de la rivière souterraine de Bèze (Côte-d'Or, France). - Sous le plancher (Dijon) 10 (3) :45-49 (1972).
Captures de *Proasellus burgundus*, *P. cavaticus* et *P. walteri*.
- (1988) HENRY, J.P., MAGNIEZ, G. (1972): Un Aselle endémique pigmenté et oculé de France: *Proasellus coifati* n.sp. (Crustacea isopoda asellota). - Ann. spéléo. (Paris) 27 (1) :195-202.
- (1989) HENRY, J.P., MAGNIEZ, G. (1972): Un Aselle interstitiel de Tunisie: *Proasellus bagradicus* n. sp. (Crustacea isopoda asellota). - Ann. spéléo. (Paris) 27 (1) :183-193.
- (1990) HENRY, J.P., MAGNIEZ, G. (1972): Un Aselle cavernicole d'Espagne méridionale: *Proasellus solanasi* n. sp. (Crustacea Isopoda Asellota). - Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4 (1) :37-43 (réseau Hundedero-Gato, Malaga).
- (1991) HOLSINGER, J.R. (1971): A new species of the subterranean amphipod genus *Allocrangoyx* (Gammaridae) with a redescription of the genus and remarks on its zoogeography. - Int. j. Speleol. (Amsterdam) 3 (3/4) :317-331. (*A. pellucidus* and *A. hubrichti* n.sp., North America, Oklahoma and Missouri).
- (1992) JUBERTHIE-JUPEAU, L. (1972): L'alimentation des premiers stades de *Troglocaris anophthalmus*; données biologiques et histologiques. - Ann. spéléo. (Paris) 27 (1) :221-227.

L'élevage des 5 premiers stades de *Tr. anophthalmus* montre que ces crustacés ne s'alimentent pas pendant les 3 premiers stades; ils commencent à ingérer du limon au 4^e stade et ont une alimentation normale au 5^e stade. Les réserves vitellines disparaissent au 4^e stade et le tube digestif est différencié au 5^e stade. (auteur).

- (1993) KERSMAEKERS, M. (1972): Notes sur deux nouvelles stations de *Armadillidium nasatum* (Oniscoidea, Crustacea).- Bull. Equipe Spéléo. (Bruxelles) 51 :14-17.
- (1994) MAGNIEZ, G. (1970): Sur un groupe original de Crustacés des eaux souterraines: les *Stenasellus* (Isopodes Asellotes).- Actes 9^e Congr. nat. spéléo. Dijon 1970, in: Spelunca (Paris) Mém. 7 :127-131.
A l'origine, la famille des Stenasellidae Dudich était seulement connue par des espèces cavernicoles, vivant dans les eaux karstiques de certains massifs de l'Europe méridionale. Les découvertes plus récentes de nouvelles espèces dans les nappes phréatiques des régions nord-tropicales montrent que c'est là l'aire normale de répartition du groupe, les espèces européennes n'étant que le reliquat d'une faune phréatique thermophile préglaciaire. (auteur).
- (1995) MAGNIEZ, G. (1971): Les milieux de vie de *Stenasellus virei* DOLFUSS 1897 (Crustacé asellote troglobie): données préliminaires.- Int. J. Speleol. (Amsterdam) 3 (3/4) :397-421.
- (1996) MAGNIEZ, G. (1971): Durées de la mue, de l'intermue des adultes et longévité de *Stenasellus virei* DOLFUSS (Crustacé asellote troglobie).- Int. J. Speleol. (Amsterdam) 3 (3/4) :333-349.
La mue semble se produire en deux temps (perte de l'exuvie antérieure et 8-16 jours après perte de l'exuvie postérieure). Les intermues durent 9 à 18 mois. Il faut admettre une durée de vie minimale de 10 ans. Ces observations concordent avec celles réalisées sur *Caecosphaeroma* et *Niphargus*.
- (1997) MAGNIEZ, G. (1972): Deux *Stenasellidae* nouveaux pour l'Amérique centrale: *Mexistensellus parzefalli* n.sp. et *Mexistenasellus wilkensi* n.sp. (Crustacea Isopoda Asellota).- Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4 (1) :19-31. (Cueva del Huizache, S. Luis Potosi, Mexique).
- (1998) MAGNIEZ, G. (1972): A propos du *Stenasellus laticarpus* BIRSTEIN (Crustacea Isopoda Asellota).- Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4 (1) :33-35 (St. laticarpus = *Magnezia laticarpa*).
- (1999) MARVILLET, C. (1970): Quelques données nouvelles sur la biologie de *Caecosphaeroma Burgundum* DOLFUS, Crustacé isopode des eaux souterraines.- Actes 9^e Congr. nat. spéléo. Dijon 1970, in: Spelunca (Paris) Mém. 7 :137-140.
L'observation prolongée de quantités importantes de *Caecosphaeroma burgundum* démontre que la répartition des individus de chaque récolte en catégories, chiffrées en pourcentage, ne peut en rien donner un aperçu réel des populations vivant dans le milieu naturel. Nous avons pu apporter un certain nombre de précisions sur la taille moyenne des adultes, le nombre d'oeufs portés par les femelles, la durée de l'accouplement ou de l'incubation. (auteur).
- (2000) MATEUS, A., OLIVEIRA MATEUS, E. de (1972): Une nouvelle espèce d'*Hazdia* (*Hazdia tavaresi* n.sp., Crustacea Amphipoda) du Portugal. - Publ. Inst. Zool. (Porto) 117 :30 p.
- (2001) MESTROV, M., LATTINGER-PENKO, R. (1971): *Stenasellus skopljensis thermalis* n.ssp. (Crustacea Isopoda) d'une source chaude en Bosnie (Yougoslavie).- Int. J. Speleo. (Amsterdam) 3 (3/4) :305-309.

- (2002) MONOD, T. (1972): Sur les localités originales de deux crustacés isopodes cavernicoles algériens.- Ann. spéléo. (Paris) 27 (1) :177-181. Les localités originales de *Johannella purpurea* et *Proasellus thermopyctophilus* ont disparu.
- (2003) NATH, C.N., PILLAI, N.K. (1972): On the food and feeding habits of *Lepidomysis longipes* PILLAI & MARIAMMA (Crustacea Mysidacea).- Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4 (1) :45-50.
Lepidomysis longipes, a subterranean mysid inhabiting the freshwater wells at Kottayam (South India), appears to feed mainly on decaying vegetable matter. *Lepidomysis* shows many modifications in its external morphology. Consequently, the mode of feeding has undergone some marked changes from that of its epigeal relatives. *L. longipes* is a discontinuous feeder.
- (2004) NATH, C.N., THAMPY, D.M., PILLAI, N.K. (1972): Optical regression in a subterranean Mysid (Crustacea Mysidacea).- Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4 (1) :51-54.
The eyes of the blind subterranean mysid, *Lepidomysis longipes* are stalked and paired in the embryonic conditions. They fuse together in the adult and the optic ganglia are enclosed in a single eyeplate. The ganglia are arranged in the form of an arc on either side anterodorsal to the brain inside the single eyeplate. (authors).
- (2005) ROUCH, R. (1972): Le système karstique du Baget. II. Etude des Harpacticides rejetés au niveau de Las Hountas au cours de plusieurs crues du cycle hydrologique 1970-1971. - Ann. spéléo. (Paris) 27 (1) :139-176
Les sorties des Harpacticides s'effectuent suivant différentes modalités: une interprétation de ce phénomène est proposée en fonction des données hydrogéologiques actuelles; l'aspect quantitatif est étudié ensuite. (auteur)
- (2006) SELLEM, E. (1972): Les surfaces cuticulaires des gnathopodes de deux Crustacés amphipodes: *Niphargus* (Gammaride hypogé) et *Gammarus* (Gammaride épigé).- Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4 (3/4) :257-274.
Ces gnathopodes présentent au microscope électronique à balayage des ornements constitués de dents. Elles sont simples chez *G. pulex*; chez *N. schellenbergi* et *N. virei*, elles se regroupent le plus souvent par trois. Chez *Orchestia* (Talitridé) les dents se soudent à leur base en constituant des écailles pectinées. Ces ornements présentent un dimorphisme sexuel.
- (2007) SERBAN, E. (1971): Quatre nouvelles *Bathynella* (Crustacea Syncarida) de Roumanie; du nouveau sur le "dilemme" *Bathynella natans* VEJD.- Int. J. Speleol. (Amsterdam) 3 (3/4) :225-240.
- (2008) SERBAN, E. (1972): *Bathynella* (Podophallocarida Bathynellacea).- Trav. Inst. Spéol. Racovitza (Bucarest) 11 :11-224.
Description de *Bathynella paranatans* SERBAN et de *Parabathynella motasi* DANCAU et SERBAN; étude d'anatomie comparée; problématique des Bathynellacea; style structural bathynelloïde. (16 fig., 65 planches).
- (2009) SHEPPARD, E.M. (1971): *Trichoniscoides saeronensis* LOHMANDER, an Isopod crustacean new to the British fauna.- Int. J. Speleol. (Amsterdam) 3 (3/4) :425-432. (Mines of Lancashire).
- (2010) STROUHAL, H. (1971): Die Isopoda terrestria der Höhlen von Eregli am Schwarzen Meer.- Int. J. Speleol. (Amsterdam) 3 (3/4) :351-385.
Dans des grottes près d'Eregli (Mer Noire, Turquie) ont été trouvés les isopodes suivants: *Ligidium assimile* n.sp.; *Chasmatoniscus oculus* n.gen., n.sp.; *Trichoniscus heracleotis* n. sp.; *Platycyclisticus dohati*, n. subgen., n. sp.; *Cyclisticus mechtildae*, n.sp.

- (2011) TABACARU, I. (1972): Contribution à l'étude du genre *Hyloniscus* VER. (Crustacea Isopoda): deux nouvelles espèces du groupe *Flammula* (Roumanie).- Trav. Inst. Spéol. Racovitza (Bucarest) 11 :233-244.
- (2012) UENO, M. (1971): A new cave amphipod crustacea from Japan. - Int. J. Speleol. (Amsterdam) 3 (3/4) :241-247.
Description of *Awacaris kawasawai* n. gen., n.sp. from Himisé-dô cave in Shikoku island. This form is different from any known species of the genera of the *Crangonyx* and *Hadzia* groups.
- (2013) VANDEL, A. (1972): Sur une espèce d'isopode terrestre et cavernicole recueillie dans une grotte de l'Assam. - Ann. spéléo. (Paris) 27 (3) :543-546. (*Burmoniscus* = *Setaphora* = *Rennelloscia kempi* COLL., *Philoscidae*).
- (2014) VANDEL, A. (1972): Les Isopodes terrestres et cavernicoles de la Catalogne. - Miscel. zool. (Barcelona) 3 (2) :23-41.

2.2. HEXAPODES

HEXAPODA

- (2015) BARETH, C., CONDE, B. (1972): Diploures Campodéidés des grottes du Penjab (*Simlacampa clayae* CONDE).- Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4 (1) :55-59. (Simla Baghol State, India).
- (2016) BELLES ROS, X. (1972) Observaciones sobre la biología del *Troglocharinus ferreri* (Bathyscinae) (Massif de Garraf, Barcelona). - *Ildobates* (Barcelona) 1 :38-41. (rés, franç. et angl.)
- (2017) BOUVET, Y. (1972): La migration des Trichoptères cavernicoles; mise en évidence par piégeages lumineux. - Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4 (1) :67-75.
A l'aide de la méthode du piège lumineux, il est maintenant démontré que les Trichoptères cavernicoles du groupe *Stenophylax* non seulement séjournent sous terre tout l'été, mais qu'à l'automne (sept.-oct.) ils en ressortent activement pour aller pondre dans les ruisseaux épigés.
- (2018) BURGHELE-BALACESCO, A. (1971): Contribution à l'étude des Mycetophilidae des grottes de Roumanie avec la description de deux espèces nouvelles.- Int. J. Speleol. (Amsterdam) 3 (3/4) :387-395.
- (2019) CAPUSE, I. (1972): Contribution à l'étude des Coleophoridae (Lepidoptera): *Falkowitshia marcella* n. gen., n.sp. (Ouzbekie, URSS).- Trav. Inst. Spéol. Racovitza (Bucarest) 11 :265-270.
- (2020) COIFFAIT, H. (1972): Un nouveau Sphodridae (Carabidae; *Pristonychus kolbi* n.sp.) cavernicole du Rif (Maroc).- Ann. spéléo. (Paris) 27 (3) :559-561
- (2021) ESPANOL, F. (1972): Un nuevo Domene (*D. cantonensi* n.sp.) cavernicola de la region de Agadir (Marruecos sud-occidental) (Staphylinidae).- Miscel. zool. (Barcelona) 3 (2) :51-54.
- (2022) ESPANOL, F. (1972): Un nuevo *Speophilus* del grupo *kiesenwetteri* (Col. Catopidae).- Miscel. zool. (Barcelona) 3 (2) :55-58.
- (2023) GOUGH, H.J. (1972): The Discovery of *Pararrhopalites patritzii* (Insecta Collembola Sminthuridae) in British Caves. - Trans. Cave Research Gr. GB (Ledbury) 14 (4) :199-200.
- (2024) GRUIA, M. (1972): Quelques espèces nouvelles de Collemboles cavernicoles (de Roumanie et Bulgarie). - Trav. Inst. Spéol. Racovitza (Bucarest) 11 :257-264.

- (2025) KWARTIRNIKOV, M. (1972): Untersuchungen über das Nervensystem von Hexaurus markli PRIVALDZSKY (Coleoptera Bathyscinae). - Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4 (1) :77-85.
Le système nerveux central de Hexaurus répond à la formule 2+2/0 typique pour les Bathyscinae troglobies (absence des lobes optiques). La proportion relative des corpora pedunculata atteint 5,5 % et celle des lobes olfactifs 6,8 % de la masse totale du ganglion sus-oesophagien. Quant au ganglion sous-oesophagien, il représente 29,5 % de la masse totale des ganglions céphaliques. Il est en outre établi que dans les ganglions sus- et sous-oesophagiens, il existe des cellules neurosécrétrices. Des corpora allata et des corpora cardiaca sont également présents.
- (2026) LJOVUSCHKIN, S.I. (1972): Biospeleologica sovietica. XLIX. Le premier représentant anophtalme des Trechini (Coléoptères carabiques) de la Ciscaucasie. - Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4 (3/4) :357-364.
Description de Birsteiniotrechus ciscaucasicus n.gen., n.sp. Il représente le 5e genre endémique de la série phylétique des Neotrechus troglobies ou endogés (Jeannelius, Troglocimmerites, Birsteiniotrechus, Nannotrechus et Cimmerites). Les autres genres du Caucase sont: Trechus, Duvalius et Meganophtalmus (série phylétique des Aphaenops).
- (2027) MITCHELL, R.W. (1971): Food and feeding habits of the troglobitic carabid beetle Rhadine subterranea. - Int. J. Speleol. (Amsterdam) 3 (3/4) :249-270.
A primary food source of this beetle (Beck's Ranch Cave, Texas, US) is the egg of cave crickets Ceutophilus. The beetles locate eggs by selective digging (chemoreception and mechanoreception) into substrata where cave crickets have oviposited.
- (2028) MITCHELL, R.W. (1971): Distribution and dispersion of the troglobitic carabid beetle Rhadine subterranea. - Int. J. Speleol. (Amsterdam) 3 (3/4) 271-288.
Distribution was markedly heterogenous, the beetle being almost entirely restricted to substrata of deep, uncompacted silt. Dispersion of the beetles on the silt substrata did not depart from random expectation. It is shown, however that this is a fonctionally emergent pattern resulting from an intrasex repulsion related to feeding which tends to produce regularity counterbalanced by an intersex attraction related to reproduction which tends to produce contagion. (author).
- (2029) MITCHELL, R.W. (1971): Preference, responses and tolerances of the troglobitic carabid beetle Rhadine subterranea. - Int. J. Speleol. (Amsterdam) 3 (3/4) :289-304.
The beetle are weakly photonegative and appear to have a strong preference for atmospheres of low saturation deficit. They have a strongly developed temperature sense and their temperature preferendum shifts seasonally. They are neither strongly stenothermal nor stenohygrobic. The preference responses, especially that of temperature, are probably mechanism tending to restrict the beetles to their habitat. The tolerance data suggest that the epigeum could at, times, be used as a dispersal route.
- (2030) PACLT, J. (1971): Occurrence of a new genus of troglobitic Nicoletiidae (Insecta Thysanura) in Mexico. - Int. J. Speleol. (Amsterdam) 3(3/4) :423-424. (Nicoletia texensis ULRICH).
- (2031) PAGES, J. (1972): Les Japygidés cavernicoles de la faune française. - Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4 (1) :61-66.
Les Japygidés sont représentés en France par 12 espèces dont 6, déterminées avec certitude, ont été récoltées dans les grottes ou à

l'entrée de celles-ci. Aucune ne montre de modifications morphologiques imputables à la vie cavernicole. Toutes, sauf *Mejapyx doderoi* SILV. (Castel Mouly) se retrouvent dans le domaine épigé. Pour tenir compte de la sélection qui semble cependant s'effectuer entre les espèces, le terme de subtroglophile est proposé pour qualifier celles qui peuvent se rencontrer dans le domaine hypogé. (auteur).

- (2032) SCHMID, M.E. (1972): Ein neuer Fundort von *Arctaphaenops angulipennis* MEIXNER (Col. Trechidae) (Dachstein, Oesterreich). - Die Höhle (Wien) 23 (2) :60-62.
- (2033) SCHMID, M.E. (1972): Weitere *Arctaphaenops*-Funde aus Ober-Oesterreich (*A. angulipennis* MELX; , *A. muellneri* n.sp.) (Col. Trechidae). - Die Höhle (Wien) 23 (3) :95-100.
- (2034) SCHMID, M.E. (1972): *Arctaphaenops nihilumalbi* n.sp. (Totes Gebirge, Steiermark, Oesterreich). - Die Höhle (Wien) 23 (4) :157-160.
- (2035) SKALSKI, A. (1971): Note on Lepidoptera from Bulgarian Caves. - Int.J. Speleol. (Amsterdam) 4 (1) :87-96.
The following species were found in some caves in the Stara Planina Mts: *Digitivalva* (= *Acrolepia*) *granitella*, *D. pulicariae*, *Triphosa sabaudiata* and *Autophila limbata*. *D. pulicariae* and *A. limbata* are new for the cave-fauna of Bulgaria.
- (2036) TERCAFS, R., THINES, G. (1972): Le comportement de *Triphosa dubitata* L., Lépidoptère trogloxène. Intervention d'un stimulus optique lors de la pénétration annuelle de l'espèce en milieu souterrain.
L'entrée d'une caverne est caractérisée visuellement par la présence d'une surface noire sur fond clair. Cette configuration naturelle, de même qu'un leurre reproduisant son apparence phénoménale, provoquent un comportement caractéristique: *Triphosa* répond à ce stimulus-signé en volant directement dans sa direction, à condition qu'à la distance du lâcher la surface noire couvre un angle visuel de plus de 5°. L'importance de ce phénomène nouveau dans la biologie des insectes trogloxènes est discutée. - Ann.spéléo. (Paris) 27 (1) :253-262.
- (2037) THIBAUD, J.M. (1972): Révision du genre *Schaefferia* Absolon 1900 (Insecte Collembole). - Ann. spéléo. (Paris) 27 (2) :363-394.
Révision du genre *Schaefferia*, avec un historique de ce genre, une étude biogéographique, morphologique et chétotaxique des espèces le composant, et une comparaison avec les *Hypogastrura* s.l. appartenant à la même lignée phylétique. Clé de détermination. (auteur)
- (2038) VILLIERS, A. (1972): Contribution à l'étude de la Grotte de Sof Omar (Ethiopie méridionale). IV: Hémiptères cavernicoles. - Ann. spéléo. (Paris) 27 (2) :395-397.
Description de *Bagauda monodi* n.sp.

2.3. MYRIAPODES, ARACHNIDES

MYRIAPODA, ARACHNIDA

- (2039) AVRAM, S. (1972): Contribution à la connaissance de l'anatomie des régions frontale et ventrale chez les Opiliones cavernicoles de Roumanie (*Brigestus granulatus* Roewer, *Nemastoma sili* Herman, *Ischyropsalis dacica* Roewer). - Trav. Inst. Spéol. Racovitza (Bucarest) 11:249-256
- (2040) BRIGNOLI, P.M. (1972): *Catalogo dei ragni cavernicoli italiani*. - *Quaderni speleol.* (Roma) 1 :212 p. (engl. and french. summ.)
Catalogue raisonné des Araignées connues des grottes d'Italie. Pour chaque espèce, on donne: distribution (générale et en Italie); catégorie biospéléologique; éventuelle présence dans des grottes d'autres pays. Remarques taxonomiques. Situation des grottes mentionnées.

- (2041) CURCIC, B.P.M. (1972): Un pseudoscorpion cavernicole nouveau pour la péninsule des Balkans, Serbie: *Chthonius* (C.) *Bogovinae* n.sp. (Chthoniidae, Pseudoscorpiones, Arachnida). - Ann. spéléo. (Paris) 27 (2) :341-350.
- (2042) DELTSHEV, C. (1972): A new genus of Bulgarian cave spiders (*Protoleptoneta bulgarica* n.gen., n.sp., Leptonetidae). - Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4 (3/4) :275-283.
- (2043) DRESCO, E. (1972): Recherches sur les opilions du genre *Ischyropsalis* (fam. Ischyropsalidae) XII. *Ischyropsalis Dispar* Simon. - Ann. spéléo. (Paris) 27 (2) :351-361.
- (2044) DRESCO, E. (1972): Recherches sur les opilions du genre *Ischyropsalis* (fam. Ischyropsalidae) XI. *Ischyropsalis noltei*, n.sp. - Ann. spéléo. (Paris) 27 (1) :121-127.
The geographical distribution of this sp. nov. is very restricted, in some caves near Ceanuri, prov. of Vizcaya, Spain. (author)
- (2045) HIEBSCH, H. (1970): Beitrag zur Spinnenfauna der "Röhre", einer Höhle am Königstein. - Der Höhlenforscher (Dresden) 2 :23-25.
- (2046) JUBERTHIE, C. (1972): Notes sur *Abasola sarea* ROEWER, opilion Travuniidae troglobie. - Ann. spéléo. (Paris) 27 (1) :129-138.
Description de l'appareil visuel, des appendices, du pénis et de l'ovipositeur. L'oeil est en partie régressé: la rétine ne se compose que de 10-15 rhabdomes; le degré de régression de la pigmentation oculaire n'est pas stabilisé (Pyrénées Atlantiques). (auteur)
- (2047) LAGAR, A. (1972): Contribucion al conocimiento de los Pseudoscorpiones de Espana. - Miscel. zool. (Barcelona) 3 (2) :17-21.
Description de *Parablothrus bellesi* n.sp. d'une grotte de la province de Lerida (Espagne).
- (2048) SAHLI, F. (1970): Remarques sur le développement post-embryonnaire des Blaniulides cavernicoles (Diplopoda). - Actes 9e congr. nat. Spéléo. Dijon 1970, in: *Spelunca* (Paris) Mém. 7 :145-147.
- (2049) SAHLI, F. (1972): Sur le développement post-embryonnaire des Blaniulidae (Diplopoda). - Ann. spéléo. (Paris) 27 (1) :229-252.
A la lumière des connaissances actuelles, l'auteur essaie de reconstituer le développement post-embryonnaire des Blaniulides lucicoles et cavernicoles. Des lois de la croissance post-embryonnaire des Symphyognatha sont énoncées et une méthode de détermination du nombre maximum de stades est exposée.
- (2050) TURK, F.A. (1972): Biological Notes on Acari Recently Recorded from British Caves and Mines with Descriptions of three New Species. - Trans. Cave Research Gr. GB (Ledbury) 14 (4) :187-194.
Twenty seven species of Acari are discussed and, in some instance, described with additional biological, zoogeographical and speleological notes. Three species new to science (*Rhagidia odontochela*, *R. vitzthumi*, *Bonzia browne*) are described and figured.
- (2051) TURK, F.A. (1972): A New Blind Milliped (*Typhlopygmaeosoma hazeltonae*, n.gen. n.sp.) from a Himalayan Cave with Notes on its Zoogeographical Significance. - Trans. Cave Research Gr. GB (Ledbury) 14 (4):195-198.
- (2052) ZALESSKAJA, N.T. (1972): Biospeleologica sovietica. L: Une nouvelle espèce cavernicole de *Harpolithobius* (Chilopoda, Lithobidae) du Caucase (*H. bizsteini* n.sp., troglobie). - Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4 (3/4) :395-399.

2.4. MOLLUSQUES, VERSMOLLUSCA, VERMES

- (2053) BOLE, J. (1971): The Underground Snails in the Isolated Karst of Slovenia. - Nase Jame (Ljubljana) 13 (1971) :55-59 (slov., germ. summ)
The extent and frequency of underground snail species on the slovene isolated karst are treated, and compared by species in alpine and dinaric karstic regions. The extent and the frequency of these species do not correspond to geographical and hydrogeographical regionation of the karst, because they represent the remains of Widely spread Pliocene and partly Pleistocene fauna. (author)
- (2054) CARPENTER, J.H. (1970): Geocentrophora cavernicola n.sp. (Turbellaria, Alloeocoela): First Cave Alloeocoel (Kentucky and West Virginia).- Amer. Microscop. Soc. 89 :124-133.
- (2055) DELAY, B. (1972): Un nouvel oligochète haplotaxidae souterrain des Pyrénées orientales (France): Haplotaxis Corbarensis n.sp. - Ann. spéléo. (Paris) 27 (2) :329-340.
- (2056) KENK, R. (1970): Freshwater Triclad (Turbellaria) of North America, III: Sphalloplana weingartneri n. sp. from a Cave in Indiana. - Proc. biol. Soc. Washington 83 :313-320
- (2057) LADLE, M. (1971): Studies on the biology of Oligochaetes from the phreatic water of an exposed gravel bed.- Int. J. Speleol. (Amsterdam) 3 (3/4) :311-316. (Hampshire, England)

2.5. VERTEBRESVERTEBRATA

- (2058) BESSON, J. (1972): Les chauves-souris dans le Haut-Jura; évolution quantitative depuis 1954. - Bull. Assoc. Spéléo. Est (Montbéliard) 9 :78-80.
- (2059) CALANDRI, G. (1971): Cenni su alcuni Anfibi delle grotte dell'Imperiese (Italia) e sulla loro collocazione nelle categorie biospeleologiche. - Boll. Gr. Speleol. (Imperia) 1 :39-42.
- (2060) DORST, J., HILL, J.E. (1972): Contribution à l'étude de la Grotte de Sof Omar (Ethiopie méridionale). V: Présence de Rhinolophus Blasii Andreinii dans la grotte de Sof Omar, Ethiopie (Mammalia, Chiroptera). Ann. spéléo. (Paris) 27 (2) :433-436.
Cette sous-espèce est identique au Rh. brockmani THOMAS.
- (2061) EISENTRAUT, M. (1972): Zur Frage der Weiterführung der Fledermausberingung. - Laichinger Höhlenfreund (Laichingen) 7 (13) :6-8
- (2062) FAIRON, J. (1972): Spéléologie et protection des chauves-souris. - Bull. Spéléo-Club Belg. (Bruxelles) déc. 1972 :1-2.
- (2063) HENSHAW, R.E. (1972): Niche Specificity and Adaptability in Cave Bats.- Bull. Nat. Speleol. Soc. (Arlington) 34 (2) :61-70.
Bats appear to be an implastic order, incapable of macroevolution today and responding to selective pressure largely by microevolution, incapable of survival if habitats are markedly changed.
- (2064) HENSHAW, R.E. (1972): Cave Bats: Their Ecology, Physiology, Behavior and Future Survival. A Symposium with Recommendations. - Bull. Nat. Speleol. Soc. (Arlington) 34 (2) :31-32.
- (2065) HERRMANN, C., KULZER, E. (1972): Temperaturregulation der Mausohrfledermaus (Myotis myotis) bei hohen Sommertemperaturen. - Laichinger Höhlenfreund (Laichingen) 7 (14) :46-56.
On observe chez Myotis myotis une autorégulation de la température corporelle jusqu'à une température ambiante de 46°C due à une

évaporation cutanée et pulmonaire (4 et 17 mg eau/h/g du poids corporel pour une température ambiante de 25° et 41°)

- (2066) HORST, R. (1972): Bats as Primary Producers in an Ecosystem. - Bull. Nat. Speleol. Soc. (Arlington) 34 (2) :49-54.
An ecological system has developed in an abandoned mine near Alamos (Mexico). The energy expenditure of the bats, resulting in guano deposition, appears to be the primary and only significant support of the entire system.
- (2067) KRAUS, M., GAUCKLER, A. (1972): Zur Verbreitung und Oekologie von *Myotis brandti* und *Myotis mystacinus* in Süddeutschland. - Laichinger Höhlenfreund (Laichingen) 7 (13) :23-31.
- (2068) KULZER, E. (1972): Der Winterschlaf der Fledermäuse - eine Stammesgeschichtliche Anpassung. - Laichinger Höhlenfreund (Laichingen) 7 (13) :9-20.
Chez les Chiroptères on distingue deux voies évolutives de thermorégulation: a) hétérothermie et évolution vers l'homiothermie, soit le contrôle total de la température corporelle; elle s'observe chez les Megachiroptères (2 exceptions de Nouvelle Guinée) et chez quelques Microchiroptères tropicaux. b) évolution vers la léthargie hivernale chez les espèces ayant élargi leur diffusion vers les régions froides, soit les Microchiroptères Vespertilionides et Rhinolophides. Dans le groupe de Tadarida, on trouve les deux voies évolutives.
- (2069) MAY, B. (1972): Fleas and Mites from Bats.- New Zealand Speleol. Bull. (Otahuhu) 5 (81) :7-9.
- (2070) MELODIA, F., PASTORINO, M.V. (1971): La diffusione dell'*Hydromantes italicus* DUNN (Urodela) in Liguria.- Natura (Milano) 62 (3) :246-258.
- (2071) MOHR, C.E. (1972): The Status of Threatened Species of Cave-dwelling Bats. - Bull. Nat. Speleol. Soc. (Arlington) 34 (2) :33-47.
The reduction of populations of insectivorous bats has recently reached alarming proportions. Insecticide poisoning has been proven in thorough laboratory analyses. Disturbance by scientists (banding) and by spelunkers is identified as a factor in the decline.
- (2072) POULSON, T.L. (1972): Bat Guano Ecosystems.- Bull. Nat. Speleol. Soc. (Arlington) 34 (2) :55-59.
The large seasonal food pulse when bats return to activity each year may favor a few opportunistic sedentary or mobile species with high reproductive rates and preclude troglobitic adaptation. The variable microclimate may result in wide physiological tolerance.
- (2073) SCHLIEPHAKE, H. (1972): Vorkommen und Rückgang der Fledermäuse an der Mittellahn (Deutschland).- Laichinger Höhlenfreund (Laichingen) 7 (13) :21-22.
- (2074) THINES, G., WISSOCQ, N. (1972): Etude comparée du comportement alimentaire de deux poissons cavernicoles (*Anoptichthys giordani* HUBBS & INNES et *Caecobarbus geerti* BLGR.).- Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4 (2) :139-169.
- (2075) VORNATSCHER, J. (1972): Seit wann ist der Grottenolm bekannt? - Die Höhle (Wien) 23 (2) :41-44. (rés. franç.)
Une margelle du Xe ou XIe siècle trouvée au Lido de Venise et aujourd'hui à Vienne) présente deux protées en relief.
- (2076) WALTER, W. (1972): Erster Lebendfund von *Myotis brandti* in Oesterreich (Steiermark)(Chiroptera).- Die Höhle (Wien) 23 (2) :59-60 (rés. franç.)
- (2077) WILKENS, H. (1972): Zur phylogenetischen Rückbildung des Auges Cavernicolier: Untersuchungen an *Anoptichthys Jordani* (= *Astyanax mexicanus*), Characidae, Pisces.- Ann. spéléo. (Paris) 27 (2) :411-432.

L'étude histologique des yeux d'une population cavernicole d'*Astyanax mexicanus* (*Anoptichthys jordani* de la Cueva Chica) montre une corrélation dans les dimensions de toutes les structures oculaires entre elles-mêmes et en fonction du diamètre de l'organe total. On déduit que *A. jordani* de la Cueva Chica (Mexique) représente une population de *A. mexicanus* hybridisée.

- (2078) WILKENS, H., BURNS, R.J. (1972): A new *Anoptichthys* cave population (Characidae, Pisces).- *Ann. spéléo.* (Paris) 27 (1) :263-269.
A new *Anoptichthys* cave form, called Micofish, and its location are described (Mexico). Its eyes and pigment are less reduced than in the cave fish *A. hubbsi* and *A. antrobius*, and variability in these organs is greater. Hence, the new population is probably phylogenetically younger. Other fish found in the cave are *Astyanax mexicanus*, the epigeal ancestor of the Micofish, and *Poecilia sphenops*. *Astyanax* and the Micofish feed on bat guano, and the latter also feed on other fish. *Astyanax* and *Poecilia* appear to be undernourished and the Micofish probably feeds on them as they succumb from competition in darkness. (authors).

2.6. MICROBIOLOGIE, FLORE

MICROBIOLOGY, FLORA

- (2079) ALEY, T.(1972): Control of unwanted plant growth in electrically lighted caves.- *Caves and Karst* (Castro Valley) 14 (5) :33-35.
The use of hot water steam for killing plants (algae, moss, ferns) was tried at Blanchard Caverns, Arkansas. A small portable steam generator was used in the cave. The steam killed much of the plant material without any apparent damage to speleothems.
- (2080) FLORENZANO, G., MATERASSI, R. (1969): Su una rara specie algale (*Rhodoplax castellanae* n.sp.)(Chlorophyceae) responsabile di alterazioni cromatiche sulle rocce delle grotte di Castellana (Bari, Italy).- *Le Grotte d'Italia* (Bologna) 2 :181-188.
- (2081) GOUNOT, A.M., BREUIL, C., BROGERE, P., SIMEON, D.(1970): Action sélective de la température sur le micropeuplement des grottes froides.- *Actes 9e Congr. nat. Spéléo.* Dijon 1970, in: *Spelunca* (Paris) Mém. 7 :123-126
La numération des germes viables et leur comportement en fonction de la température pourraient permettre de distinguer, dans les limons des grottes froides, le micropeuplement actif et les germes allochtones non adaptés à ce milieu, indices d'apports superficiels; Exemple d'une grotte du Vercors. (auteurs)
- (2082) HAJDU, L. (1971): Die heutige Lage der Algenforschung in den Höhlen und deren Probleme in Ungarn.- *Karszt-és Barlangkutatas* (Budapest) 6 (1968-1971): 103-114.(hung.; engl., russ. and esper. summ.)
- (2083) HODOROGEA, P. (1972): Recherches microbiologiques dans la grotte de Topolniza (Roumanie). Première note.- *Trav. Inst. spéol.* Racovitza (Bucarest) 11 :335-342.
Le guano représente le substrat le plus riche en microflore (surtout Cocci) et doué de l'activité enzymatique la plus élevée. Le mondmilch (*Pseudomonas*, *Arthrobacter*) et les argiles (*Arthrobacter*, champignons) représentent un milieu assez pauvre; l'activité enzymatique, uréase, catalase et phosphatase, est modeste, la déshydrogénase est absente.
- (2084) PEREZ LA RIVA, W.(1971): Estudio micologico de la Cueva de la Azulita (Andes venezolanos).- *Bol. Soc. Venez. Espeleol.* (Caracas) 3 (2) : 139-143.

- (2085) PERRIER, J. (1970) Influence du facteur température sur les groupements fonctionnels d'un sol superficiel et du limon souterrain correspondant. - Actes 9e Congr. nat. Spéléo. Dijon 1970, in: Spelunca (Paris) Mém. 7 :141-144.
L'étude comparée de quelques activités fonctionnelles d'un sol superficiel et d'un limon souterrain conduit à penser que les cycles biologiques existent dans les grottes malgré la basse température, grâce à l'intervention d'une microflore adaptée aux conditions écologiques. (auteur).
- (2086) SHEPS, L. (1972): The effects of Photoperiod and Some Microenvironmental Factors on Plant Growth in Lehman Cave, Nevada. - Bull. Nat. Speleol. Soc. (Arlington) 34 (1) :15-25.
- (2087) SKUJA, H. (1969): Alghe cavernicole nelle zone illuminate delle grotte di Castellana (Bari, Italy).- Le Grotte d'Italia (Bologna) 2 :193-199. (1970).
- (2088) TOSCO, U. (1969): La vegetazione delle grotte di Castellana (Bari, Italy). - Le Grotte d'Italia (Bologna) 2 :69-180. (1970).
The state on the present condition of the Castellana cave flora is made: 250 taxa have cited and ecology of little floras is studied. Bibliography.

2.7. MISCELLANEEES

MISCELLANEA

2.7.2. Biologie, Biochimie, Ecologie

Biology, Biochemistry, Ecology

- (2089) ARGANO, R., COTTARELLI, V. (1971): Le acque sotterranee continentali: un mondo da scoprire. - Notiz. speleol. (Roma) 16 (1/2) :3-10 (engl. summ.)
The ecological characteristic of various subterranean aquatic environment are defined; possibilities of new colonisations pathways are indicated.
- (2090) BERNASCONI, R. (1972): Sur la nature des concrétions calcaires de quelques mollusques et d'un polychète aquatiques cavernicoles. - Stalactite (Neuchâtel) 22 (1) :24-27. (rés. allem.)
Les coquilles de mollusques cavernicoles sont constituées par de l'aragonite, les tubes calcaires de Marifugia cavatica par de la calcite. Discussion et comparaison avec les formes ancestrales marines.
- (2091) BOUVET, Y., TURQUIN, M.J., MICHALON, E. (1972): Etude des biocoenoses du tunnel artificiel de Drom (Ain). - Ann. spéléo. (Paris) 27 (3) :563-574.
Le tunnel artificiel de Drom peut être considéré comme une cavité "naturelle". Les interrelations régissant l'écotone d'entrée sont exposées. Les auteurs soulignent le transfert d'énergie vers l'intérieur opéré par cette biocoenose. (auteurs)
- (2092) BULL, E., MITCHELL, R.W. (1972): Temperature and relative humidity response of two Texas caveadapted Millipedes Cambala speobia (Cambalida: Cambalidae) and Speodesmus bicornourus (Polydesmida: Vanthoeffeniidae).- Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4 (3/4) :365-393.
Both species showed gross preferences when tested in gradient chambers for temperatures and relative humidities approximating those of their cave environment. S. bicornourus, the more adapted species

morphologically, was far less tolerant of elevated temperatures and reduced relative humidities than was *C. speobia*.

- (2093) CARMODY, G.R., MURPHY, G., PECK, S.B. (1972): Preliminary Studies on Electrophoretic Variation in Cavernicolous Ptomaphagus Beetles (Coleoptera, Leioididae, Catopinae). - Ann. spéléo. (Paris) 27 (2) :399-404.
Three populations of Ptomaphagus beetles from caves in the southeastern United States were examined for electrophoretic variability at the genetic loci specific for esterase and malate-, glucose-6-phosphate-, and lactate-dehydrogenase. These first electrophoretic studies of cave organisms revealed no variation at two loci (malate and glucose-6-phosphate dehydrogenase), the absence of any detectable activity at one locus (lactate dehydrogenase) and significant variation within and between populations at two esterase loci. (authors)
- (2094) PASTORINO, M.V. (1972): Prime ricerche di patologia sperimentale sugli Hydromantes. - Notiz. speleol. Ligure (Genova) 9 (1) :15-17.
La réponse histopathologique à l'injection sous-cutanée de benzopyrène est extrêmement lente chez l'eutroglophile Hydromantes (Urodèles) (170 jours; chez les Tritons épigés:15 jours).
- (2095) STRAMBI, C. (1972): Le pH intestinal et le transit alimentaire chez les coléoptères catopides. - Ann. spéléo. (Paris) 27(2) :405-410.
The digestive juice of the Coleoptera Catopidae is weakly acid (5.6-5.9) except in the last part of the midgut where it is alkaline (7.2-8) and in the distal ileon where it is close by the neutrality. Intestinal transit lasts about 24 to 30 hours; food lies a long time in some particular parts of the alimentary canal (midgut, distal ileon and proximal colon, rectal bulb.). (authoress)
- (2096) TERCAFS, R.R. (1972): Biométrie spatiale dans l'écosystème souterrain: répartition de *Meta menardi* LATR. (Argiopidae, Aranaeina). - Int. J. Speleol (Amsterdam) 4 (3/4) :351-355.
La distribution spatiale de 113 individus répartis en 10 populations différentes peuplant 8 cavernes de Belgique a été étudiée par un test de groupement ainsi que par le calcul du R de Clark et Evans basé sur la mesure de la distance au plus proche voisin. Les résultats montrent que les individus sont répartis au hasard au sein de leur biotope. (auteur)
- (2097) TERCAFS, R.R. (1972): Coefficient de diversité des populations dans l'écosystème souterrain. - Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4(1) :97-104
L'évolution de la composition faunique d'une cavité souterraine de géométrie simple (Trou des Nutons, Belgique) a été étudiée. Des comparaisons quantitatives ont été effectuées entre les deux régions importantes de la caverne: la zone extérieure et la zone profonde, en utilisant les coefficients de diversité et de similarité. Il apparaît que la zone extérieure est le siège d'un remaniement faunique important tandis que la zone profonde reste beaucoup plus stable. L'ensemble de la communauté cavernicole reste cependant relativement constant en fonction du temps. (auteur)

2.7.3. Divers

Divers

- (2098) BAJOMI, D. (1969): Die Einteilung der Höhlenfauna. - Karszt-ès Barlang (Budapest) 1 (1971) :29-32. (hung.; germ., russ. and esper. summ.)
- (2099) PLESA, C. (1972): Une technique nouvelle pour la récolte de la faune des gours. - Spelunca (Paris) 12 (1) :7-8. (engl. summ.)

2.8. BIOSPELEOLOGIE REGIONALE

LOCAL BIOSPELEOLOGY

2.8.1.1 Europe occidentale

Western Europa

- (2100) CUBBON, B. (1972): Flora Records for 1969-1970. - Trans. Cave Research Gr. GB. (Ledbury) 14 (4) :201-203.
- (2101) HAZELTON, M. (1972): Vice-County Records of Fauna Collected from the Hypogean and Related Zones for England, Wales and Scotland to 1971. - Trans. Cave Research Gr. GB (Ledbury) 14 (4) :231-272.
- (2102) HAZELTON, M. (1972): Biological Records No 14 (1970 and 1971). - Trans. Cave Research Gr. GB (Ledbury) 14 (4) :205-230.
Lists of invertebrate fauna found in caves, mines and wells, as recorded in the Biological Records of the Cave Research Group of Great Britain, except where otherwise stated. All fauna recorded has been identified by a recognised authority and the field work has mostly been done by members of the Cave Research Group, or by members of clubs affiliated to the Group. The most interesting discoveries from British caves were: *Porhomma rosenhaueri*, *Sphyrotheca* (=Pararrhopalites) *patritzii*, *Onychiurus dunarius*, *arans* and *schoetti*, *Pseudosinella dohati*.
- (2103) HENRY, J.P., MARVILLET, C. (1970): L'intérêt biospéléologique des galeries de mines de fer en Lorraine. - Actes 9e Congr. nat. spéléo. Dijon 1970, in: Spelunca (Paris) Mém. 7 :127-131.
En Lorraine, l'étude des Crustacés hypogés aquatiques et la connaissance de leur répartition géographique n'ont été rendues possibles que grâce à l'activité humaine. En effet, le creusement des galeries de mines a permis, en entaillant la masse calcaire peu fissurée et peu perméable, de recréer artificiellement les conditions de circulation d'eau d'un réseau karstique véritable, favorable à l'installation d'une faune sédentaire. (auteurs)
- (2104) HUSSON, R. (1970): Les recherches biospéléologiques en Bourgogne (France). Actes 9e Congr. nat. spéléo. Dijon 1970, in: Spelunca (Paris) Mém. 7 :107-116.
Relation de l'historique des recherches.

2.8.1.2. Europe centrale et méridionale

Central and South Europa

- (2105) BONZANO, C. (1971): Situazione attuale delle ricerche biospeleologiche nell'Imperiese (Italia). - Boll. Gr. Speleol. (Imperia) 1 :43-46.
- (2106) CORBETTA, F. (1972): Lineamenti della flora e della vegetazione dei gessi bolognesi. - VII Convegno speleol. Emilia-Romagna, Bologna 1971, in: Rass. speleo. ital. (Como) Mem. 10 :161-167.
- (2107) DROVENIK, B. (1971): About Cave Fauna near Domzale and Moravec. - Nase Jame (Ljubljana) 13 (1971) :41-44. (slov., french summ.)
In the article, the history of biospeleological explorations in the karst of Domzale and Moravec is treated. Most important explorers are cited. The best were studied cave coleopters, while other groups of cave animals less. The directions for further biospeleological explorations in the isolated karst near Domzale are done. (author)
- (2108) Gruppo speleologico emiliano CAI Modena (1972): Studio della grotta di fianco alla chiesa di Gaibola (24 E) nei gessi delle colline bolognesi. Rass. speleo. ital. (Como) 24 (2) :103-149.
(Voir analyse no 1818)
- (2109) MOSCARDINI, C. (1972): Fauna cavèrnicola della grotta del Farneto con particolare riguardo alla fauna delle cavità nei gessi del Bolognese (Italia). - VII Convegno speleol. Emiliana-Romagna, Bologna 1971, in: Rass. speleo. ital. (Como) Mem. 10 :153-157.

2.8.1.3. Europe orientale et septentrionale

Eastern and North Europa

- (2110) BAJOMI, D. (1969): Die faunistische Untersuchung der Meteor-Höhle (North-Ungarn).- Karst ès Barlang (Budapest) 2 :61-64. (hung.; germ., russ. and esper. summ.)
- (2111) BERON, P. (1972): Essai sur la faune cavernicole de Bulgarie. III: Résultats des recherches biospéléologiques de 1966 à 1970. - Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4 (3/4) :285-349.
Enumération de 147 cavités et de 293 espèces animales; bibliographie.

2.8.1.4. U.R.S.S.

U.S.S.R

- (2112) BELYAK, V.I., KHOROSHIKH, P.P. (1972): Materials on the biospeleology of South Siberia. - Peshchery (Perm) 12/13 :157-169 (russ.).
- (2113) CHASHCHIN, S.P., PANARINA, G.N., TIUNOV, M.P. (1971): New datas of the speleofauna of Perm Region.- Peshchery (Perm) 10/11 : 150-154 (russ.).

2.8.3. Asie

Asia

- (2114) TSURNAMAL, M., DOV POR, F. (1971): The subterranean fauna associated with the blind palaemonid prawn *Typhlocaris galilea* CALMAN. - Int. J. Speleol. (Amsterdam) 3 (3/4) :219-223.
Exploration of the subterranean tract of the spring of En-Nur (Lake Tiberias, Israël) (29,5°C) by SCUBA diving and by use of new collecting methods, led to the discovery of a living community associated with the blind prawn *Typhlocaris galilea*. A rich growth of sul sulphur bacteria and of pigmentless Cyanophyceae from the trophic basis in this peculiar biotope. Representative of three hypogeic crustacean orders have been found (*Bogidiella hebraea*, *Monodella relicta*, *Parabathynella calmani*) as well as some gastropoda (*Theodoxus* sp., *Bythinella* sp., *Melanopsis praemorsa*) nematods (*Tripyloides marinus*) and Oligochaets (*Isochaeta israelis*). The latter are the main food of *T. galilea*. (authors)

2.8.5. Australie, Océanie, Pôles

Australia, Oceania, Poles

- (2115) MAY, B. (1971): Fungi in North Island Caves; Cave Fauna. - New Zealand Speleol. Bull. (Otahukū) 4 (79) :548-549; 571-576.

3. ANTHROPOSPELEOLOGIE - ANTHROPOSPELEOLOGY

3.1.1. Europe occidentale

Western Europa

- (2116) APELLANIZ, J.M. (1972): Nota sobre las excavaciones en las cuevas sepulcrales de Albiztey y Arenaza II (Vizcaya).- Kobie (Bilbao) 4 :16-19.
- (2117) BARRETT, J.H., BOON, G.C. (1972): A Roman Counterfeiters'Den. - Proc. Speleol Soc.(Bristol) 13 (1) :61-82.
White Woman's Hole (Mendip Hills, Somerset, Britain) revealed late Romano-British coin counterfeiting material and Romano-British pottery in disturbed stratification. A sherd of Iron Age pottery, Medieval and later pottery were also found. A description of a similar, smaller deposit (The Roman Mine, South Wales) is also given.

- (2118) BARANDIARAN, J.M. de (1972): Huellas del hombre de Neandertal en Vizcaya. - Kobie (Bilbao) 4 :14-15.
- (2119) EVERTON, A. and R.(1972): Hay Wood Cave Burials, Mendip Hills, Somerset (Britain). - Proc. Speleol. Soc. (Bristol) 13 (1) :5-29.
The excavations at this cave have shown that the deposits had been greatly disturbed. The entrance rift was used in Mesolithic times as a temporary shelter. Later Pre-Roman Iron Age burials were put in causing a major disturbance. The burials seem to be those of a small local community. For the first time in Britain ritual mutilation of the teeth in some young male adults has been demonstrated. (author)
- (2120) FINDLAY, D.C., HAWKINS, A.B., LLOYD, C.R.(1972): A Gravel Deposit on Bleadon Hill, Mendip, Somerset (Britain). - Proc.Speleol. Soc. (Bristol) 13 (1) :83-87.
- (2121) GODMAN, C. (1972): Kings Weston Hill, Bristol (Britain): Its Prehistoric Camp and Inhumation Cemetery. - Proc.Speleol.Soc.(Bristol) 13 (1) :41-48.
- (2122) LILLY, D., USHER, G.(1972): Romano-British sites on the North Somerset Levels (Britain). - Proc.Speleol.Soc.(Bristol) 13 (1) :37-40.
- (2123) MAUVISSEAU, J. (1972): Découvertes préhistoriques dans la grotte de Fontanet (Ariège, France).-Grottes et gouffres (Paris) 47 :11-12.
- (2124) MOISSAT, J.C.(1971): Découverte d'une hache polie dans la grotte de Villeverneix (Dordogne,France).- Spéléo-Dordogne (Périgueux) 39 :87-89.
- (2125) NEBOT, M., MONTSERRAT, A. (1972): La Cova de les Pubilles (Gerona, Espana). - Ildobates (Barcelona) 1 :25-31.(Rés. franç. et angl.)(plan)
- (2126) NOLTE Y ARAMBURU, E.(1972): Nota sobre nuevos yacimientos prehistoricos en cuevas de Vizcaya y otros hallazgos arqueologicos del norte de Burgos (Espana). - Kobie (Bilbao) 4 :20-24.
- (2127) NOLTE Y ARAMBURU, E. (1972): Restos ceramicos de la cueva del Niesparo (Burgos, Espana).- Kobie (Bilbao) 4 :25-26.
- (2128) PERRY, P.(1972): Ensemble troglodytique de Montastruc (Dordogne, France) Spéléo-Dordogne (Périgueux) 38 :31-35.
- (2129) PHILLIPS, C.W., TAYLOR, H.(1972): The Priddy Long Barrow, Mendip Hills, Somerset (Britain). - Proc.Speleol. Soc.(Bristol) 13 (1) :31-36.
- (2130) SALBIDEGOITIA ARANA, J.M.(1972): Bizkaiko mitologidun koba eta leizen bilduma. - Kobie(Bilbao) 4 :28-64. (basque; rés. espagn.)
Mythes et folklore des cavités des provinces basques.
- (2131) TOMAS, X.(1972): El hallazgo por primera vez en una cueva de tres fragmentos ceramicos correspondientes a tres ollas cinerarias ibericas.- EspeleoSie (Barcelona) 12 :27-53.
Description d'urnes cinéraires d'une grotte de la province de Tarragona (Espagne) attribuables au Ier siècle ap. J.C.
- (2132) TRATMAN, E.K., DONOVAN, D.T., MUSGRAVE, J.H.(1972): Gough' Cave, Cheddar, Somerset (Britain). - Prov. Speleol. Soc. (Bristol) 13 (1) :49-60.
- (2133) VIDAL, P. (1971): La grotte de la cabane (Paunat, Dordogne, France). - Spéléo-Dordogne (Périgueux) 39 :91-92. (1 plan)

3.1.2. Europe centrale et méridionale

Central and South Europa

- (2134) FACCHINI, F.(1972): Note su alcuni resti scheletrici umani rinvenuti nella Grotta del Re Tiberio (Ravenna).- VII Convegno speleol. Emilia-Romagna, Bologna 1971, in: Rass.speleo. ital. (Como) mem. 10 :282-286

Human skeletal remains found in Tiberio-Cave (Ravenna, Italy) are dated to Eneolithic/Bronze Age.

- (2135) FACCHINI, F. (1972): I reperti osteologici della stazione del Farneto e il loro interesse antropologico. - Simposio studi Grotta del Farneto, S. Lazzaro di Savena 1971, in: Rass. speleo. ital. (Como) Mem. 10 :117-126.

The anthropological importance of the Farneto prehistoric station (Bologna, Italy) is discussed. The remains may be considered as belonging to the Alpine and Mediterranean types with brachymorphic and dolicomorphic cranial morphology and middleshort stature.

- (2136) IOANNOU, J. (1972): Cave monastery of St Apostolu of Messologi; the cave Anthropograva of Corfu; cave precipice Paliouri of Karditsa, Greece. - Delthion (Athènes) 11 (5/6) :104-107; 112-115; 124-127 (maps)(greek; engl. summ.)

- (2137) KREUZ, R. (1972): Untersuchungen in der Falkenhöhle (Schwäbische Alb, Deutschland).- Die Höhle (Wien) 23 (4) :167-174.

- (2138) OSOLE, F. (1971): Babja jama; the Shelter of Pleistocene Hunters. - Nase Jame (Ljubljana) 13 (1971) :35-40. (slov.; germ. summ.)
In 1968 by the systematical digging in the entrance part of Babja jama (near Domzale, Slovenia) Holocene layers, under them Plesitocene gravel and yellow-brown clay were found out. In two smaller conifers and broadleafs charcoal hearts broken bones of elk, bovides, hart, fox, beaver, and alpine marmot were discovered. The found stone tools (23 pieces) belong to Epigravettien. The whole cultural horizon belongs to interstadial of later glacial (Alleröd interstadial). (author)

- (2139) PASSERI, L. (1970): Ritrovamenti preistorici nei Pozzi della Piana (Umbria, Italia).- Riv. Sci. Preistor. (Firenze) 25 (1) :225-251.

- (2140) SCARANI, R. (1972): La documentazione archeologica del Farneto (Bologna, Italia) nel quadro della preistoria regionale e padana. - Simposio studi Grotta del Farneto, S. Lazzaro di Savena 1971, in: Rass. speleo. ital. (Como) Mem. 10 :109-116.

The prehistoric remains of Farneto Cave (Bologna, Italy) may dated from Eneolithic and Bronze Age.

3.1.3. Europe orientale et septentrionale

Eastern and North Europe

- (2141) BARTA, J. (1972): Jaskyna Certova (Devel's Cave) near Radosina (Czechoslovakia).- Slovensky Kras (Lipt. Mikulas) 10 :73-83. (czech.; germ. and engl. summ.)

The Devel's Cave is the first slovak cave with the occurrence of three Paleolithic cultural layers (Gravettian, Szeletian and Musterian). Medieval, Hallstatt and rich Eneolithic settlements and human bones were also found. The absolute chronology for the Szeletian culture in Czechoslovakia is 38320 years B.P.

3.2.2. Amérique du Sud, Amérique centrale

Central and South America

- (2142) PERERA, M.A. (1971): Contribucion al conocimiento de la espeleologico historica en Venezuela. I. Introduction. II. La arqueologia hipogea del Orinoco medio (Amazonas).- Bol. Soc. Venez. espeleol. (Caracas) 3 (2) :145-150; 151-163.

Introduction for a general revision of Venezuelan Historical Speleology. Description of archaeological material found in four funerary caves located in Amazonas.

3.3. Asie Asia

- (2143) LEUTHMETZER, W. (1972): Die Udaygiri-Tempelhöhle (Indien). - Die Höhle (Wien) 23 (2) :62-66 (maps).

3.5. Océanie, Australie, Pôles Oceania, Australia, Poles

- (2144) GALLUS, A. (1968): Parietal art in Koonalda Cave, Nullarbor Plain, Australia. - Helveticite 6 (3) :43-49.

3.6. Miscellanées Miscellanea

- (2145) RIBERO, L. (1972): Introducion al estudio de los materiales liticos. - EspeleoSie (Barcelona) 13 :3-39.
- (2146) TOMAS, X. (1972): Historia y tecnicas de la arqueologia prehistorica.- EspeleoSie (Barcelona) 11 :33-53.

4. PALEOSPELEOLOGIE - PALEOSPELEOLOGY

4.1.1. Europe occidentale Western Europe

- (2147) CHALINE, J. (1970): La signification des micromammifères dans les remplissages de grottes. - Actes 9e Congr. nat. Spéléo. Dijon 1970, in: Spelunca (Paris) Mém. 7 :41-48.
La recherche des micromammifères et plus particulièrement des rongeurs permet de dater les remplissages de grottes. Ils présentent encore un grand intérêt dans la reconstitution des paysages et des fluctuations climatiques. Après une étude locale des micromammifères de la grotte des Valerots (Bourgogne, France) l'auteur présente la répartition stratigraphique des remplissages d'Europe au cours du Tertiaire et du Pléistocène et leurs significations climatiques dans l'histoire du Quaternaire. (auteur).
- (2148) HARRINGTON, R. (1972): Identification of canid skulls from a West Ireland Cave. - Irish Speleol. (Dublin) 2 (2) :31-32.
49 canid skulls found in Wolwes'Hole (Galway, Ireland) were identified as dogs *Canis familiaris*.

4.1.2. Europe centrale et méridionale Central and South Europe

- (2149) BENTINI, L. (1972): Le ultime scoperte paleontologiche nella grotta del Re Tiberio (Ravenna, Italia).- VII Convegno speleol. Emilia-Romagna, Bologna 1971, in: Rass. speleo. ital. (Como) Mem. 10 :190-205.
- (2150) BENUSSI, B., MELATO, M. (1971): Le iene pleistoceniche del Carso triestino. - Atti e Mem. Comm. Grotte E. Boegan (Trieste) 10 (1970):75-95.
- (2151) BERTOLANI-MARCHETTI, D. (1972): Flora pollinica terziaria negli interstrati marnosi della formazione gessosa bolognese. - VII Convegno speleol. Emilia-Romagna, Bologna 1971, in Rass. speleo. ital. (Como) Mem. 10 :186-188.
- (2152) PASINI, G. (1969): Fauna a mammiferi del Pleistocene superiore in un paleoinghiottitoio carsico presso Monte Croara (Bologna, Italia). - Le Grotte d'Italia (Bologna) 2 :1-44 (1970).
The filling deposits of a cave near Bologna are described (*Megaceros giganteus*, *Superbison* sp. nov. ? and others).

- (2153) SIMONI, P. (1971): Ricerche paleontologiche nella grotta Buco del Gratz (Prevalle, Brescia, Italia). - Ann. Mus. (Gavardo) 9 :43-86.

4.1.3. Europe orientale et septentrionale

Eastern and North Europe

- (2154) CONOVICI, M., RADULESCO, C. (1972): Sur la découverte d'un nouveau Castoridé (*Trogontherium boisvilletti dacicum* n. ssp.; Rodentia, Mammalia) dans le Villafranchien d'Olténie (Roumanie). - Trav. Inst. Spéo. Racovitza (Bucarest) 11 :327-333.
- (2155) RADULESCO, C. (1972): Sur les restes de *Citellus citellus* (L.) et *Cricetus cricetus* (L.) (Rodentia, Mammalia) du Würm de Coseni (Bassin de St Gheorge). - Trav. Inst. Spéol. Racovitza (Bucarest) 11 :299-315.
- (2156) SAMSON, P., RADULESCO, C. (1972): Découverte de dépôts à faune mindélienne dans les grottes de la Dobrogea centrale (Roumanie). - Trav. Inst. Spéol. Racovitza (Bucarest) 11 :317-326.
- (2157) TERZEA, E. (1972): Remarques sur la morphologie dentaire et la répartition de *Microtus nivalis* Martins dans le Pléistocène de Roumanie. - Trav. Inst. Spéol. Racovitza (Bucarest) 11 :271-298.

4.2.1. Amérique du Nord

North America

- (2158) GUILDAY, J.E., MCGINNIS, H. (1972): Jaguar (*Panthera onca*) Remains from Big Bone Cave, Tennessee and East Central North America. - Bull. Nat. Speleol. Soc. (Arlington) 34 (1) :1-14.
- During a recent survey of Big Bone Cave, Tennessee, jaguar remains were found in an almost virgin passage. The skeletal remains, although fragmentary, were from a single individual that died on the present cave floor. The Big Bone Cave skeleton is compared with other jaguar remains from Tennessee and from eastern North America. The results are inconclusive but suggest an age range of 35.000 years BP to 10.000 years BP for the Tennessee jaguars which are believed to belong to an extinct, robust subspecies of the modern jaguar, *Panthera onca*, Sexual, geographical and chronological variation in the North American remains is discussed. (author)

4.6. Miscellanées

Miscellanea

- (2159) GUERIN, C. (1972): Paléontologie et spéléologie. - Spéléologie Dossiers (Lyon) 6 :11-19.
- (2160) LOZEK, V. (1969): The Karst and the Mollusca. - Ceskosl. Kras (Prague) 21 (1972) :7-19 (czech.; engl. summ.)
- Essential features of the Karst malacofauna, relationship of malacofauna to karst morphology, the karst as a refugium and palaeographic and fauna-genetic problems are studied. The studies of recent as well as fossil molluscan fauna in karst areas is very useful for the purposes of ecology, zoogeography, quaternary palaeogeography and stratigraphy.
- (2161) LOZEK, V. (1970): Interglacials in caves. - Ceskosl. Kras (Prague) 22 (1972) :7-19. (czech.; engl. summ.)
- The majority of date on cave interglacials are not quite reliable so that stratigraphical conclusions based upon cave localities, and uncritically cited also in literature, do not usually contribute to the solution of respective problems. Consequently, the author suggests the following: a) no stratigraphical conclusions should be drawn merely on the basis of cave findings, b) no stratotypes of climatic oscillations, especially interstadial oscillations should be built upon cave

localities. c) purely paleontological systems should not be considered as equivalent to stratigraphically well established systems of surface deposits.

5. SPELEOLOGIE APPLIQUEE - APPLIED SPELEOLOGY

5.1. Eaux, hygiène

Waters, Hygiene

- (2162) ALEY, T.(1972): Groundwater Contamination from Sinkhole Dumps. - Caves and Karst (Castro Valley) 14 (3) :17-23.
Three cases of groundwater contaminations from sinkhole dumps are described from Missouri (US). An enumeration of steps important in the restoration of sinkhole dumps is given.
- (2163) BOZICEVIC, S.(1972): Examples of possibilities to exploit waters from speleologic sites for the water supply (Dinaric karst, Yugoslavia).- Abh. 5. int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 5 :Hy 7/1-6.
- (2164) SILAR, J. (1969): Hydrogeological Structures in Karst and Some Topical Problems of their Research and Use.- Ceskosl. Kras (Prague) 21 (1972) :23-26. (czech.; engl. summ.)

5.2. Mines, génie civil

Mines, engineering

- (2165) AVIAS, J.(1970): Barrages en terrain karstique: l'exemple du barrage de Ceyrac (Gard, France). - Actes Réunion intern. Karstologie, Languedoc-Provence 1968, in: Méditerranée (Gap) 7 :51-55.
- (2166) BOZICEVIC, S.(1971): Applied Speleologic Explorations. - Nase Jame (Ljubljana) 13 (1971) :109-115 (slov.; engl. summ.)
The applied speleologic explorations on the territory of the Dinaric Karst are linked in the main with hydrogeologic problems and investigations on the realization of hydroeconomic and hydroenergetic systems. Thanks to a close collaboration among designers, contractors and speleologists numerous questions relative to the Karst were solved more easily and the envisaged tasks completed with success. (author)
- (2167) HOLLAND, E.G.(1972): Stainton Cavern. - Brit. Caver (Bristol) 59 :24-39 (maps).
- (2168) MAXIMOVICH, G.A., BYKOV, V.N.(1972): Cave cavities and their role in the structure of collectors of oil and gas. - Peshchery (Perm) 12/13 :146-156 (russ.)
- (2169) ROUSSET, C.(1970): Problèmes des terra rossa et des bauxites. - Actes Réunion intern. Karstologie Languedoc-Provence 1968 in, Méditerranée (Gap) 7 :117-122.

5.3. Droit, protection

Laws, Conservancy

- (2170) CLO, L.(1972): La salvaguardia e la valorizzazione del Farneto: attività dell'Unione speleologica bolognese dal 1962 ad oggi. - Simposio studi Grotta del Farneto, S. Lazzaro di Savena 1971, in: Rass. speleo. ital. (Como) Mem. 10 :64-72.
- (2171) HOBBS, H.H., WELLS, S.G.(1972): The Lost River Karst (Indiana, US): Problems in Conservation and Land Management. - Nat. Speleol. Soc. News (Arlington) 30 (8): 123-128.
- (2172) TRIMMEL, H.(1972): Die Schutzmassnahmen im Gebiet der Tanneben zwischen Semriach und Peggau (Steiermark, Oesterreich). - Die Höhle (Wien) 23 (2) :47-58 (rés. franç.)

- (2173) TRIMMEL, H. (1972): Höhlenschliessung und Höhlenschutz; Erfahrungen aus österreichischen Höhlen. - Abh. 5. int. Kongr. Speleol. Stuttgart 1969 6 :T 3/1-3.

5.4. Tourisme

Show caves

- (2174) BINDER, H. (1972): Schauhöhlen der Bundesrepublik Deutschland. - Abh. 5. int. Kongr. Speleol. Stuttgart (1969) 6 :T 8/1-5.
- (2175) BINDER, H. (1972): Die Schauhöhlen der Schwäbischen Alb (Deutschland). - Abh. 5. int. Kongr. Speleol. Stuttgart (1969) 6 : T9/1-8.
- (2176) BINDER, H. (1972): Die Höhlenfeste und ihre Bedeutung für die Entwicklung des Höhlenschauwesens auf der Schwäbischen Alb (Deutschland). - Abh. 5. int. Kongr. Speleol. Stuttgart (1969) 6 :T 10/1-2.
- (2177) BLAHA, L. (1972): Schauhöhlen in der Slowakei. - Abh. 5. int. Kongr. Speleol. Stuttgart (1969) 6 :T 7/1-4
- (2178) BONILLA SERRANO, J.A. (1972): Estudio sobre las posibilidades de habilitación turística del complejo carstico de "Ojo Guarena", Burgos (España). - Abh. 5. int. Kongr. Speleol. Stuttgart (1969) 6 :T 5/1-10.
- (2179) BOZICEVIC, S. (1972): The touristic caves of Yugoslavia. - Abh. 5. int. Kongr. Speleol. Stuttgart (1969) 6 :T 1/1-4.
- (2180) DINEV, L. (1972): Stand und Entwicklung der Höhlentouristik in Bulgarien. - Abh. 5. int. Kongr. Speleol. Stuttgart (1969) 6 :T 6/1-3.
- (2181) MESSAWER, S. (1972): Introduction de l'architecture dans l'aménagement touristique des grottes. - Abh. 5. int. Kongr. Speleol. Stuttgart (1969) 6 :T 4/1-5.
- (2182) SCHULTZ, M.C.T. (1972): A tourist cave: its development and problems. - Abh. 5. int. Kongr. Speleol. Stuttgart (1969) 6 :T 2/1-10 (Cango Cave, South Africa).

5.5. Thérapeutique

Therapeutics

- (2183) BLANC, R. (1971): Therapeutische Resultate der Behandlung mit radioaktivem Schwefel in Luchon (France). - Akten Symposium Speleotherapie Ennepetal 1971 (Ennepetal) 26-32.
- (2184) KESSLER, H. (1971): Die Aufgaben der Höhlenforscher im Themakreis Speleotherapie. - Akten Symposium Speleotherapie Ennepetal 1971 (Ennepetal) :4-7.
- (2185) KESSLER, H. (1972): Höhlentherapeutische Möglichkeiten und Forschungen in Ungarn. - Abh. 5. int. Kongr. Speleol. Stuttgart (1969) 6 :T 11/1-3
- (2186) KIRCHKNOFF, M. (1971): Die Ergebnisse der Speleotherapie in der Friedenshöhle (Bekebarlang, Ungarn) 1959-1970. - Akten Symposium Speleotherapie Ennepetal 1971 (Ennepetal) :40-55.
- (2187) KLINCKO, K. (1971): Untersuchungsergebnisse der Speleotherapie in der Gombasecha-Höhle (Tschechoslowakei). - Akten Symposium Speleotherapie Ennepetal 1971 (Ennepetal) :37-39.
- (2188) MAXIMOVICH, G.A., KHOROSHAVIN, N.G. (1972): The types of natural and artificial caves used for medical purposes (Speleotherapeutics). - Peshchery (Perm) 12/13 :129-146. (russ.)
- (2189) RODA, S., RAJMAN, L. (1971): Die physikalischen und chemischen Forschungsmethoden des Speleoklimas in der Gombasecha Höhle (Tschechoslowakei). - Akten Symposium Speleotherapie Ennepetal 1971 (Ennepetal) :33-36.

- (2190) SANDRI, B. (1971): 20 Jahre Gasteiner Heilquellen (Oesterreich). - Akten Symposium Speläotherapie Ennepetal 1971 (Ennepetal) 8-19.
- (2191) SCHMIDT, H. (1971): Indikationen zum Besuch der Kluterhöhle (Ennepetal, Deutschland). - Akten Symposium Speläotherapie Ennepetal 1971 (Ennepetal) :56-61.
- (2192) SZIKSZAY, T. (1971): Heilerfolge in einer lauwarmen Höhle (Tapolca Seehöhle, Ungarn). - Akten Symposium Speläotherapie Ennepetal 1971 (Ennepetal) 20-25.

5.6. Miscellanées

Miscellanea

- (2193) MAXIMOVICH, G.A. (1972): Scientific and practical significance of the caves. - Peshchery (Perm) 12/13 :118-129 (russ.).

6. SPELEOLOGIE TECHNIQUE - TECHNICAL SPELEOLOGY

6.1. Exploration directe

Direct exploration

- (2194) BOURRETTE, J.J. (1972): Lampe frontale mixte acétylène-électrique. - Abh. 5.int.Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 6 :D 5/1-4.
- (2195) CHABERT, J. (1972): Le ratelier et l'arpen-teuse, regard sur les techniques verticales de la spéléologie nord-américaine. - Grottes et gouffres (Paris) 47 :33-39.
L'essentiel de cette technique repose sur l'emploi unique de cordes peu élastiques, d'un descendeur et de 2 jumars pour la remontée.
- (2196) CHIROSSEL, J.X. (1972): Matériel et méthodes de désobstruction. - Actes 10e Congr. inter-clubs Rhônes-Alpes, Bourg 1972, in: Spéléologie Dossiers (Lyon) no 5 : 5p.
- (2197) CREACH, Y. (1972): Les boussoles. - Spelunca (Paris) 12 (2) :47-49.
- (2198) CROSSLEY, P. (1971): Resin-bonded Pinned Ladders. - New Zealand Speleol. Bull. (Otahuhu) 4(79) :561-566.
- (2199) DE BLOCK, G. (1972): A propos de "singes" et de descendeurs. - Bull. Equipe Spéléo. (Bruxelles) 52 :5-11.
- (2200) GAMBA, R. (1972): Spéléologie subaquatique: plongée en eau douce (chap. 5 et 6 du "Manuel international de la plongée"). C.M.A.S., Graf. Europ. Barcelona :6-22 et 58-93.
- (2201) GRUNEISEN, A. (1971): Matériel et technique (descendeur, frein, araignée). - Bull. Soc. spéléo. (Avignon) 8 :32-40.
- (2202) PEREIRA, J. (1971): Espeleologia y iluminacion. - El Guacharo (Caracas) 4 (1/2) :22-54.
- (2203) SMITH, T. (1971): Prospecting for Caves. - New Zealand Speleol. Bull. (Otahuhu) 4 (79) :556-561.

6.2. Documentation

Documentation

- (2204) BALBIANO D'ARAMENGO, C. (1972): Possibilités de différer l'analyse des fluocapteurs dans les expériences avec fluorescéine comme traceur. - Abh. 5. int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 5 :Hy 11/1-3.
- (2205) BELLET, O.A. (1972): Topografia espeleologica, metodos. - Karst (Barcelona) 9 (33) :5-10.

- (2206) BLEICH, K.E.(1972): Die Höhlenforschung auf der Schwäbischen Alb und ihre Aufgaben (Deutschland). - Mittlg dtsch. Höhlen- u. Karstforscher (München) 18 (1/2) :1-4.
- (2207) BROWN, M.C., WIGLEY, T.M.(1972): Simultaneous tracing and gauging to determine water budgets in inaccessible karstaquifers. - Abh. 5. int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 5 :Hy 3/1-5.
- (2208) CONSTANTINESCU, T.(1972): Indications sur l'utilisation des isohypses pour l'élaboration du plan d'une grotte. - Trav. Inst. Spéol. Racovitza (Bucarest) 11 :367-372.
- (2209) COURBON, P.(1972): La topographie spéléologique. - Spelunca (Paris) 12 (2) :39-46. (engl. summ.)
Description détaillée des méthodes et appareils simples pour le pointage des orifices et les levés topographiques.
- (2210) GEZE, B.(1971): Problèmes de terminologie spéléologique. - Spelunca (Paris) 11 (4) :28-30.
On propose de remplacer le terme "estavelle" par "inversac" (cavité alternativement absorbante ou émissive).
- (2211) HALES, J.(1972): A methodology of karstic stereophotodocumentation. - Abh. 5.int. Kongr. Speleol. Stuttgart (1969) 6 :D 2/1-6.
- (2212) KORDOS, L.(1972): Zur Vereinheitlichung der Höhlenpläne. - Abh. 5.int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 6 :D 7/1-5.
- (2213) LAURENT, R.(1970): Les fichiers spéléologiques. - Actes 9e Congr. nat. spéléo. Dijon 1970, in: Spelunca (Paris) Mém. 7 :71-78.
- (2214) MARBACH, G., COURBON, P.(1972): Les levés topographiques et leur précision. - Spelunca (Paris) 12 (2) :34-37. (engl. summ.)
Analyse et formules pour apprécier les erreurs et leur répartition lors de levés topographiques. Avec des appareils relativement simples mais étalonnés et en travaillant avec soin, il est possible d'avoir des erreurs inférieures à 1 %.
- (2215) RENAULT, P.(1972): La morphométrie speleologique. - Spelunca (Paris) 12 (2) :51-57 (engl. summ.)
La morphométrie analyse de façon quantitative la géométrie des formes naturelles. Les mesures suivantes sont susceptibles de caractériser les grottes: longueur totale (développement), longueur projetée, extension, dénivellation; elles permettent le calcul de volumes, d'indices d'excavation, d'indices de développement et d'indice de cavernement et des travaux statistiques.
- (2216) RENAULT, P.(1972): Topographie et geomorphologie. - Spelunca (Paris) 12 (2) :58-59. (engl. summ.)
- (2217) SARVARY, J.(1969): Fotogrammetrische Profilvermessung in senkrechten Höhlen. - Karst és Barlang (Budapest) 1 (1971) :9-14 (hung.; russ. and esper. summ.).
- (2218) TRIMMEL, H.(1972): Vorarbeiten für einen Atlas der Dachstein-Mammuthöhle bei Obertraun (Oberösterreich). - Abh. 5.int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 6 :D 13/1-4.
- (2219) UGARTE, P.M.(1972): Euskerasko terminolojien billa. - Kobie (Bilbao) 4 :71-93. (basque; rés. espagn.)
Vocabulaire karstique basque-espagnol.
- (2220) VICTORIA, J.M.(1972): Las mediciones inclinadas. - EspeleoSie (Barcelona) 11 :3-32.

6.3. Exploration indirecte

Indirect exploration

- (2222) ARKHIDYAKONSKIY, Y.V.(1971): Experiments of the modelling of the suffosion sinks and possibility of their utilisation of studying of karst pits and shafts. - Peshchery (Perm) 10/11 :145-149 (russ.).
- (2223) ASO, P.(1971): Conociamientos basicos de instrumental meteorologico.- El Guacharo (Caracas) 4 (1/2) :14-21.
- (2224) BALBIANO D'ARAMENGO, C.(1969): L'impiego del carbone attivato quale adsorbente della fluoresceina nello studio della circolazione idrica sotterranea. - Le Grotte d'Italia(Bologna) 2 :203-210. (1970).
- (2225) BALBIANO D'ARAMENGO, C.(1972): Attuali disponibilità e possibilità dei traccianti idrologici in speleologia. - Rass. speleo. ital (Como) 24 (2) :157-164.
- (2226) BAKALOWICZ, M., OLIVE, P. (1970): Contribution à l'étude de l'hydrodynamique karstique par les techniques isotopiques. - Actes 9e Congr. nat. spéléo., Dijon 1970, in: Spelunca (Paris) Mém. 7 :61-65.
L'application des techniques isotopiques à l'hydrologie karstique, en introduisant un paramètre chronologique, permet de proposer un modèle pour ce type d'écoulement souterrain. (auteurs)
- (2227) BOULIN, Y.I., DUBLYANSKY, V.N.(1971): Seismic researches in the Agiz-Tinakh; I: Caves in Montaneous Crimea. - Peshchery (Perm) 10/11 :158-161 (russ.)
- (2228) BURLEIGH, R.(1972): Carbon-14 Dating, with Applications to Dating of Remains from Caves. - Studies in Speleology (London) 2 (5) :176-190.
An outline of the basic principles and assumptions and some of the practical difficulties and limitations of the carbon-14 dating method is followed by a brief mention of some examples of its application to dating of material from caves. The relative suitability for dating of the various materials and remains commonly found in caves is briefly discussed and some recommendations are given for collection of samples. (author).
- (2229) CRAMER, K.(1972): Das Luftbild, ein Hilfsmittel für die Karstforschung; Beispiele aus den Bayrischen Alpen. - Abh. 5. int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 6 :D 22/1-4.
- (2230) CSEKO, A.K.(1972): Low-level radioactivity telemetering arrangement for monitoring of thermal karstic water. - Abh. 5.int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 5 :Hy 10/1-2.
- (2231) FRANKE, H.W.(1968): Die Bedeutung der Radiokohlenstoffmethode für die Datierung der Karstprozesse. - Ceskosl. Kras (Prague) 20 (1971) :7-18 (czech. summ.)
See also Abstract 371
- (2232) GIORGETTI, F., ROSSI, S.(1971): Risultati di un rilievo geoelettrico nel Carso triestino. - Atti e Mem. Comm. Grotte E. Boegan (Trieste) 10 (1970) :63-66 (1 plan).
- (2233) HALES, J.(1969): Methodology of Stereoscopic Photography for Karstic Documentation. - Ceskosl. Kras (Prague) 21(1972):111-117 (czech.; engl. summ.)
- (2234) HARMON, R.S.(1972): The Application of Stable Carbon Isotope Studies to Karst Research: Reply. - Caves and Karst (Castro Valley) 14 (2) :13-16

- (2235) HENNE, P., KRAUTHAUSEN, B.(1972): Ueber die Einsatzmöglichkeiten des Geosonars in der Speläologie. - Abh. 5.int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 6 :D 11/1-4.
The authors present their recently developed Geosonar method which could be useful for the solution of problems in speleology, hydrogeology and engineering. It works by reflection of acoustic-not seismic-waves. The results are recorded by a magnetic tape. Later on they are given to an oscilloscope for interpretation. The authors are on the way to an electronic or mechanic plotting for interpretation by a computer. (authors)
- (2236) HOWARD, A.D., HOWARD, B.Y. (1972): The Application of Stable Isotope Studies to Karst Research: Discussion. - Caves and Karst (Castro Valley) 14 (2) :9-13.
- (2237) LANGE, A.L.(1972): Mapping Underground Streams Using Discrete Natural Noise Signals: a Proposed Method. - Caves and Karst (Castro Valley) 14 (6) :41-44.
The proposed system for mapping karst streams utilizes natural noise pulses generated by the moving waters. The signal is detected on the surface by an array of four seismometers, then amplified and recorded on magnetic tape or a chart recorder. If high resolution of timing is used, it is possible to determine the location and depth of the source of the noise pulses from the differences in common phase of favorable signals. (author)
- (2238) LIEGEOIS, F.(1972): De l'utilisation de l'électronique en recherches historiques: la grotte de Lascaux. - Bull. Equipe Spéléo. (Bruxelles) 50 :11-12.
- (2239) MAJOROS, Z.(1969): Höhlenforschung mit Radiokip-Methode. - Karst ès Barlang (Budapest) 2 (1971): 65-68. (hung.; germ., russ. and esper. summ.)
- (2240) ROQUES, H. (1972): Sur une nouvelle méthode graphique d'étude des eaux naturelles. - Ann. spéléo. (Paris) 27 (1) :79-92. (engl. summ.)
On propose une nouvelle méthode graphique d'étude des eaux naturelles. Le graphe proposé permet de déterminer les conditions d'équilibre vis-à-vis de la calcite et de l'aragonite en fonction de la température, de la force ionique et de la concentration en sels étrangers au système $\text{CO}_2\text{-H}_2\text{O-CaCO}_3$. Une corrélation tenant compte des complexes du magnésium est introduite. La teneur en CO_2 dissous et la pression partielle de CO_2 dans la phase gazeuse sont également dispinibles sur ce graphe. (auteur)
- (2241) SOLUHA, V.I.(1971): Highly sensitive measurings of temperature in the Kungur Cave. - Peshchery (Perm) 10/11 :155-158, (russ.)
- (2242) Spéléo Club du Forez (1972): Forage sur St-Marcel d'Ardèche (France); essais de repérage magnétique. - Actes 10e Congrès inter-clubs Rhône-Alpes, Bourg 1972, in: Spéléologie Dossiers (Lyon) 5 :5 p. (1 plan).

6.4. Accidents et sauvetage

Accidents and rescue

- (2243) BURKHARDT, R., RYSAVY, P.(1971): Tragedy in Amateur's Cave (Czechoslovakia).- Ceskosl. Kras (Prague) 23 (1972) :49-53. (czech.)
- (2244) DELPIERRE, M.(1972): Rapport de l'Equipe fédérale de Sauvetage en grotte du Comité National de Spéléologie (Jemelle, 5 déc.71 et 6 févr.72).- Bull. Equipe Spéléo. (Bruxelles) 50 :33-41.

- (2245) KIRCHMAYR, H.(1972): Shukra-Trage und Tragesack-wichtige Höhlenrettungsgeräte. - Die Höhle (Wien) 23 (2) :67-69.
- (2246) PAVANELLO, A. (1972): L'organizzazione del soccorso speleologico nell' Emilia-Romagna. - VII Convegno speleol. Emilia-Romagna, Bologna 1971, in: Rass. speleol. ital. (Como) Mem. 10 :269-272.
- (2247) RODGERS, T.(1971): Incident in Xanada Cave. - New Zealand Speleol. Bull. (Otahuhu) 4 (80) :617-620.
- (2248) SAMORE, T.(1971): Relazione sull'incidente nel sifone dell'Elefante Bianco a Ponte subiol (Valstagna, Italia).- Il Grottesco (Milano) 25 :4-9.
- (2249) SLAGMOLEN, A.(1972): Portrait du spéléo-secouriste type.- Abh. 5. int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 6 :D 24/1-2.
- (2250) VIANELLO, M.(1972): L'organizzazione per il soccorso speleologico in Italia. - Abh. 5. int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 6 :D 8/1-2.
- (2251) VILA, J.R.(1972): Equipos catalanes rescataron con la vida a un espeleologo francés en las cuevas de Villanueva (Huesca).- Karst (Barcelona) 9 (33) :12-13.

6.5. Médecine

Medicine

- (2252) CHABERT, J.(1972): Les troglodytes de la science. - Boll. Soc. Venez. Cien. nat. (Caracas) 29 (122/123) :622-632.
Compte-rendu d'une expérience de claustration dans un gouffre (5 mois).
- (2253) COURBON, P.(1972): Réflexion sur une solitaire au gouffre de la Pierre Saint-Martin. - Spelunca (Paris) 12 (1) :18-19. (engl. summ.)
- (2254) MORANO, M.G.(1971): Sulla possibilità di contrarre infezione tetanica nel corso di esplorazioni speleologiche. - Notiz. speleol. (Roma) 16 (1/2) :11-16 (engl. summ.)
- (2255) MORGANTI, L.(1972): Sull'importanza dell'ambiente "grotta" nella epidemiologia della rabbia e della istoplasmosi. - VII Convegno speleol. Emilia-Romagna, Bologna 1971, in: Rass. speleo. ital (Como) Mem.10 :168-173.
Données bibliographiques concernant la relation entre le milieu souterrain et la rage et l'histoplasmosi. Les recherches effectuées en Emilie et en Romagne (Italie) se sont avérées négatives.
- (2256) SANMANDE, P., ANGIBOUST, R., GALBAN, P.(1970): La notion du temps vécu chez un petit groupe humain isolé en milieu souterrain. - Actes 9e Congr. nat. spéléo., Dijon 1970, in: Spelunca (Paris) Mém.7 :149-150.
- (2257) SEDMAK, D., MELATO, M.(1971): Considerazioni sulle motivazioni dello speleologo.- Atti e Mem. Comm. Grotte E. Boegan (Trieste) 10 (1970) :97-106.
The motivation of speleologist are only to be seeked and confirmed in the sphere of anthropological and existential categories.
- (2258) TERSTENJAK, A.(1971): Analisi grafologico-caratterologica di 21 speleologi. - Atti e Mem. Comm. Grotte E. Boegan (Trieste) 10 (1970) :107-115
- (2259) WING, M.EASTERBROCK-SMITH, S., BARTNOW, D.(1971): 226 Hours Underground; Observations; Gardners Gut Stagdown 1969; Vestidial Passages in Gardners Gut Cave (Waitomo). - New Zealand Speleol. Bull. (Otahuhu) 4 (80) :583-601. (3 maps, 1 chart showing relationship of actual time to cave time).

6.6. Miscellanées

Miscellanea

- (2260) BADINI, G.(1972): L'attività del Comitato per le celebrazioni del Centenario della scoperta della grotta del Farneto (Bologna, Italia).- Simposio studi grotta del Farneto, S. Lazzaro di Savena, 1971, in: Rass. speleo. ital. (Como) Mem.10 :55-63.
- (2261) CASALI, R., CENCINI, C., FORT, P., ZAVATTI, R.(1972): Sulla necessità di una stazione sperimentale ipogea dell'ambito della valorizzazione Farneto-Croara (Bologna, Italia).- VII Convegno speleol. Emilia-Romagna, Bologna 1971, in: Rass. speleo. ital. (Como) Mem. 10 :263-267.
- (2262) DELL'OCA, S.(1972): Sul catasto delle grotte lombarde. - Rass. speleo. ital.(Como) 24 (1) :24-37.
- (2263) FONTAINE, J.P.(1972): Analyse du cours d'aide-moniteur, saison 1971. - Bull. Equipe spéléo.(Bruxelles) 50 :18-32.
- (2264) GINET, R., RENAULT, P.(1972): La spéléologie, le sport et la science.- Spelunca (Paris) 12 (1) :2-4 (engl. summ.)
- (2265) GUERRINI, G.(1972): Prospettive della speleologia in Italia. - Abh. 5. int. Kongr. Speläol. Stuttgart (1969) 6 :D 9/1-5.
- (2266) ILMING, H.(1972): Statistik-Mittel zur Lenkung der Forschungstätigkeit in höhlenkundlichen Vereinen. - Abh. 5. int. Kongr. Speläol., Stuttgart (1969) 6 :D 12/1-2.
- (2267) MAUCHA, L.(1971): System of Speleological Interactions: results of the Josvafő Karst Research Station in its first Decade. - Karszt-és Barlangkutatas (Budapest) 6 (1968-71) :13-28. (hung.; germ., russ. and esper. summ.)
- (2268) ORGHIDAN, T.(1972): Le cinquantenaire du premier institut de spéléologie du monde. - Int. J. speleol. (Amsterdam) 4 (1) :1-7.
- (2269) RENAULT, P.(1971): Les méthodes de la karstologie. - Spéléo-Dordogne (Périgieux) 39 :93-103.
- (2270) RONAKI, L.(1970): Ein Vorschlag zur Karstnomenklatur. - Karst ès Barlang (Budapest) 2 (1972) :77-84. (hung.; germ., russ. and esper. summ.)
- (2271) VILLANI, F., LUCREZI, A.(1970): Il Museo di speleologia "Vincenzo Rivera" ad Aquila. - Tipogr. Cellamare, L'Aquila :80 p.
- (2272) WINKELHOEFER, R.(1970): 50 Jahre organisierte Höhlenforschung in Sachsen. Der Höhlenforscher (Dresden) 2 :16-18.

7. MISCELLANEEES - MISCELLANEA

7.1. Histoire

History

- (2273) BALDO, G.(1972): La letteratura speleologica del Friuli-Venezia Giulia con particolare riferimento alle pubblicazioni periodiche del dopoguerra. - Rass. speleo. ital.(Como) 24 (2) :199-214.
- (2274) BECKER, J.P. de (1972): Recherches sur l'histoire du mouvement spéléologique belge. - Abh. 5. int. Kongr. Speläol., Stuttgart (1969) 6 :D 1/1-8.
- (2275) DROPPA, A.(1972): L'historiographie des grottes de la Demänovska. - Šľevensky Kras (Lipt. Mikulas) 10 :94-101 (tchèque).
- (2276) OEDL, F.R.(1972): Höhlenforschung vor einem halben Jahrhundert in Süddeutschland. - Abh. 5.int. Kongr. Speläologie Stuttgart (1969) 6 :D 25/1-3

- (2277) PANARINA, G.N.(1971): History of the cave studying in the Perm region (1965-1970). - Peshchery (Perm) 10/11 :164-180 (russ.)
- (2278) URSEL, P. d'(1972): Historique de la conquête souterraine, 9e partie (fin). - Spéléo-Flash (Bruxelles) 6 (55) :2-5.
Technique des échelles en électron de R. de Joly, N. Casteret, G. de Lavaur et la plongée en siphons; P. Chevalier.

7.2. Personalialia

Personalialia

- (2279) AA.(1971): In memoriam Gérard Kempf (1946-1970).- Sous Terre (Mulhouse) 18 :2
- (2280) BOHINEC, V.(1971): Simon Robic (1824-1897) as a Caver. - Nase Jame (Ljubljana) 13 (1971) :11-16.(slov.; engl. summ.)
- (2281) DOBAT, K.(1972): In memoriam Prof. Dr. Hans Strouhal (1897-1969).- Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4 (2) :125-138.
- (2282) FANTINI, L., BADINI, G.(1972): Franco Orsini e la grotta del Farneto (Bologna, Italia). - Simposio studi grotta del Farneto, S. Lazzaro di Savena 1971, in: Rass. speleo. ital. (Como) Mem.10 :73-108.
- (2283) LJOVUSCHKIN, S.I.(1972): Hommage à la mémoire de Jakov Avadievitch Birstein (1911-1970). - Int. J. Speleol. (Amsterdam) 4 (2) :113-127.
- (2284) MUNIER, A.(1972): Eloge funèbre de Roger Pelletier (1913-1971).- Bull. Assoc. Spéléo. Est (Montbéliard) 9 :5.

7.3. Bibliographies

Bibliographies

- (2285) BADINI, G.(1972): Bibliografia della grotta del Farneto (1872-1971). - Simposio studi grotta del Farneto, S. Lazzaro di Savena, 1971, in: Ras. speleo. ital. (Como) Mem. 10 :137-147. (226 titres).
- (2286) BERTALAN, K., SCHONVISZKY, L.(1971): Bibliographia speleologica hungarica.(1941-1945).- Karszt-és Barlangkutatas (Budapest) 6 (1968-1971) :131-177.
Bibliographie par années. 732 titres.
- (2287) LICHTENSTEIN, D.(1972): Bibliographie zur Karst- und Höhlenkunde in Deutschland für das Jahr 1970. - Kleine Schriften z. Karst-u.Höhlenkunde (München) 12 :31 p.(241 titres).
- (2289) MADEIRA, F., MADEIRA A. (1972): Bibliographia espeleologica de Portugal.- Edit. Madeira, Lisboa. 1. aproximacao : 15 p. (251 titres; période: 1800-1971).
- (2290) MANSFIELD, R., OLDHAM, T.(1972): Current titles in speleology; Nr 1 : The literature of 1969 (59 p. 789 titles); Nr 2: The literature of 1970 (50 p., 689 titles); Nr 3: The literature of 1971 (49 p., 669 titles).- Manol Publication (Bristol).
- (2291) MANSFIELD, R., OLDHAM, T.(1973): Current Titles in Speleology, the Literature of 1972. Manol Publication (Bristol) :157 p.
Caving bibliography for 1972 with 2206 titles, of which 656 for Great Britain.
- (2292) OROFINO, F.(1972): Primo saggio di bibliografia speleologica pugliese.- Rass. speleo. ital.(Como) 24 (1) :48-89.(368 titres, jusqu'à fin 1969).
- (2293) RENAULT, P.(1971): Les publications speleologiques françaises. - Spelunca (Paris) 11 (4) :2-8.
- (2294) RENAULT, P. et alia (1971): Bibliographie. - Spelunca (Paris) 11 (2) :47-61.

Bibliographie systématique des publications spéléologiques françaises pour 1971 (caractéristiques, contenu avec brève analyse lorsque le titre est insuffisamment explicite).

- (2295) RENAULT, P. et alia (1972): Bibliographie. - Spelunca (Paris) 12 (1) :27-31.
Bibliographie systématique des publications spéléologiques françaises pour 1971 (+1970 et 1972 p.p.) avec brèves analyses lorsque le titre est insuffisamment explicite.
- (2296) SHAW, T.R.(1972): Mendip cave bibliography, part. II; Books, pamphlets, manuscripts and maps. - Trans. Cave Research Gr. GB (Ledbury) 14 (3) :226 p.
924 titles from the 3rd century til to december 1968, with a cave index.
- (2297) TANK, R., GIGON, R.(1972): Bibliographie spéléologique suisse pour l'année 1970. - Stalactite (Neuchâtel) 22 (2) :55-56.
- (2298) TANK, R., GIGON, R. (1973): Bibliographie spéléologique suisse pour l'année 1971. - Stalactite (Neuchâtel) 23 (1) :
- (2299) ULLASTRE, J.(1971): Ensayo bibliografico de la espeleologia en Cataluna. Speleon (Barcelona) 18 :101-153. (649 titres; période: 1600-1969).

7.4. Ouvrages généraux

General works

- (2300) NICOD, J.(1972): Pays et paysages du calcaire. - Presses Universitaires de France. coll. SUP Le Géographe :244 p.
Calcaires et formes karstiques superficielles; karst du gypse. La circulation des eaux; applications (irrigation, drainage, hydroélectricité). La spéléogenèse. Karsts méditerranéens; karsts alpins et sub-polaires; karsts de la zone tempérée; karsts intertropicaux.
-

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE SPELEOLOGIQUE
SPELEOLOGICAL ABSTRACTS

Editeurs: - Commission de Spéléologie de la Société Helvétique des Sciences naturelles
- Commission scientifique de la Société suisse de Spéléologie
- Sous-commission de Bibliographie spéléologique de l'Union Internationale de Spéléologie

Rédaction:

Dr Reno BERNASCONI, Hofwilstr. 9, CH-3053 Münchenbuchsee
Raymond GIGON, Institut de Géologie, 11, rue E. Argand
CH-2000 Neuchâtel
Grégoire TESTAZ, 12, ch. du Bochet, CH-1110 Morges

Parution: semestrielle

Distribution:

- Aux groupes spéléologiques en échange de leurs publications envoyées à la Bibliothèque centrale de la Société suisse de Spéléologie.
- Aux abonnés: abonnement annuel: Fr. s. 12.-
- Aux membres des commissions et sous-commission éditrices.

Prêts:

Les travaux analysés dans le Bulletin bibliographique spéléologiques qui sont déposés à la Bibliothèque centrale de la Société suisse de Spéléologie peuvent être obtenus en prêt:

- a) Suisse: sans restriction, moyennant une demande écrite accompagnée de fr. 1.- en timbres poste, pour une durée de 1 mois.
- b) Etranger: moyennant certaines garanties et contre le remboursement des frais de port et d'emballage, pour une durée de 2 mois au maximum. Possibilité d'obtenir des photocopies (fr. s. 0,50 la page A4)

Matière analysée:

Toutes les revues ou publications spéléologiques accessibles à la Bibliothèque centrale de la SSS sont dépouillées. Les travaux paraissant dans d'autres revues spécialisées (revues de géologie, hydrogéologie, chimie, préhistoire, zoologie, etc) sont en principe dépouillés et analysés par d'autres institutions. L'intérêt de tous les articles est examiné en fonction de certains critères (intérêt général ou particulier, actualité, niveau du sujet traité, etc): les travaux retenus font alors l'objet d'une brève analyse, sauf si leur titre est suffisamment explicite à lui seul.

Distribution, échanges, abonnements:

Bibliothèque centrale de la
Société suisse de Spéléologie
Institut de Géologie
11, rue E. Argand
CH-2000 NEUCHÂTEL (Suisse)