

BARLANGKUTATÁS.

IX. KÖTET.

1921.

1—4. FÜZET.

A magyarhoni barlangok izeltlábúi.

Irta: BOKOR ELEMÉR.¹

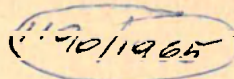
Az alábbiakban megkíséreltem, hogy az áttanulmányozott irodalom, személyes tájékozódásaim és egyes gyűjtemények alapján a hazai barlangokban eddig megfigyelt izeltlábúakat felsoroljam. A horvátországi és Budapest környékbeli barlangok lakóinak felemelését itt mellőztem. Az előbbiekről LANGHOFFER ÁGOSTON dr. számolt be,² az utóbbiakat rovartudományi szempontból úgyszólván még nem is kutatták át. Jegyzékem még e szűkített keretben sem lehet tökéletes. Az idő rövidsége meggátolt egyrészt abban, hogy az egész irodalmat átnézhessem, másrészt meg, hogy az összes elérhető gyűjteményeket megvizsgáljam.

Nagyon különböző értékű anyagot kellett összefoglalnom. Míg a bogarak (*Coleoptera*) rendjével napjainkig is számosan foglalkoznak és magam is bogárkedvelő lévén, elég jó képet tudtam róluk vázolni, addig az izeltlábúak alsóbb rendjeinél még ma is alig jutottunk előbbre, mint hetven évvel ezelőtt, midőn barlangjainkat rovartudományi szempontból először kezdték kutatni. A régi adatokat pedig csak fentartással lehet közölnünk.

Barlangkutatóink napjainkig megkülönböztetnek véletlenül a barlangba tévedt. barlangkedvelő (*troglophila*) és állandóan barlanglakó (*troglobia*) állatokat. Eltekintve attól, hogy e három csoport képviselői között éles határvonalat húzni nem lehet, ezen be-

¹ Előadta a Barlangkutató szakosztály 1921. november 19-én tartott szakülésén.

² LANGHOFFER ÁGOST dr. Adatok a horvát barlangi fauna ismeretéhez. I. Barlangkutató. III. 1915. p. 63—75.— A szerző jegyzékébe néhány könnyen elkerülhető hiba is esűszott be. Pl. p. 66: „Vrlovka barlang. *Pholeuon angusticollis* HAMPE.“ E bogár kizárólag csak az Onesászái-barlangból ismeretes, a *Pholeuon* HAMPE nemnek csak Biharban és az Erdélyi-Érbegységben vannak képviselői. Majd ugyanazon oldalon: „Djulin ponor. *Bathyscia pyronaca* LESP.“ E faj kizárólag csak a franciaországi Ariège-völgy barlangjaiban él, a spanyol-francia *Speonomus* JEANNEL nemnek, melybe a *pyrenacus* LESP. is tartozik, Horvátországban közeli rokonai nincsenek.



502/9

osztásnak alkalmazását már azért is mellőztem, mert jegyzékembe a barlangjainkban megfigyelt minden egyes izeltlábút különbség nélkül óhajtottam felvenni.¹

A bogarak közül a *Pholeuon* HAMPE nem kizárólag a hazai barlangokat lakja (cavernicol). A *Drimcotus* MILLER barlangi bogár-nem egyes képviselőivel már kint, a szabadban, ámbar mélyen a földbe ágyazott kövek alatt is, találkozunk (cavernicol—lapidicol). Hasonlóképen viselkednek a *Sophrochaeta* REITTER nem egyes fajai is. A *Sophrochaeta insignis* FRIV. pl. a többek közt a Tatarezy-barlangban és a Domoglethegyen, kő alatt is előfordul. Hasonló helyeken találjuk a hazai félvak *Trechus* CLAIRV. fajokat is. A *Trechus Bielzi* ssp. *transsylvanicus* CSIKI és a *Milleri* FRIV. úgy barlangban, mint szabadban, kő alatt is él. A kosmopolita barlangkedvelő *Quedius mesomelinus* MARSH. csaknem minden hazai barlangból előkerült már. Hasonlóan elterjedtek és nem szigorúan egyes barlangokhoz kötöttek az *Atheta* THOMS., *Choleva* LATR., *Catops* PAYK. és *Cryptophagus* HERBST nemek egyes fajai. A barlangokba esupán véletlenül kerültek be a *Helophorus* FABR. és *Anacaena* THOMS. fajok, melyeket esőzések alkalmával megáradt patakok sodorhattak be az alvilági üregekbe, míg a *Philonthus* STEPH., *Quedius* STEPH., *Mycetoporus* MANNERH., *Atheta* THOMS. és *Aleochara* GRAVENH. nemek képviselőit korhadó szerves anyagok ideiglenesen esábitották a barlangokba. Hasonló körülményekre vezethetjük vissza egy *Stenus* LATR., *Ptenidium* ER., *Enicmus* THOMS. és egy *Corticaria* MARSH. faj barlangi előfordulását. A krajnai és balkáni barlangokból ismert *Laemostenus* BON. nemnek nálunk csak egy sötét helyeket felkereső fajtát (*punctatus* DEJ.) észlelték egy ízben a Szokolováci-barlangban. Az eddig megfigyelt egyetlen *Bembidion* LATR. faj (*dalmatinum* DEJ.) az óriási méretű Mézesdi-barlang előcsarnokán kiömlő alvilági patak partján, akáresak a szabadban él, a barlanggal vonatkozásba nem hozható *Trox scaber* LIX. fajt a Herkules-barlangban kitett esalátéken gyűjthetjük. Igen érdekes a vak *Lep-tinus testaceus* MÜLL. előfordulása a Toplica-barlangban. A faj korhadó fatörzseken kívül főleg egérlyukakban tartózkodik (microcavernicol) és így megjelenése egy kisebb és nem túlságosan nedves barlangüregben legalább is nem feltűnő.

¹ Oly fajokat, melyeket a barlang felemlítése nélkül, esupán valamely közeli helységnév alatt, mint pl. „Abaliget, Krassóvár, Meládia, Ohába-Ponor, Szegyetel, stb.“ mutattak ki, a legritkább esetben vettem figyelembe.

A rovarok többi rendje közül kizárólag a barlangi élethez alkalmazkodott fajokkal a felsorolt faunaterületen alig találkozunk. A hártványászárnyúak (*Hymenoptera*) közül csupán az *Amblyteles* WESM.¹ nembeli fajok keresik fel barlangjainkat. A lepkéket (*Lepidoptera*) szintén csupán egy nem, a *Triphosa* STEPH. nem képviseli. Egyenesszárnyúakat (*Orthoptera*), melyek már Horvátország barlangjaiban is előfordulnak, felsorolt barlangjainkban még nem észlelték. Egészen szórványosan találkozunk a recésszárnyúfélek *Trichoptera* rendjéből a barlangkedvelő *Stenophylax* KOL. és *Microp-terna* STEIN nembeli fajokkal is. A *Psychomia pusilla* FABR. és a *Lepidostoma hirtum* FABR. véletlenül kerültek a Krassóvári-barlangba. Épp oly véletlen a *Megalomus hirtus* LIN. recésszárnyú (*Neuroptera*) és a *Baëtis binoculata* LIN. álrecésszárnyú (*Pseudoneuroptera*) rovar előfordulása barlangban. A legyeket (*Diptera*) minden hazai barlangban több fajban és mindig nagy számmal találjuk. Vannak köztük nehézkes mozgású, hűvös helyeket kedvelő fajok, melyek a barlangok mélyébe is behatolnak, majd napfényt kedvelők, mint a *Liancalus virens* L., melyek csak elvétve húzódnak meg barlangjainkban. A Magyarok-barlangjából felemlített *Blepharocera fasciata* WESTW. a barlang szája előtt elfolyó Sebeskörös partjáról kerülhetett a barlangba.² A denevéreken élősködő szárnyatlan *Nycteribia* LATR. legyeket barlangonként felsorolni egy esetet kivéve (Mézesdi-barlang) mindannyiszor elmulasztották. Sajnos, barlangi legyeinkkel behatóbban mindeztideig még nem foglalkozott senki; az összegyűjtött anyag feldolgozatlanul a külföldön fekszik; régi szerzők adatai pedig alapos átvizsgálásra várnak. Alsórendű rovarokról (*Thysanoptera*, *Apterygogenea*) egyáltalában nincs adatunk, holott ezeknek igen érdekes, az alvilági életmódhoz alkalmazkodott fajaik is vannak.

A százlábúak (*Myriopoda*) osztályából csak kevés barlangjainkra vonatkozó megfigyeléssel rendelkezünk. A *Brachydesmus troglobius* DAD. mint barlanglakó faj az Abaligeti-barlangból iratott le, az *Anthroleucosoma banaticum* VERH. pedig a Tatarczy-barlangból. A *Julus* BRANDT, *Polydesmus* LATR., *Gervaisia* WAGA és *Lithobius* LEACH nemekből csak egy-egy fajt ismerünk barlang-

¹ SZILÁDY ZOLTÁN dr. véleménye szerint az *Amblyteles*-fűrőkészek és *Triphosa*-lepkék a barlangokban nyári álmuk átalusszák és e célból esoportosan sereglenek a barlang falain össze.

² KERTÉSZ KÁLMÁN dr. szives közlése nyomán.

jainkból. A rákféléknek (*Crustacea*) *Niphargus* SCHÜD., *Titanethes* SCHÜD. és *Porcellio* STEIN neveit szintén csak egy-egy fajjal állapították meg barlangjainkban. Valamivel jobban felkarolták a pókfélék (*Arachnoidea*) osztályát. A pókok (*Araneae*) sok faja keresi fel barlangjainkat. Egyesek barlangkedvelők és elszórtan több barlangban is tartózkodnak, mint a *Meta* C. L. KOCH és *Nesticus* THORELL nemek képviselői, másokat, mint hazai barlangjaink sajátságait írták le, így a *Taranucnus herculanus* KULCZ. több hazai barlangból, *Pedanostethus Frivaldszkyi* CHYZ. a Cigány-barlangból, *Tegenaria velox* CHYZ. a Herkules-barlangból, ámbar egyeseket közülök azóta egyebütt is kimutattak. De a barlangokat ezeken kívül még a *Leptyphantes* MENGE, *Porrhomma* E. SIMON, *Amaurobius* C. L. KOCH, *Harpactes* TEMPLE., *Steatoda* SUND., stb. nemek képviselői is benépesítik. A kaszaspókok (*Opiliones*) közül barlangjainkban a *Liobunum* C. KOCH, *Acantholophus* C. KOCH, *Ischyropsalis* C. KOCH és *Nemastoma* C. KOCH nemeket ismerjük. Valódi barlanglakót találunk az álskorpiók (*Pseudoscorpiones*) rendjéből. A barlanglakó *Obisium brevipes* FRIV. széles területen, több barlangban előfordul. A barlangokban meghúzódnak még a *Chelifer* GEOFFR., *Roncus* C. L. KOCH és *Obisium* ILL. nemek képviselői is, ami az álskorpiók rejtett életmódja mellett egész természetes. Az atkaféléknek (*Acarinae*) csak két nemét említik barlangjainkból, a denevéreken élősködő *Ixodes vespertilionis* C. L. KOCH és *Pteroptus Capaccinii* KOL. fajokat.

Barlangjaink jelenkorbeli izeltlábú faunáját egészben véve elég hézagosan kutatták eddig ki. Egyes megfigyelések ismételt ellenőrzést és kiegészítést igényelnek és a későbbi kutatók ezen alig kiaknázott területen bőséges anyagot találnának a hazai barlangkutató rovartudomány kiépítésére.

Végül meg kell még említenem, hogy a barlangok elnevezésénél főleg a helyi és a földrajzi neveket vettem figyelembe. Az irodalom felsorolására nem terjeszkedtem ki, mert az e folyóirat külön e célra kijelölt rovatában folytatólagosan megjelenik.

Az eddig megfigyelt izeltlábúak jegyzéke:

A Felvidék barlangjai.

ALACSONYTÁTRA.

1. *Deményfalvi-jégbarlang.**Coleoptera.*

Quedius mesomelinus MARSH. — MIHÓK
1909. VII. 8., apud. MIHÓK.

2. *Deményfalvi-sziklabarlang.**Coleoptera.*

Trechus microphthalmus MILL. (spe-
laeus RTTR.) — REITTER 1869.,
CSIKI et DIENER.

VEPORHEGYSÉG.

3. *Gömörvégi-barlang,*
(Certovi-b.)*Coleoptera.*

Trechus Szabói CSIKI. — SZABÓ—
PATAY 1914. VI., BOKOR 1914. VI.,
1918. VIII.

Catops picipes FABR. — BOKOR 1914. VI.
— longulus KELLN. — BOKOR 1918. VIII.

MURÁNYI-FENSÍK.

4. *Murányi-barlang.**Coleoptera.*

Catops tristis PANZ. — BOKOR 1918. IX.

SZELESTEI-FENSÍK.

5. *Szelestei-barlang.**Coleoptera.*

Quedius mesomelinus MARSH. — BOKOR
1919. VII. 24.

Catops longulus KELLN. — BOKOR
1919. VII. 24.

6. *Ispánmezői-barlang.**Coleoptera.*

Choleva cisteloides FRÖL. — BOKOR
1919. VII. 25.

Catops longulus KELLN. — BOKOR
1919. VII. 25.

PELSÓCI-FENSÍK.

7. *Ludmilla-barlang,*

(Leontina-, Gombaszögi-, Pelsóci-b.)

Coleoptera.

Trechus Bokori CSIKI. — BOKOR I.
1908. VI. 23., MIHÓK 1911. IX.

Quedius mesomelinus MARSH. — BOKOR
1908. VI. 23., 1910., 1913., MIHÓK.

Catops nigrita var. *nigriclavis* GERH. —
MIHÓK.

— *morio* FABR. — MIHÓK.

— *longulus* KELLN. — BOKOR 1910.,
MIHÓK.

Pseudoscorpiones.

Obisium sp. — BOKOR 1912.

ÁJFALUCSKAI-FENSÍK.

8. *Falucskai-barlang.**Coleoptera.*

Catops longulus KELLN. — BOKOR
1912. IX.

JÁSZÓI-FENSÍK.

9. *Jászói-barlang,*

(Kőszáli-, Takács Menyhért-b.)

Coleoptera.

Philonthus ebeninus GRAV. — HORVÁTH
1864—1869. III—VIII; ex HOR-
VÁTH, 1870. p. 228.

Quedius mesomelinus MARSH. (fulgidus var. niger.) — HORVÁTH 1864—1869. III—VIII., KORMOS et MIHÓK 1917.

Atheta pallidicornis THOMS. (humeralis KR.) — HORVÁTH 1864. VII. 26; ex HORVÁTH, 1870. p. 226.

Atheta nitidicollis FAIRM. (fungicola THOMS.) — HORVÁTH 1864—1869. III—VIII.; ex HORVÁTH, 1870. p. 226.

Aleochara moesta GRAV. — HORVÁTH 1864—1869. VII—VIII.

Ptenidium pusillum GYLL. — HORVÁTH 1864. VII. 26; ex HORVÁTH, 1870. p. 230.

Araneae.

Theridium formosum CLERCK. — Apud SZOMBATHY.

Meta Menardi LATR. — Apud SZOMBATHY.

SZILICEI-FENSÍK.

10. *Csöpögőlyök,* (Szilicei-cseppkőbarlang.)

Coleoptera.

Trechus hungaricus ssp. *Bokorianus* CSIKI. — BOKOR I. et E. 1908. VI. 22., BOKOR 1910. VI., 1911. VII., 1913. IX., 1918. VIII.

Catops longulus KELLN. — BOKOR I. et E. 1908. VI. 22.

11. *Lednice,* (Szilicei-jégbarlang.)

Coleoptera.

Trechus quadristriatus SCHRK. — BOKOR 1911. VII., 1913. IX., 1918. VIII. — *hungaricus* ssp. *szilicensis* CSIKI. — DIENER K., HOLDHAUS et MIHÓK 1911. VI. 5., BOKOR 1911. VII., 1912. IX., 1913. IX., 1918. VII.,

CSIKI et DIENER 1912. VI. 16., HRABÁK 1914., KNIRSCH 1913. VI., 1918. VII.

Trechus Bokori var. *gelidus* CSIKI. — DIENER K. 1912. VI.

12. *Sólyomkő-barlangja.*

Coleoptera.

Quedius mesomelinus MARSH. — BOKOR 1910. VI.

Atheta nitidicollis FAIRM. — HORVÁTH 1864—1869. III—VIII.; ex HORVÁTH, 1870. p. 226.

Araneae.

Nesticus sp. — BOKOR 1910. VI.

13. *Baradla,*

(Aggteleki-cseppkőbarlang.)

Coleoptera.

Trechus austriacus DEJ. — GYÓRFFY 1903. VII; in coll. GYÓRFFY.

Trechus hungaricus CSIKI. — KORMOS et GYÓRFFY 1903. VII. 7., DIENER K., HOLDHAUS et MIHÓK 1911. VI. 4., CSIKI et DIENER 1912. VI. 16., BOKOR 1913. VIII., 1914., 1918., KNIRSCH 1913. VI.

Philonthus cephalotes GRAV. — Ex HORVÁTH, 1870. p. 228.

Quedius mesomelinus MARSH. (fulgidus var. *nigra*.) — FRIVALDSZKY E. et J. 1853., SCHMIDL 1856., BOKOR 1913. VIII., 1918. VIII.

Aleochara moesta GRAV. — HORVÁTH 1864—1869. VII—VIII.; ex HORVÁTH, 1870. p. 226.

Diptera.

Sciara sp. — FRIVALDSZKY E. et J. 1853.

Trichocera sp. — Ex SCHMIDL, 1856. p. 592.

Heteromyza (Thelida) oculata FALL. —
FRIVALDSZKY E. et J. 1853.
Cophophila vagans HALL. et lugubris
HALL. = (Limosina pumilio MEIG.)
FRIVALDSZKY E. et J. 1853.
Heteromyiella atricornis MEIG. — FRI-
VALDSZKY E. et J. 1853., SCHMIDL
1856.

Arancae.

Porrhomma Rosenhaueri L. KOCH. —
HORVÁTH, ex MOCSÁRY, 1876. p. 5.
Meta Menardi LATR. (Epeira fusca
WALCK.) — HORVÁTH, ex MOCSÁRY,
1876. p. 5.

Acarinae.

Ixodes vespertilionis C. L. KOCH. (Es-
chatocephalus gracilipes FRAUENF.
et Haemalastor gracilipes FRAUENF.)
— FRIVALDSZKY E. et J. 1853., ex
SCHMIDL, 1856. p. 592.

Amphipoda.

Niphargus stygius SCHIÖD. — FRI-
VALDSZKY E. et J. 1853.

Isopoda.

Titanethes gran. FRIV. — FRIVALDSZKY
E. et J. 1853., SCHMIDL 1856.

Bihar és az Erdélyi-Érczegység barlangjai.

ÉLESD VIDÉKE.

14. *Kőaljai-barlang.*

Coleoptera.

Quedius mesomelinus MARSIL. — BOKOR
1941. IX.

Atheta spelaea ssp. macroptera BERNH.
— BOKOR 1911. IX.

15. *Igric-barlang,*

(Pesterei-, Élesdi-b.)

Coleoptera.

Trechus Redtenbacheri E. et J. FRIV. —
FRIVALDSZKY E. et J. 1856., PÁVEL
1885., BRANCSIK, BOKOR 1911. VII.,
1912. IX., MIHÓK 1915.

Quedius mesomelinus MARSH. — FRI-
VALDSZKY E. et J. 1856., MIHÓK
1911. V., BOKOR 1911. VI.

Drimeotus Kovácsi MÜLL. — KOVÁCS
1854. VI. 19., FRIVALDSZKY E. és J.

1856., MOCSÁRY 1868. IX., 1872.
VII. 16., DADAY et KLIR 1880. VII.
1—3., MERKL 1897. VI., MIHÓK
1911. VI., 1915., BOKOR 1911.
VII., 1912. IX.

Hymenoptera.

Amblyteles quadripunctorius MÜLL.
(natatorius FABR.) — EX MOCSÁRY,
1876. p. 8.

Trichoptera.

Stenophylax vitex CURT. — EX MO-
CSÁRY, 1899. p. 38.

— permistus MC LACHL. — MOCSÁRY,
in coll. Mus. Nat. Hung.

Micropterna testacea GMEL. — EX
MOCSÁRY, 1899. p. 38.

— nycterobia MC LACHL. (Anabolia
pilosa PICT., Br.¹⁾) — FRIVALDSZKY
E. et J. 1856., MOCSÁRY 1872. VII.
16., in coll. Mus. Nat. Hung.,
DADAY et KLIR 1880. VII. 1—3.

¹⁾ DADAY JENŐ dr. (1880., p. 153.) a barlang ötödik és hatodik csarnokának nedves falain e rovar nagy számmal találta. Amennyiben csaknem valamennyi párosodott, DADAY valószínűnek tartotta, hogy e rovar egész életét a barlangban tölti. Sejtelve nem igazolódott be.

Micropterna sequax MC. LACHL. — Ex
MOCSÁRY, 1899. p. 38.

— lateralis STEPH. — MOCSÁRY, in
coll. Mus. Nat. Hung.

Lepidoptera.

Triphosa dubitata LIN. — FRIVALDSZKY
E. et J. 1856.

Diptera.

Rhymosia fenestralis MEIG. — Ex
THALHAMMER, 1899. p. 12.

Hybos grossipes LIN. — DADAY 1880.
VII. 1—3.

Helomyza serrata LIN. — FRIVALDSZKY
E. et J. 1856., MOCSÁRY 1872.
VII. 16.

Blepharoptera ♂ modesta MEIG. et ♀
minuta ZETT. (Leria ruficauda ZETT.)
— MOCSÁRY 1872. VII. 16.

Heteromyza scutellata MAC. — Ex
MOCSÁRY, 1876. p. 8.

— oculata FAIT. — Ex THALHAMMER,
1899. p. 58.

Araneae.

Leptyphantes flavipes BLACKW. — Ex
CHYZER et KULCZYNSKI, 1900. p. 17.

Meta Menardi LATR. — DADAY 1880.
VII. 1—3.

Pseudoscorpiones.

Obisium brevipes FRIV. — TÖMÖSVÁRY,
1882. p. 235.

Acarinae.

Ixodes vespertilionis C. L. KOCH. —
BOKOR 1912. IX.

Isopoda.

Titanethes graniger FRIV. — FRI-
VALDSZKY E. et J. 1856., MOCSÁRY
1872. VII. 16., DADAY et KLIR
1880. VII. 1—3.

Diplopoda.

Julus sabulosus LIN. — CHYZER, ex
DADAY, 1889. p. 55.

16. *Körös-barlang.*

(Szekara pizsnice, Pizsnyic a sácár.)

Coleoptera.

Stenus coarcticollis EPP. — MIHÓK
1911. V., in coll. MIHÓK.

Quedius mesomelinus MARSH. — MO-
CSÁRY 1872. VII. 16.

Mycetoporus clavicornis STEPH. —
MIHÓK 1911. V., in coll. MIHÓK.

— Reichei PAND. — MIHÓK 1911. V.,
in coll. MIHÓK.

Atheta parvula MANNH. — MIHÓK
1911. V., in coll. MIHÓK.

Atomaria pusilla PAYK. — MIHÓK
1911. V., in coll. MIHÓK.

— gibbula ER. — MIHÓK 1911. V.,
in coll. MIHÓK.

Corticaria serrata PAYK. — MIHÓK
1911. V., in coll. MIHÓK.

Diptera.

Medeterus diadema LIN. — Ex MO-
CSÁRY, 1876. p. 8.

Liancalus virens SCOP. (Medeterus
regius FABR.) — Ex MOCSÁRY,
1876. p. 8.

Araneae.

Meta Menardi LATR. — FRIVALDSZKY E.
et J. 1856., MOCSÁRY 1872. VII. 16.

Isopoda.

Titanethes graniger FRIV. — MOCSÁRY
1872. VII. 16.

17. *Pesterei-patak barlangja.*

Diptera.

Medeterus diadema L. — FRIVALDSZKY
E. et J. 1856.

Liancalus virens SCOP. — FRIVALDSZKY
E. et J. 1856.

VIDAVÖLGY.

18. *Toplicabarlang.**Coleoptera.*

Quedius mesomelinus MARSH. — BOKOR 1911. IX.

Leptinus testaceus MÜLL. — MIHÓK 1911. V., BOKOR 1911. IX., 1912. VIII., GYLEK 1912.

19. *Vidavölgyi-barlang.**Coleoptera.*

Drimeotus bokori CSIKI. — BOKOR 1911. IX., 1912. IX. 1—3.

20. *Vidaréti-barlang.*

(Kalotai-, Nagy-, Kuglis-, Kublesdi-b., Kubles.)

Coleoptera.

Trechus redtenbacheri ssp. *vidarétensis* BOKOR. — In coll. MIHÓK.

Quedius mesomelinus MARSH. — FRIVALDSZKY J. 1860., MOCSÁRY 1872. VII. 17.

Drimeotus thoracicus KNIRSCH. — MOCSÁRY 1868. IX; ex KNIRSCH, 1913. p. 111.

Pholeuon graciei FRIV. — FRIVALDSZKY J. 1860., MOCSÁRY 1868. IX., 1872. VII. 17., KOVÁCS 1883., BIRÓ, MIHÓK 1911. V., BOKOR 1911. VII., 1912. IX. 2.

Trichoptera.

Stenophylax vibex CURT. — In coll. Mus. Nat. Hung.

Araneae.

Leptyphantus pallidus O. P. CBR. — Ex CHYZER et KULCZYNSKI, 1900. p. 9: „Antrum prope Kalota.“

Taranucnus herculanus KULCZ. — Ex CHYZER et KULCZYNSKI, 1900. p. 9: „Antra ad Kalota. . .“

Acarinae.

Ixodes vespertilionis C. L. KOCH. — FRIVALDSZKY J. 1860.

Isopoda.

Titanethes graniger FRIV. — FRIVALDSZKY J. 1860., MOCSÁRY 1872. VII. 17.

21. *Vizevölgyi-Kisbarlang.**Coleoptera.*

Trechus bihariensis CSIKI. — BOKOR 1911. IX.

Pholeuon bokorianum CSIKI. — BOKOR 1911. IX., 1912. IX. 1.

22. *Vizevölgyi-Nagybarlang.**Coleoptera.*

Trechus bihariensis CSIKI. — BOKOR 1911. IX., 1912. IX. 1.

Pholeuon bokorianum CSIKI. — BOKOR 1911. IX., 1912. IX. 1.

Choleva biharica FLEISCHER. — BOKOR 1911. IX.

— *oblonga* LATR. — BOKOR 1911. IX.

— *cisteloides* FRÖL. — BOKOR 1911. XI.

RÉV VIDÉKE.

23. *Devenczebarlang.**Coleoptera.*

Quedius mesomelinus MARSH. — MIHÓK.

Araneae.

Nesticus birói KULCZ. — BIRÓ 1904., KORMOS, ex SZOMBATHY, 1917. p. 35.

24. *Vizesésbarlang,*

(Máv-, Révi-, Zichy-b.)

Coleoptera.

Trechus Birói ssp. Mihóki CSIKI. —
MIHÓK 1915. VIII. 27.

Pholeuon Mocsáryi CSIKI (Czáráni
CSIKI.) — BIRÓ 1904., MIHÓK 1911.
VI., 1915., BOKOR 1912. IX.

Choleva cisteloides FRÖL. — BOKOR
1912. IX.

Helophorus brevipalpis ssp. monteneg-
rinus KUW. — MIHÓK.

Enicmus minutus LIN. — MIHÓK, in
coll. MIHÓK.

Araneae.

Amaurobius claustrarius HAHN. — Apud
SZOMBATHY.

Dysdera Ninnii CAN. et PAV. — Apud
SZOMBATHY.

Steatoda bipunctata LIN. — Apud
SZOMBATHY.

Meta Merianae SCOP. — Apud SZOMB.

25. *Botrinabarlant.**Coleoptera.*

Trechus Birói CSIKI. — BIRÓ 1904.
VIII. 4., 8.

Quedius mesomelinus MARSH. — MIHÓK.
Pholeuon Mocsáryi CSIKI. — BIRÓ
1904. VIII. 8., MIHÓK 1911. V.,
X. 8., BOKOR 1911. VI.

Helophorus brevipalpis ssp. monteneg-
rinus KUW. — MIHÓK, in coll.
MIHÓK.

Anacaena limbata FABR. — MIHÓK,
in coll. MIHÓK.

26. *Tündérvári-barlang,*

(Cserny-b.)

Coleoptera.

Trechus Birói ssp. Mihóki CSIKI. —
MIHÓK 1915.

BANLAKA VIDEKE.

27. *Vársonkolyosi-barlang,*

(Magyar-, Izpundics b.)

Coleoptera.

Pholeuon Bokori CSIKI. — BOKOR
1911. VI., VII. 2., 16. MIHÓK
1911. VII. 16.

28. *Magyarok barlangja,*(pestyere unguruluj-, Pestere Unguresti-,
Rabló-b.)*Coleoptera.*

Trechus Álmosi BOKOR. — In coll.
MIHÓK.

Quedius mesomelinus MARSH. — FRI-
VALDSZKY J. 1860., BOKOR et
MIHÓK 1911. VII. 16.

Atheta spelaea ssp. macroptera BERNH.
— BOKOR et MIHÓK 1911. VII. 16.

Aleochara diversa J. SAHLB. — BOKOR
1911. VII. 16.

Drimeotus Entzi BIRÓ. — BOKOR 1911.
VI. 30., VII. 16. MIHÓK 1911.
VII. 16.

Catops longulus KELLN. — BOKOR 1911.
VII. 16.

Cryptophagus scutellatus NEWM. —
BOKOR et MIHÓK 1911. VII. 16.

— axillaris RITR. — BOKOR et MIHÓK,
1911. VII. 16.

Trichoptera.

Stenophylax permistus MC. LACHL. —
EX MOCSÁRY, 1899. p. 38: „antrum
ad pagum Vársonkolyos.“

Diptera.

Plesiastina annulata MEIG. — FRI-
VALDSZKY J. 1860.

Blepharocera fasciata WESTW. — FRI-
VALDSZKY J. 1860.

Araneae.

Taranucnus herculanus KULCZ. — Ex CHYZER et KULCZYNSKI, 1900, addenda p. 9: „Antra ad... Vár-Sonkolyos.“

Opiliones.

Ischiropsalis Herbsti aut. — Ex J. FRIVALDSZKY, 1865. p. 35.

Pseudoscorpiones.

Obisium sylvaticum C. KOCH. — FRIVALDSZKY J. 1860.

29. *Misidvölgyi-Macskabarlang.**Coleoptera.*

Drimeotus Entzi BIRÓ. — BIRÓ 1895, BOKOR 1911. VI.

30. *Misidvölgyi-Rablóbarlang,*
(Róka-, Bánlaki Felső-, Bíró Lajos-b.)*Coleoptera.*

Drimeotus Chyzeri BIRÓ. — BIRÓ 1895. VI. 4., MIHÓK 1911. VII. 16, 1916, BOKOR 1911. VII. 16, 1912. IX.

Choleva cisteloides FRÖL. — MIHÓK 1911. VI.

Trichoptera.

Stenophylax permistus MC. LACHL. — Ex MOCSÁRY 1899. p. 38: „antrum Chyzeri.“

Isopoda.

Titanethes graniger FRIV. — BIRÓ 1895, BOKOR 1911. VI.

31. *Kétszájú-barlang,*
(Bánlaki Alsó-b.)*Coleoptera.*

Trechus latus PUTZ. — MIHÓK 1911. V, BOKOR 1911. VII. 16.

Quedius humeralis STEPH. — MIHÓK 1911. V.

Cryptophagus scutellatus NEWM. — MIHÓK 1911. V.

JÁDVÖLGY.

32. *Bihari-Ponorbarlang.**Araneae.*

Nesticus fodinarum KULCZ. — Ex CHYZER et KULCZYNSKY, 1897. p. 315: „In antris ad Ponor...“

33. *Jádremetei-barlang,*
(Remeci-, Izvor-b.)*Coleoptera.*

Trechus Mocsáryi CSIKI. — FLEISCHER 1888. VI., BIRÓ 1904.

Drimeotus Horváthi BIRÓ. — FLEISCHER 1888. VI., BIRÓ 1895., 1904., MIHÓK 1909. VIII. 27.

Araneae.

Nesticus Birói KULCZ. — Ex CHYZER et KULCZYNSKI, 1897. p. 316.

34. *Jádvölgyi-barlang.**Coleoptera.*

Trechus cognatus ssp. Reissi MIHÓK. — MERKL; ex MIHÓK 1911. p. 137: „a Jád-völgy egyik barlangjában.“

MÉZESD VIDÉKE.

35. *Mézesdi-barlang,*
(Meziádi-b.)*Coleoptera.*

Bembidion dalmatinum DEJ. — BOKOR et MIHÓK 1911. VI. 19.

Trechus Meziádis CSIKI. — PÁVEL 1888., BOKOR et MIHÓK 1911. VI. 19.

Quedius mesomelinus MARSH. — FRIVALDSZKY E. et J. 1856., MOCSÁRY 1868.

Diptera.

Nycteribia vexata LIN. — EX THALHAMMER, 1899. p. 70.

— *Dufourii* WESTW. — EX THALHAMMER, 1899. p. 70.

Isopoda.

Titanethes graniger FRIV. — MOCSÁRY, BOKOR 1911. VI. 19.

FERICSE VIDÉKE.

36. *Fericsei-barlang.*

Coleoptera.

Trechus cognatus ssp. *troglophilus* CSIKI. — PÁVEL 1885.

Quedius mesomelinus MARSH. — FRIVALDSZKY E. et J. 1856., MIHÓK 1911. VI.

Drimeotus Kraatzi E. et J. FRIV. — FRIVALDSZKY E. et J. 1856., MERKL 1897. VI., BIRÓ, BOKOR et MIHÓK 1911. VI., BOKOR 1912. IX. 5.

Choleva cistelooides FRÓL. — FRIVALDSZKY E. et J. 1856.

Hymenoptera.

Amblyteles quadripunctorius MÜLL. (*natatorius* FABR.) — FRIVALDSZKY E. et J. 1856.

Trichoptera.

Micropterna testacea GMEL. — Ex MOCSÁRY, 1899. p. 38., in coll. Mus. Nat. Hung.

Lepidoptera.

Triphosa dubitata LIN. — FRIVALDSZKY E. et J. 1856.

Diptera.

Scoliocentra villosa MEIG. (*Eccoptomera scutellaris* MEIG.) — EX THALHAMMER, 1899. p. 58.

Heleomyza modesta MEIG. — EX THALHAMMER, 1899. p. 58.

Heteromyza scutellata MACQ. — FRIVALDSZKY E. et J. 1856.

Araneae.

Meta Menardi LATR. — FRIVALDSZKY E. et J. 1856.

Nesticus Birói KULCZ. — BOKOR 1912. IX. 5.

Lycosa Wagleri HAHN. — Ex CHZYER et KULCZYNSKI, 1900. p. 25.

Pseudoscorpiones.

Obisium brevipes FRIV. — FRIVALDSZKY E. et J. 1856.

Acarinae.

Ixodes vespertilionis C. L. KOCH. — FRIVALDSZKY E. et J. 1856.

Chilopoda.

Lithobius forficatus LIN. — FRIVALDSZKY E. et J. 1856.

Amphipoda.

Niphargus stygius SCHIÖD. — FRIVALDSZKY E. et J. 1856.

Isopoda.

Titanethes graniger FRIV. — FRIVALDSZKY E. et J. 1856.

SÁRGAKÖRÖS VÖLGYE.

37. *Attilabarlang.*

Coleoptera.

Pholeuon Attila CSIKI. — BOKOR 1912. IX. 11., 1913. VI.

38. *Pacifikbarlang.**Coleoptera.*

- Drimeotus Csikii MIHÓK. — BOKOR
1912. VIII. 27., KNIRSCH.
Pholeuon Gyleki BREIT. — GYLEK
1911, BOKOR 1912. VIII. 27., IX.
Choleva spadicea STURM. — BOKOR
1912. VIII. 27.

39. *Arzénbarlang,*

(Góth-b.)

Coleoptera.

- Pholeuon Frivaldszkyi CSIKI. —
KNIRSCH 1911.

KISSZEGYESD VIDÉKE.

40. *Cigánybarlang,*

(Csóri vajda-b.-ja, Semsey-b.)

Coleoptera.

- Pholeuon Hazayi FRIV. — BIRÓ 1894.,
BOKOR 1912. IX. 13.

Araneae.

- Pedanostethus Frivaldszkyi CHYZ. —
EX CHYZER et KULCZYNSKI, 1900. p.
13: „Szegyesstel (antium SEMSEY.)“
Nesticus fodinarium KULCZ. — EX
CHYZER et KULCZYNSKI, 1900. p. 18:
„In fodinis et antris ad — SEMSEY“.

41. *Magurai-barlang,*

(Mogurai-, Szegyesiteli-, József főherceg-b.)

Coleoptera.

- Atheta spelaea ssp. macroptera BERNH.
— BOKOR 1911. VI.
Pholeuon Hazayi FRIV. — HAZAY 1884,
BIRÓ, MERKL 1897. VI, BREIT,
KNIRSCH et TAX 1911. VI, BOKOR
et MIHÓK 1911. VI, BOKOR 1912.
IX. 10, 13.

Diptera.

- Heteromyiella (Allophyla) atricornis
MEIG. — EX THALHAMMER, 1899.
p. 58.

Araneae.

- Porrohomma Thorellii O. HERM. — EX
CHYZER et KULCZYNSKI, 1900. p.
15: „In cavernis et antris... Sze-
gyestel.“
Nesticus fodinarum KULCZ. — BOKOR
1912. IX.

Opiliones.

- Nemastoma Kochii SÓR. et LENDL. —
EX DADAY, 1900. p. 3: „Caverna
Segestyel in comit. Bihar.“

42. *Ripripbarlang.**Coleoptera.*

- Drimeotus Mihóki CSIKI. — BOKOR
1912. IX. 12.
Pholeuon Birói CSIKI. — BOKOR 1912.
IX. 12.

43. *Kisszegyesdi-barlang.**Coleoptera.*

- Pholeuon Birói CSIKI. — BOKOR 1912.
IX. 13.

44. *Nagy Sándor-barlang,*

(K. Nagy Sándor-b.)

Coleoptera.

- Drimeotus Mihóki CSIKI. — BOKOR
1912. IX. 13., 15.

Araneae.

- Meta Menardi LATR. — EX CHYZER et
KULCZYNSKI, 1891. p. 139.
Nesticus fodinarum KULCZ. — BOKOR
1912. IX.

Pseudoscorpiones.

Obisium brevipes FRIV. — BOKOR 1912. IX.

45. *Próbabarláng.**Coleoptera.*

Drimeotus laticollis KNIRSCH. — EX KNIRSCH, 1913. p. 164.

Isopoda.

Titanethes graniger FRIV. — BOKOR 1912. IX.

RÉZBÁNYA VIDÉKE.

46. *Fonóházi-barlang,*

(Fonácai, Óriások b.-ja, pestyere bulszuluj.)

Coleoptera.

Trechus paroecus FRIV. — FRIVALDSZKY E. és J. 1856, MERKL 1897. VI., BIRÓ.

Quedius mesomelinus MARSH. — EX MOCSÁRY, 1876. p. 9.

Pholeuon leptodirum E. et J. FRIV. — FRIVALDSZKY E. et J. 1856., MOCSÁRY 1872. VII. 23., MERKL 1897. VI., BIRÓ, BREIT, KNIRSCH et TAX 1911. VI., BOKOR et MIHÓK 1911. VI., BOKOR 1912. IX. 8.

Lepidoptera.

Triphosa sabaudiata DUP. — FRIVALDSZKY E. et J. 1856.

Araneae.

Porrhomma Thorellii O. HERM. — EX CHYZER et KULCZYNSKI, 1900. p. 15: „In cavis et antris — Rézbánya.“

Meta Menardi LATR. — FRIVALDSZKY E. et J. 1856.

Nesticus fodinarum KULCZ. — BOKOR 1912.

Pseudoscorpiones.

Obisium brevipes FRIV. — FRIVALDSZKY E. et J. 1856.

Acarinae.

Ixodes vespertilionis C. L. KOCH. — FRIVALDSZKY E. et J. 1856.

Isopoda.

Titanethes graniger FRIV. — FRIVALDSZKY J. et J. 1856.

47. *Kondorbarlang.**Coleoptera.*

Trechus Taxi BREIT. — EX BREIT, 1911. p. 196.

Quedius mesomelinus MARSH. — BOKOR 1913. VI.

Drimeotus condoricus KNIRSCH. — BOKOR 1913. VI. et ex KNIRSCH, 1913. p. 185: „Condorgruppe bei Rezbánya.“

Pholeuon Knirschi BREIT. — BREIT, KNIRSCH et TAX 1911. VI., BOKOR 1012. IX. 9., 18., 1913. VI.

Araneae.

Nesticus fodinarum KULCZ. — BOKOR 1912. IX.

48. *Rézbányai-barlang,*

(apud BOKOR 1913. p. 590.)

Coleoptera.

Pholeuon Eleméri CSIKI (antrophilum KNIRSCH.) — BOKOR 1912. IX. 9., 13., 1913. VI.

Araneae.

Nesticus fodinarum KULCZ. — BOKOR 1912. IX.

49. *Biharbarlang.**Coleoptera.*

Drimeotus Moczarskii BOKOR. — MOCZARSKI 1912., BOKOR 1913. VI.
Pholeuon Eleméri CSIKI. — MOCZARSKI
et STOLZ 1912., BOKOR 1913. VI.

50. *Feketekőrös eredete.**Coleoptera.*

Pholeuon Eleméri CSIKI. — BOKOR
1913. VI.

Araneae.

Nesticus sp. — BOKOR 1913. VI.

KALENYÁSZAI-FENSÍK.

51. *Bogabarlang.**Araneae.*

Meta Merianae SCOP. — BOKOR 1912. IX.

52. *Karfiólbárlang.**Coleoptera.*

Pholeuon Friyaldszkyi CSIKI. — BOKOR
1912. VIII. 14., 21.

Araneae.

Nesticus Birói KULCZ. — BOKOR 1912.

53. *Kalenyászái-bárlang,*

(apud BOKOR, 1913. p. 589.)

Coleoptera.

Drimeotus Dieneri BOKOR. — BOKOR
1913. VI.

Pholeuon kalenyászáense BOKOR. —
BOKOR 1913. VI.

54. *Kalenyászái-Kettősbarlang,*

(pestyere zseminye.)

Coleoptera.

Trechus pseudoparoecus ssp. illustris
MIHÓK. — In coll. MIHÓK 1913.

Pholeuon convexum KNIRSCH. — Ex
KNIRSCH, 1913. p. 140: „Schnee-
kluft Zsemenic beim Mt. Kala-
nyassa, Bihar“.

55. *Págyisbarlang.**Coleoptera.*

Trechus Gyleki BREIT. — In coll.
MIHÓK 1913.

Drimeotus latissimus MIHÓK. — In
coll. MIHÓK 1913. IX; ex MIHÓK
1914. p. 146: „in einer Schlucht
der Padiser Plato“.

Choleva biharica FLEISCHER. — In coll.
MIHÓK 1913. IX.

56. *Kalenyászái-függőlyuk.**Coleoptera.*

Trechus profundissimus MIHÓK. — In
coll. MIHÓK 1913. IX.

Pholeuon sp. — Ex coll. MIHÓK.

57. *Kalenyászái-Havasbarlang,*

(Jezír.)

Coleoptera.

Trechus Dryops BOKOR. — BOKOR
1913. VI.

58. *Eszkimó-jégbarlang,*

(Galbina-jégb.)

Coleoptera.

Trechus Gyleki BREIT. — KNIRSCH
1912. VI., BOKOR 1912. VIII. 28.

Quedius umbrinus ER. — BOKOR
1912. IX.

59. *Bárszái-jégbarlang.**Coleoptera.*

Pholeuon Dieneri MIHÓK. — BOKOR
1912. VIII. 28., IX. 17.

MELEGSZAMOS VÖLGYE.

60. *Belcazár palotája*,
(Emke-b.)*Coleoptera.*

Pholeuon bihariense CSIKI. — BOKOR
1912. VIII. 11., 15., 26.

61. *Álunbarlang*,
(Czárán-b.)*Coleoptera.*

Trechus cognatus ssp. speluncarum
CSIKI. — BOKOR 1912. VIII. 12.
Pholeuon Mihóki CSIKI. — BOKOR 1911.
VI. 26., 1912. VIII. 10., 25.,
1913. VI.

62. *Oncsászai-barlang*,
(Sárkány-b., pestyere smejlör.)*Coleoptera.*

Quedius mesomelinus MARSH. — FRI-
VALDSZKY E. et J. 1856.
Pholeuon angusticolle HAMPE. — BIELZ
1855., FRIVALDSZKY E. et J. 1856.,
MOCSÁRY, MERKL 1897. VI., BOKOR
1911. VI. 26., 1912. VIII. 10.

Lepidoptera.

Triphosa sabaudiata DUP. — Ex MO-
CSÁRY, 1876. p. 9.

Opiliones.

Liobunum rupestre HERBST. — Ex
DADAY, 1900. p. 2.
Ischiropsalis Herbsti aut. — Ex MO-
CSÁRY, 1876. p. 9.

Pseudoscorpiones.

Obisium brevipes FRIV. — BIELZ 1862?
FRIVALDSZKY E. et J. 1856.
Obisium sylvaticum C. KOCH. — Ex
MOCSÁRY, 1876. p. 9.

Acarinae.

Ixodes vespertilionis C. L. KOCH. —
FRIVALDSZKY E. et J. 1856., BOKOR
1912. VIII.

Isopoda.

Titanethes graniger FRIV. — FRI-
VALDSZKY E. et J. 1856.

Diplopoda.

Gervaisia costata WAGA. — TÖMÖS-
VÁRY, ex DADAY 1889. p. 73.

63. *Szamosponori-barlang*,
(Csiki Ernő-b.)*Coleoptera.*

Trechus Csikii MIHÓK. — BOKOR 1912.
VIII. 13., 24., 1913. VI.
Pholeuon Csikii MIHÓK. — BOKOR
1912. VIII. 13., 24., 1913. VI.

Araneae.

Nesticus tenebricola SZOMB. — BOKOR
1912. VIII.

64. *Fejérvizi barlangodu.**Coleoptera.*

Pholenon Árpádi CSIKI. — BOKOR
1912. VIII. 23.

65. *Fejérvize barlangja.**Coleoptera.*

Pholeuon Árpádi CSIKI. — BOKOR
1912. VIII. 22.

ARANYOSFŐ VIDÉKE.

66. *Ördögös-barlang.**Coleoptera.*

Trechus lapidicola BOKOR. — BOKOR
1913. VI.

Trechus Dryops BOKOR. — BOKOR 1913. VI.

Drimeotus diabolicus BOKOR (subterraneus KNIRSCH). — BOKOR 1913. VI; ex KNIRSCH, 1913. p. 162: „In der Nähe der Eisgrotte bei Ghirda de susu in einer Doline“.

67. Gyólui-Havasbarlang.

Coleoptera.

Trechus infernus KNIRSCH. — Ex KNIRSCH, 1913. p. 138: „Unbenannte Grotte in Sclerisora“.

Pholeuon Proserpinae KNIRSCH. — Ex KNIRSCH, 1913. p. 141: „in einer noch unbenannten Höhle der Sclerisora“.

68. Akólbarlang.

Coleoptera.

Drimeotus Hickeri KNIRSCH. — Ex KNIRSCH, 1913. p. 254: „In unbenannter Grotte der Ptr. Tirsilor, Sclerisora“.

Pholeuon Proserpinae ssp. intermittens KNIRSCH. — BOKOR 1913. VI; ex KNIRSCH, 1913. p. 254.

69. Akolos-cseppkőbarlang.

Coleoptera.

Pholeuon Proserpinae ssp. intermittens KNIRSCH. — BOKOR 1913. VI.

TOPÁNFALVA VIDÉKE.

70. Topánfalvi-barlang.

Araneae.

Meta Menardi CLERCK. — CSIKI, ex CSIKI 1916. p. 152.

Barlangkutatás 1921. 1—4. füzet.

71. Luciabarlang.

Coleoptera.

Pholeuon nungaricum CSIKI. — SZILÁDY 1904. X. 26., BOKOR 1913. VI., CSIKI 1916. VII. 23., 1917.

Hymenoptera.

Amblyteles quadripunctorius MÜLL. — SZILÁDY, ex SZILÁDY, 1914. p. 83.

Trichoptera.

Stenophylax permistus MC. LACHL. — CSIKI, in coll. Mus. Nat. Hung.

Micropterna lateralis STEPH. — CSIKI 1915. VII. 18.

Araneae.

Nesticus spelaeus SZOMB. — CSIKI 1915. VII. 18.

BEDELLŐ VIDÉKE.

72. Bedellői-barlang,

(pestere la gros).

Coleoptera.

Trechus pseudoparoecus CSIKI. — FENICHEL 1888., BIRÓ, PETRI 1903. VII. 2., MIHÓK, BOKOR 1913. VII., CSIKI 1916. VII. 1., 1917.

Drimeotus Ormayi RTTR. — FENICHEL 1888., BIRÓ, PETRI 1903. VII. 2., MIHÓK, BOKOR 1913. VII., CSIKI 1916. VII. 1., 1917.

Trichoptera.

Stenophylax permistus MC. LACHL. — CSIKI 1916. VII. 1.

73. Kőkőzi-barlang,

(Nyirmezői-, Szilády-b.)

Coleoptera.

Trechus Anubis BOKOR. — BOKOR 1913. VI.



Choleva cisteloides FRÖL. — BOKOR
1913. VI.

Trichoptera.

Stenophylax permistus MC. LACHL. —
CSIKI 1915. VI. 1.

Micropterna lateralis STEPH. — In coll.
Mus. Nat. Hung. „Nyírmező“.

PILISREMETE VIDÉKE.

74. *Tarkői-Pásztorbarlang,*
(Pávay Vajna-b.)

Coleoptera.

Trechus dilatatus BOKOR. — BOKOR
1913. VI.

Drimeotus attenuatus BOKOR. — BOKOR
1913. VI.

75. *Pilisremetei-barlang,*
(Csató-b.)

Coleoptera.

Trechus Csatói CSIKI. — MERKL; ex
CSIKI, 1913. p. 117: „in antro
prope Remete“.

Hymenoptera.

Amblyteles palliatorius GRAV. —
SZILÁDY; ex SZILÁDY, 1914. p. 83:
„Csató barlang“.

76. *Pilisi-barlang.*

Coleoptera.

Trechus Sziládyi CSIKI. — SZILÁDY
1904. VIII. 1.

OMPOLY VIDÉKE.

77. *Kápolnabarlang,*
(Biszerikuca).

Hymenoptera.

Amblyteles quadripunctorius MÜLL. —

SZILÁDY; ex SZILÁDY, 1914. p. 83:
„Igenpataka: Kápolna-barlang“.

78. *Ompolygyepői-barlang,*
(Preszákai-b., Kőcsúr-b.)

Coleoptera.

Trechus Petrii KNIRSCH. — EX KNIRSCH,
1914. p. 153.

BOICA VIDÉKE.

79. *Karácsonyfalvi-barlang.*

Coleoptera.

Trechus Gabriellae MALLÁSZ. — MAL-
LÁSZ 1916.

GODINESD VIDÉKE.

80. *Godinesti-barlang.*

Coleoptera.

Trechus Irenis CSIKI. — MIHÓK 1911.
X. 11.

81. *Boji-barlang.*

(apud MIHÓK)

Coleoptera.

Quedius mesomelinus MARSH. — MI-
HÓK 1911. X.

Choleva oblonga LATR. — MIHÓK
1911. X.

— *cisteloides* FRÖL. — MIHÓK 1911. X.

82. *Kapriorai-barlang,*

(apud MIHÓK).

Coleoptera.

Quedius humeralis STEPH. — MIHÓK
1911. X.

A Délkeleti Kárpátok barlangjai.

FACSAD VIDEKE.

83. *Facsádi-barlang*,
(Rumunestyéi-b.)*Opiliones.*Acantholophus tridens C. KOCH. —
EX DADAY. 1900. p. 3: „Caverna
Rumunestyé in com. Bihar“.*Pseudoscorpiones.*Obisium praecipuum SIMON. — EX
DADAY, 1887/8. p. 130: „Patria
Rumunestyé“.

KRASSÓVÁR VIDEKE.

84. *Krassóvári-barlang*.*Pseudoneuroptera.*Baëtis binoculata LIN. — FRIVALDSZKY
J. 1874. VII., ex FRIVALDSZKY J.
1876. p. 296.*Trichoptera.*Lepidostoma (Mormonia) hirtum FABR.
— FRIVALDSZKY J. 1874. VII., ex
FRIVALDSZKY J. 1876. p. 296.Psychomia pusilla FABR. (racilipes
aut.) — FRIVALDSZKY J. 1874. VII.,
ex FRIVALDSZKY J. 1876. p. 296.85. *Szodolbarlang*.*Coleoptera.*

Trechus Milleri FRIV. — MERKL 1874.

86. *Szokolováci-barlang*.*Coleoptera.*Trechus Milleri FRIV. — FRIVALDSZKY J.
1862., 1874. VII., MERKL 1876,MERKL et KUČHTA 1900. VIII. 23.,
1901. VIII. 7.Laemostenus punctatus DEJ. — FRIV-
VALDSZKY J. 1874. VII.*Lepidoptera.*Triphosa sabaudiata DUP. — FRIV-
VALDSZKY J. 1874. VII.*Isopoda.*Titanethes graniger FRIV. — FRIVALD-
SZKY J. 1874. VII.87. *Plopabarlang*.*Lepidoptera.*Triphosa dubitata LIN. — FRIVALDSZKY
J. 1862.*Opiliones.*Nemastoma quadrimaculatum PEST.
(flavimanum C. L. KOCH.) —
FRIVALDSZKY J. 1862.*Acarinae.*Ixodes vespertilionis C. L. KOCH. —
FRIVALDSZKY J. 1862.

DUNAMENTI BÁNSÁG HEGYSEGE.

88. *Kolumbácsi-barlang*.*Acarinae.*Pteroptus Capaccinii KOEN. — EX
FRIVALDSZKY, 1865. p. 48.Ixodes vespertilionis C. L. KOCH. —
FRIVALDSZKY E. et J. 1856.

89. *Veteráni-barlang.**Araneae.*¹⁾

- Titanoeca veteranica* O. HERM. — Ex CHYZER et KULCZYNSKI, 1891. p. 163.
Meta segmentata CLERCK. — Ex CHYZER et KULCZYNSKI, 1891. p. 139.
Epeira acalypha WALCKEN. — Ex CHYZER et KULCZYNSKI, 1891. p. 134.
Synaema globosum FABR. — Ex CHYZER et KULCZYNSKI, 1891. p. 86.

CSERNA VÖLGYE.

90. *Kornyarévai-barlang*

(apud Mihók).

Coleoptera.

- Sophrrochaeta Reitteri* FRIV. — PÁVEL 1884., MIHÓK et DIENER 1918.

91. *Zoltánbarlang.**Coleoptera.*

- Trechus Stilleri* RTR. — STILLER 1913., MIHÓK 1916—1918., DIENER 1918.
Sophrrochaeta Zoltáni CSIKI. — FODOR 1913., MIHÓK 1916—1918., DIENER 1918.

92. *Tatarczybarlang,*

(Domogledi-, Mehádiai-b., Pestere Szoronyest).

Coleoptera.

- Trechus Herculis* FRIV. — PÁVEL 1887., MIHÓK 1909—1918.
Sophrrochaeta insignis FRIV. — PÁVEL 1880., GANGLBAUER, MIHÓK 1909—1918., DIENER 1906—1918.

Neuroptera.

- Megalomus hirtus* LIN. — Ex PONGRÁCZ, 1914. p. 141: „Mehádia, Szoronyesd“.

Trichoptera.

- Stenophylax speluncarum* MC. LACHL. — PÁVEL, in coll. Mus. Nat. Hung. „Mehádia“.

Araneae.

- Taranucnus herculanus* KULCZ. — BIRÓ 1892. VIII. 4.
Nesticus cellulans CLERCK. — Ex SZOMBATHY, 1917. p. 34: „Mehádia“.

Pseudoscorpiones.

- Roncus lubricus* ssp. *cavernicola* TÖMÖSV. — PÁVEL; ex TÖMÖSVÁRY, 1882. p. 216.
Obisium brevipes FRIV. — PÁVEL; ex TÖMÖSVÁRY, 1882. p. 235.
 — *praecipuum* SIMON. (*blothroides* TÖMÖSV.). — Ex DADAY, 1887.8. p. 130: „Patria Mehádia“.

Diplopoda.

- Anthroleucosoma banaticum* VERH. — Ex VERHOEFF, 1899. p. 137.

93. *Csernavölgyi-barlang.**Trichoptera.*

- Micropterna nycterobia* MC. LACHL. — Ex MOCSÁRY, 1899. p. 38: „Antrum Coroninii ad Mehádiam“.

Amphipoda.

- Niphargus stygius* SCHIÖD. — Ex TÖMÖSVÁRY, 1874. p. 165: „Coronini telett egy barlang“.

¹⁾ CHYZER et KULCZYNSKI idézett munkáikban nem kevesebb mint 21 pókfajt említenek fel „Veteráni barlangnál“ vagy „ad antrum Veteráni“ jelzéssel. E fajok felsorolását itt mellőztem.

94. *Sojmulujbarlang*

(apud МИНОК).

Coleoptera.

Sophrrochaeta insignis FRIV. — MIHÓK.
Choleva spadicea STURM. — MIHÓK.

95. *Imrebarlang,*

(Kreuzhöhle).

Coleoptera.

Sophrrochaeta insignis FRIV. — GANGL-
BAUER; STILLER 1913., MIHÓK
1916—1918.

Catops picipes FABR. — MIHÓK.
— nigricans SPENCE. — MIHÓK.

96. *Herkulesbarlang,*

(Csernavölgyi Rablók-b-ja, Rablók-b.)

Coleoptera.

Quedius mesomelinus MARSH. — MIHÓK.
Trox scaber LIN. — MIHÓK.

Araneae.

Meta Merianae SCOP. — Ex CHYZER
et KULCZYNSKI, 1891. p. 139 :
„Rablóbarlang“.

Tegenaria velox CHYZ. — Ex CHYZER
et KULCZYNSKI, 1897. p. 169.

Harpactes egregius KULCZ. — Ex
CHYZER et KULCZYNSKI, 1897. p. 272.

Isopoda.

Porcellio trilobatus STEIN. — FRIVALD-
SZKY J., ex FRIVALDSZKY J. 1865.
p. 47.

KUDZSIRI-HAVASOK.

97. *Ponoricsi-barlang,*

(Ohába-Ponor-b.)

Coleoptera.

Trechus Budae KENDER. — KENDE-
RESSY 1878. VIII. 11., BORDÁN
1896. X. 4.—XI. 6.

Pseudoscorpiones.

Chelifer rutilans TÖMÖSV. — Ex DA-
DAY, 1887/8. p. 122.

98. *Szelistyei-barlang.**Pseudoscorpiones.*

Obisium brevipes FRIV. — Ex TÖMÖS-
VÁRY, 1882. p. 235.

— praecipuum SIMON. — Ex DADAY,
1887/8. p. 130 : „Patria Szelistye“.

BRASSÓI HAVASOK.

99. *Rozsnyói-barlang,*

(Flintsch-Höhle.)

Coleoptera.

Trechus Biezi ssp. transsylvanicus
CSIKI. — Ex CSIKI, 1905—1908.
p. 265.

100. *Homoródalmási-barlang.**Coleoptera.*

Trechus Bielzi ssp. transsylvanicus
CSIKI. — Apud CSIKI.

A Dunántúl barlangjai.

VÁRPALOTA VIDÉKE.

101. *Felsőgallai-barlang.**Araneae.*

Amurobius ferox WALCKEN. — Ex

CHYZER et KULCZYNSKI, 1891.
p. 165.

Harpactes Hombergi SCOP. — Ex
CHYZ. et KULCZ. 1897. p. 273.

Drassus quadripunctatus LIN. — Ex
CHYZ. et KULCZ. 1897. p. 213.

- | | |
|---|--|
| Steatoda bipunctata LIN. — Ex CHYZ. et KULCZ. 1894. p. 37. | Quedius mesomelinus MARSH. — KAUFMANN 1897. |
| Leptyphantes leprosus OHLERT. — Ex CHYZ. et KULCZ. 1894. p. 67. | — humeralis STEPH. — GEBHARDT, apud DIENER. |
| Tegenaria domestica CLERCK. — Ex CHYZ. et KULCZ. 1897. p. 167. | <i>Araneae.</i> |
| ABALIGET VIDÉKE. | Porrhomma errans BLACKW. — Ex CHYZER et KULCZYNSKI, 1894. p. 77. |
| 102. <i>Abaligeti-barlang.</i> | <i>Diplopoda.</i> |
| <i>Coleoptera.</i> | Polydesmus collaris C. KOCH. — PÁVEL, ex DADAY, 1889. p. 68. |
| Trechus subnotatus DEJ. (?) — MIHÓK 1911. IX. 3., GEBHARDT. | Brachydesmus troglobius DADAY. — PÁVEL, ex DADAY, 1889. p. 71. |

Az Erdélyrészi Érchegység K-i részének egy- nehány barlangjáról.

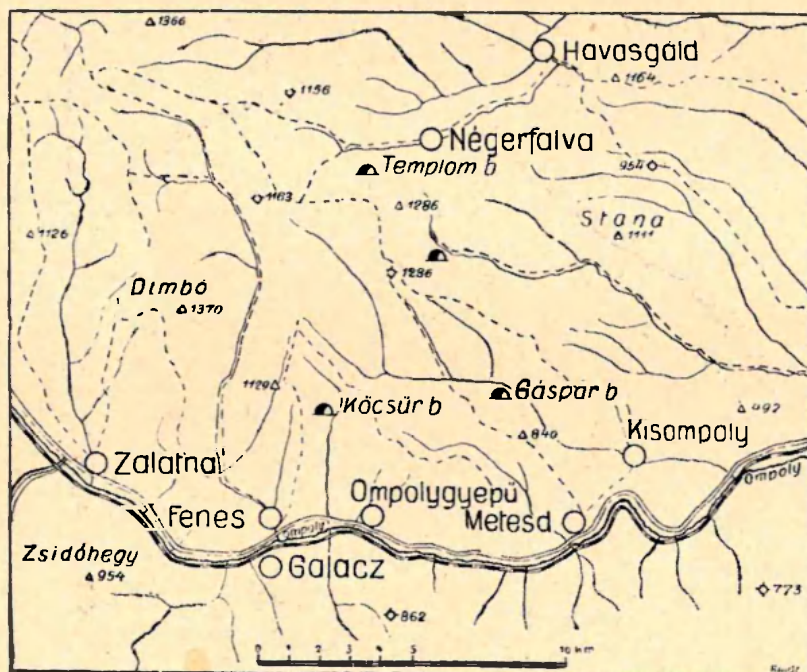
Irta : FERENCZI ISTVÁN dr.)

4 szövegekőzti ábrával.

HORUSITZKY főgeológus úr, szakosztályunk agilis választmányi tagja kezdeményezésére 1918-ban a M. kir. Földmívelésügyi Miniszterium — mint ismeretes — elhatározta, hogy a magyarországi barlangok átkutatását megindítja azért, hogy az azokban található s műtrágyaként felhasználható foszfortartalmú barlangi agyag mennyiségét megismerje. Ezen munkálatokban a M. kir. Földtani Intézet több tagja vett részt, a végzett munkálatok eredményeit kartársaim mindegyike ismertette is e folyóirat hasábjain. Én jó későn követem példájukat, de szolgáljon mentségül az a körülmény, hogy az 1918. év október és november hónapjainak forradalmas napjaiban szép hazámban odahaza maradt begyűjtött anyagom s minden nap halasztgattam a feldolgozást. Sajnos, az anyagom még ma sincs itt s belátható időn belül nem is várhatom, ezért, hogy eredményeim legalább főbb vonásaikban ismertek legyenek, a következőkben ismertetem azokat.

¹⁾ Eloadta a Barlangkutató szakosztály 1921. június 11-én tartott szakülésén.

A megvizsgált barlangok az Erdélyrészi Érchegység K.-i szegélyét övező mesozoós vonulat felsőjura mészkő területein vannak és pedig részben az Ompolyvölgy, részben pedig a Maros egy másik mellékvölgyének, a Gáldi pataknak mentén. Az első csoportba az ompolygyepüi (preszákai), a kisompolyi (= ompolyicai) barlangok és az igenpataki fülkeesortozat, míg a másodikba a négerfalvi (= nekristeyii) barlang, valamint a havasgáldi apróbb fülkék tartoznak. Ezeket a barlangokat részben röviden ismertette már GÁSPÁR



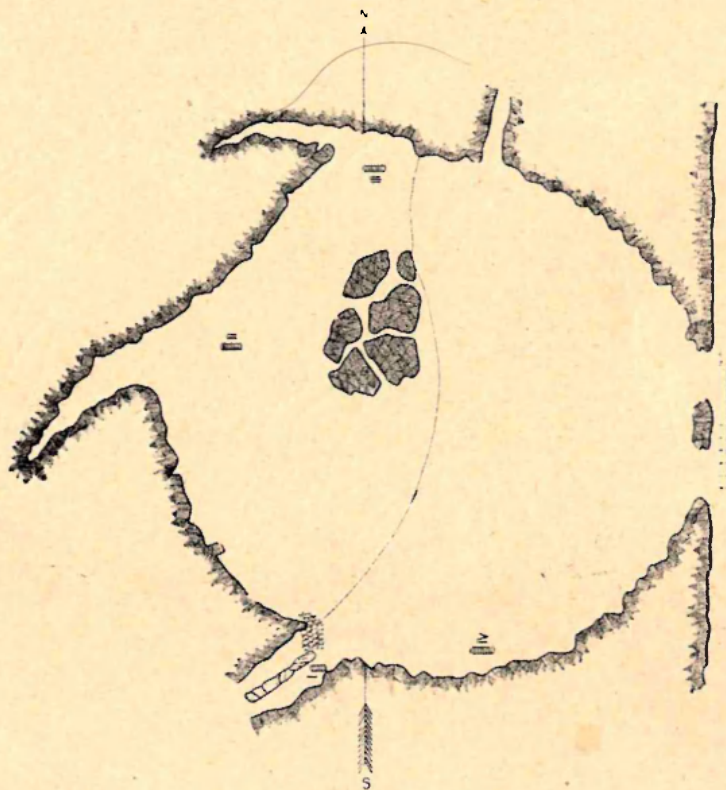
1. ábra: Az Erdélyrészi Érchegység K.-i szélén levő barlangok vázlatos helyszínrajza.

PÁR JÁNOS, Alsófehér vármegye természeti viszonyainak leírása (Alsófehér vármegye monográfiája) I. k. I. rész 63—66. oldalain, a területet térképező geológusok figyelmét azonban — úgy látszik — ezek az adatok elkerülték, mert az újabb irodalomban semminemű említés nincs e barlangok létezéséről.

Az egyes átvizsgált barlangokban tapasztaltakat röviden a következőkben foglalhatom össze:

I. Az ompolygyepüi (= preszákai) Köcsür (Sure de ptyatre). A GÁSPÁR JÁNOS által tévesen Gyibárci-barlangnak nevezett, a falu

oláh lakosai által Kőcsűr (Sure de ptyatre) néven ismert barlang az Ompolypatak azon balparti mellékágában van, amely a község felső végén, a kis vasút megállójától ÉNy. irányban ér le a fővölgybe. A helyesen Valea Gyibareculuj nevű (katonai térképen hibásan V. Diatnak írva), kis völgynek Ny.-i lejtőjén, 770—780 m tengerszín feletti magasságban van a Kőcsűr-barlang keletre néző kettős szája.



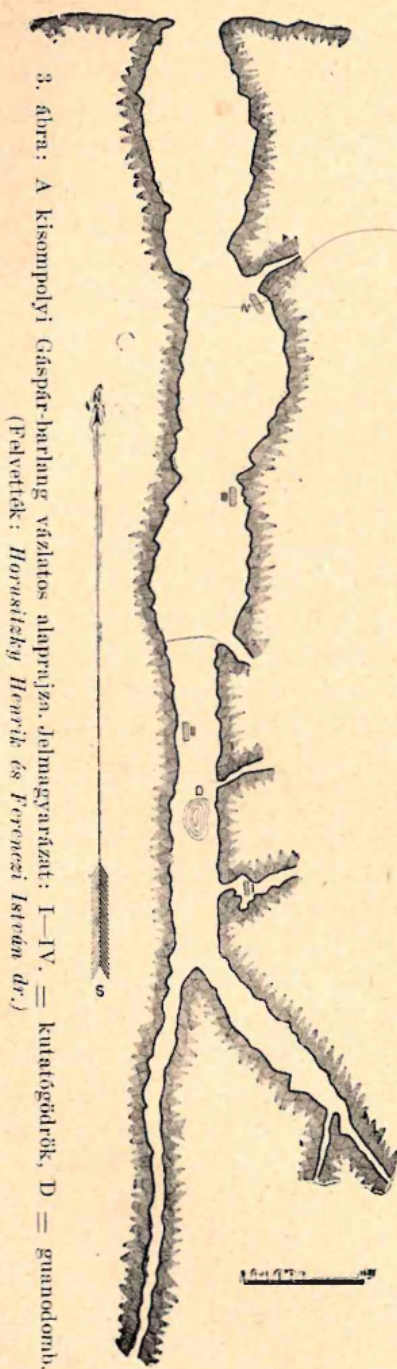
2. ábra: Az ompolygyepői Kőcsűr-barlang vázlatos alaprajza. (Felvette Dr. Ferenczi István.) Jelmagyarázat: I—IV. = kutatógödrök.

a kis vasút állomásától lóháton könnyen megközelíthető úton 7—8 km távolságban. A pásztorok által viharok alkalmával menedéknak használt barlang jelenleg teljesen száraz, a cseppkőképződés alig valamelyes, pedig a barlang régebbi korszakaiban meglehetősen nagyfokú lehetett, a ma már legnagyobb részt össze- és letört cseppkövek mellett a mésztufával teljesen eltömődött oldalfolyosók erre vallanak. A mészkőtömegben átszivárgó víz a barlang szája alatt 32 m-rel folyik ki a V. Gyibareculujba. Az alig 1½ m-nyi magas, ket-

tős bejárat után nagy, közelítően köralakú terembe jutunk, amelyből a DNy.-i Ny.-i és É.-i oldalon indulnak ki hirtelen elkeskenyedő s 10—15 m hosszúság után mésztufával elzárt folyosók. A DNy.-i oldalon kettős folyosó van, az egyik felfelé vezet, keskenyebb s alig 6—8 m mélyen tart, a másik kissé lejt, alacsonyabb, barlangi agyaggal van kitöltve, 15 m után csak hason lehet továbbjutni benne. A nagy terem átlagban 50 m átmérőjű. A terem É.-i részén a leszakadt eseppkövekből és összehordott sziklatöredékekből hatalmas halom van, körülbelül ennek vonalában a D.-i részen is emelkedik kissé a barlang szintje, de a barlang legmagasabb részén, a Ny.-i oldalon nyíló folyosó alatt is csak két méterrel magasabb a felszín, mint a barlang szájánál.

A barlang talajának megvizsgálására 4 kutatógödört ásattam és pedig egyet a (IV. sz.) barlang D.-i oldalán, egyet-egyét a Ny.-i (II. sz.) és É.-i oldalon (III. sz.) levő folyosók szája előtt, a negyediket pedig (I. sz.) a DNy.-i oldalon nyíló lefelé tartó folyosóban. Az I. és III. számú gödrökben a sok törmelék miatt alig lehetett haladni, ugyancsak sok volt a törmelék (60—70%-ig) a IV. számú gödörben 0,5 m-től kezdve, míg a II. számú kutatógödörben majdnem törmelék nélkül haladtak le munkásaim 2 m-ig, ahol nagy kőtuskók zárták el a további munka lehetőségét. Fosszilis csontok minden kutatógödörből kerültek elő; főleg *Ursus spelaeus* fogak.

II. A *kisompolyi* (= ompolyicai) barlangok. A völgy alsó szakaszán Kisompoly (= Ompolyica) község alsó végén torkollik be az Ompolypataknak egyik legnagyobb balparti s az év legnagyobb részében bővizű oldalvölgye, a Valea Ampoici (= ompolyicai patak). A majdnem 25 km hosszúságú völgy közepe táján a Lunka-Ampoici nevű községrész alatt nagyon szűk kanyonban vág át egy kisebb juramészkö tömeget, a Tyejának nevezett szoros D.-i oldalán, csak gyalogszerrel hozzáférhető helyen van két barlang, ezek közül azonban csak a magasabbik járható, az alsón GÁSPÁR szerint víz folyik keresztül. Minthogy az alsó barlangot a környéken lakók se ismerik már, az engem meglátogató HORUSITZKY főgeológus úrral csak a felsőt kutattuk át, amelyet, minthogy a nép ajkán nincs neve, Gáspár-barlang néven óhajtok ismertetni. A barlang legrövidebben az ompolyvölgyi vasút Metesd állomásáról közelíthető meg, ahonnan is a Vrf. Podogului, Funtina reese útirányon át gyalog vagy lóháton 10—12 km távolságban van (600 m szintkülönbség). A Valea Ampoici mentén az út hosszabb, a vasút Sárdmagyarigen állomásáig 15—16 km-t is elér, a szintkülönbség itt jóval kevesebb, alig



3. ábra: A kismopolyi Gáspár-barlang vázlatos alaprajza, jelmagyarozat: I—IV. = kutatógödrök, D = guanódomb.
(Felvették: Horváthky Henrik és Ferenczi István dr.)

500 m, a völgynek a Tyeja alatti részén azonban jelenleg semmi út nincs.

A völgy talpa felett 40 m magasságban É.-ra néző felső barlang magas kapuval kezdődik, kisebb-nagyobb eltérésekkel 8 m széles hasadéokban folytatódik D.-i irányban 54 m hosszúságban. Ezen alsó szakaszon a K.-i oldalon két kis oldalnyílás van, azonban ezekben alig pár méternyire haladhatni. 54 m után a folyosó 6 m-re szűkül, itt a barlang szintje lépcsővel emelkedik, a 38 m hosszú rész végén 3—4 m-rel vagyunk magasabban a barlang szájánál. Ezen a szakaszon a K.-i falon ismét két nagyobb fülke van, ezek közül a barlang szájához közelebb eső, állítólag a szabadba is kivezet, jelenleg mind a kettő alig pár méter hosszúságban vakon végződik. A magasabb terrasz végén, tehát a barlang szájától 92 m-re, két ágra oszlik a barlang, a szélesebbik ág DK. irányból nyílik 3 m széles s kb. 10 m hosszú s innét két alig 1—1 méter széles hasadéokban végződik, a másik ág pedig 2 m-re, majd 1 m-re szűkülve, hirtelen emelkedik s a juramészki tömeg tetején a felszínre is kivezet. Cseppkőképződésnek alig van valami nyoma a barlang falán, a barlang középső szakaszán azonban körülbelül 20 négyszög méternyi területen jelenleg is képződő guanós-telep van, amely-

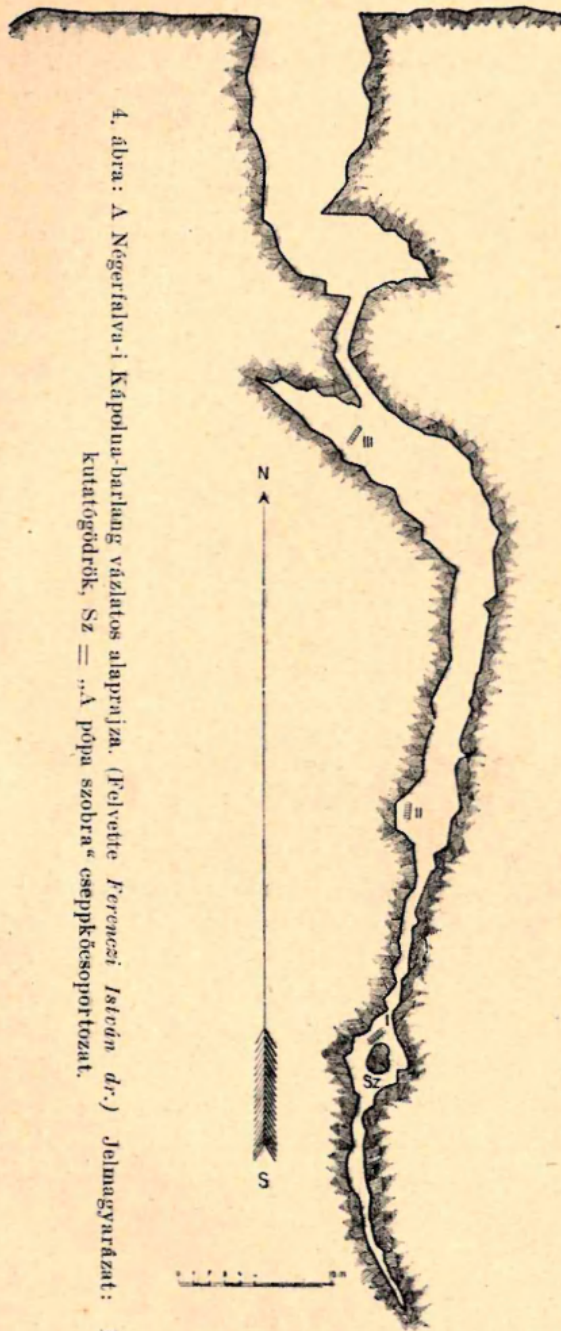
nek magassága a barlangban jártunkkor az 1 méter magasságot elérte.

A barlangban négy próbagödröt ásattunk, hármát a főfolyosóban, egyet a legfelső kis K.-i oldalnyílás elején. A főfolyosó három gödre közül kettő az alacsonyabb részen és pedig egy kisebb kb. 20 m-re a barlang szájától, a mélyebb, az előbbitől ismét 20 m-re befelé, a harmadik gödör pedig a barlang magasabb végén, a guanodomb előtti részen készült. Fosszilis csontok a főfolyosó középső gödréből már 30 cm guanós rész alatt kerültek elő. A négy kutatógödörben egyformán kevés volt a törmelék, aminek mennyiségét legfeljebb 20%-ra tehattük ott is, ahol sok volt belőle.

III. *Az igenpataki sziklaodúk.* Már GÁSPÁR idézett dolgozatában említés van téve az igenpataki sziklaodúk egyikéről, amely „a Jézer-tó kifolyásától jobbra emelkedő mészkősziklákon egy kisebb esőszerű lyuk”. A valóságban itt több, egész apró kis sziklaodú van, mindannyian a Magyarigenhez lefutó V. Jezeruluj jobb oldalán, a Jézer nevű kis tengerszem kifolyása alatt. A legnagyobb barlang kb. 50 m-rel van a patak szintje felett, 8 m széles tágas kapu vezet be az egyetlen, kissé ferde, körte átmetszetű barlangba, amelynek legmélyebb pontja kb. 30—35 m-re van a barlang szájától. A barlang talaja Ny.-ról K.-re lejt, ez irányban kb. 10 m magasságkülönbséget hoz létre a barlang talaját teljesen elfedő hatalmas kötenger. Az ásatást megkíséreltem ugyan benne, de a próbagödrökben is 70—80%-ra ment a törmelék.

IV. *A havasgáldi Kápolna (Biszerikucza) barlang.* Havasgáld alsófehérmegyei község Negrilesty (Négerfalva) nevű irtványától D.-re nagy, dolinás mészkőterület van a Valea Gáldica és a Jézer-tengerszem között, amelynek GÁSPÁR szerint Csumorna volna a helyi neve. Ennek a fennsíknak É.-i meredek falán egy nagyobb barlang s egy kisebb sziklafülke van, a katonai térkép mindkettőt jelzi, a nagyobbik a Vrf. Lakustyitól ÉNy.-ra van az 1249 .Q. É.-i oldalán, a nekrilestyii oláhság Biszerikucza (= kápolna) néven ismeri, másik, egészen apró kis fülke a Negrilestyiből Magyarigenbe vezető (Valea Oizoron át) kis gyalogút felett van. Mindkét barlang a völgy felett jó magasán van, a Biszerikuca szája 1215 m tengerszínfeletti magasságban nyílik.

A barlang 7 m széles kapuval kezdődik. Az első, tágasabb csarnok 13 m után 5 m-re szűkül össze és itt a 13^b 1^o irányból 7^b irányba fordul át. Ezen második részletéből a barlangnak alig 2 m. széles keskeny folyosó, amely innét 13^b irányban halad lefelé,



4. ábra: A Négerfalva-i Kápolna-barlang vízátos alaprajza. (Felvette Ferenczi István dr.) Jelmagyarázat: I—III. kutatógödörök, Sz = „A pópá szobra” eseppkőcsoporthozak.

visz át a második csarnokba, amely 13 m hosszúságban 8 m szélesen vezet befelé. 13 m után ismét 13^h felé kanyarodik el a barlang, itt el is szűkül s 12 m hosszúságig egy 3 m széles folyosóban folytatódik. Ez a folyosó hirtelen kiszélesedik 12 m után s egy 5 m átmérőjű kis kör alakú terembe megy át, amelyből ismét 12 m hosszan alig méter széles folyosó vezet egy második kis, kör alakú fülkébe, amelynek ismét 5 m az átmérője. Ezen utóbbi része a barlangnak eseppkővel borított, a második kis kör alakú teremben elég tetszetős is vannak közöttük. A második köfülkéből eseppkővel fedett s zárt folyosó vezet 12^h irányba a hegy belseje felé, illetőleg — amint erről magam is meggyőződtem — a fennsík egyik dolinája felé, amelyen át a barlangban gyújtott tűz füstje a szabad levegőre jut. Oldalfülkéje egy van a barlangnak.

ez az első sziklafolyosó után nyílik DNy.-i irányban, jelenleg nagyon alacsony, de — állítólag — egy nagyobb terembe vezet át. A barlang egész végéig elég alacsony, alig 3-5 m magas, ezért monumentálisabb cseppkőképződés nincs benne, de apróbb, kisebb cseppkövek elég bőven vannak.

A barlangban három próbagödröt ásattam, a két köralakú fülkében egyet-egyét, a harmadikat az oldalfülke nyílása előtt. A két belsőben kevés mésztufa alatt helyenkint 50%-ig is felment a törmelék, de az átlagos törmelékmenyiség 20%-nál nem több. A próbagödrökben 150—200 cm-ig mentünk le, a barlang talajának vastagságát ennél többre becsülöm, átlagban 3 m-nek vehetem.

V. *A havasgáldi Tyeja sziklafülkéi.* A havasgáldi csendőrlaktanya alatt, a Gáldi patak sziklaszorosában, a Tyejában is van Gásrár szerint több kisebb fülke, amelyeket szintén megnéztem. A völgy jobboldalán tényleg van több kisebb-nagyobb üreg, ezek közül a legalsó 60—70 m-rel van a patak jelenlegi szintje felett. Hasonló apró üregek vannak a völgy baloldali sziklafalán is, főleg ennek Ny.-ra néző oldalán, de ezek épp úgy, mint az előbbie, 8—10 m-nél nem mélyebb kis fülkék s így, a hely csak szekérrel lévén megközelíthető, közelebről nem is vizsgáltam meg azokat.

HIVATALOS JELENTÉSEK.

Elnöki megnyitó.

(Évzáró ülés 1922. január 28.)

Irta és felolvasta: **BELLA LAJOS** elnök.

Tisztelt vendégek és tagtársak!

Soha oly nyomott hangulatban nem praesideáltam ülésnek, mint ma. E szavakkal vezettem be tavalyi évzáró ülésünket. Mit szóljak most e legújabb év záróján? Van-e nemzetünk történelmében oly megalázó év, a milyen ez volt? Csak a legnagyobb keserőséggel emlékezhetünk meg róla. De nem akarom mélyebbre tépni a sajgó sebeket.

Visszafojtom a szívünket marcangoló fájdalom teljajduló szavát és tekintetünket egy jobb és szebb jövő felé irányítom, mely biztosan ránk köszönt, ha egyetértő szívvel és akarattal rálépünk a tettek, a szívós és csüggedetlen munka mezejére. Soha annyira és annyiszor nem hangoztatták az egyetértés föltétlen szükséges voltát, mint manapság. Ez pedig szomorú tünet. Jele annak, hogy ez az isteni nemtő nincsen meg közöttünk. Azért ne beszéljünk oly sokat az egyetértésről, hanem igenis annál többet cselekedjünk. Az ige tovaszáll, a tett az megmarad! Tehát sorba! Mindenki lásson a munkához. Senki le ne térjen a kitűzött irányból és elérjük a célt. Tenni, alkotni és új élet virul a romokon!

Ha a szellemi tevékenység minden ágában megindul az ernyedetlen munka, akkor a magyar kultúra oly szilárd alapot teremt, melyen a nemzet léte örökkéig biztosítva van. Fogjunk tehát mink is hozzá lankadatlan erővel a munkához, hadd járuljunk mink is hozzá ez alap megszilárdításához. Soh'se nézzük a:t, hogy a nemzeti kultúra szervezetében mi csak parányi alkatrész vagyunk, hanem serkentsen folyton folyvást az a tudat, hogy ami működésünk is, bármily csekélynek is tessék, szintén hozzájárul ahhoz, hogy kulturális szervezetünket tökéletes egészé avassa.

Lám! alig kezdtük meg működésünket, már is felénk fordult a szakvilág figyelme és munkásságunk első eredményei — jogosult önérettel mondhatjuk — új és irányadó leletekkel gyarapították a palaeohistoriát. Mi akadtunk rá a protosolutréenre, melyet a Nyugat még nem ismert és mi állapítottuk meg a kiskevélyi pengékben az őskori ember olyan eszközét, mely a Nyugat figyelmét eddigelé teljesen kikerülte. De működésünkől nyert a geológia tudománya is, mert a rendszeresen folytatott barlangkutatásokkal a pleistocén makro- és mikrofaunájának ismerete sok új alakkal bővült. Fájdalom, működésünk e terének nagy részétől megfosztott bennünket a XX. század kitörölhetetlen szégyenfoltja, a trianoni béke égbekiáltó

igazságtalansága. Kutatóterünk ez embertelen megszorítása óta minden évzáró ülésen a löszképletek vizsgálatára hívtam föl a **szaktársak** figyelmét.

E felhívásnak volt is már eredménye, amennyiben **MÁJER ISTVÁN DR.** tagtársunk már ráakadt a nógrád-megyei löszben a jegeskorszak emberének keze munkájára, **MIHALIK JÓZSEF** tisztelt barátom pedig Megyaszó vidékén egyik löszképletben paleolithkorú obsidian szerszámot talált. Ez utóbbi leletnek jelentősége annál nagyobb, mert tisztelt alelnökünk már jóval régebben bukkant rá obsidian szilánkokra a Szeleta-har'ang diluviális rétegeiben.

E leletek alapján meginog az obsidian használatáról mostanig vallott nézetünk, mely szerint e vulkánikus üveg eszközökre való alkalmazása csak a neolithikum végső szakában kapott lábra. De felcsillan egyúttal a remény is, hátha e fajta leletekkel sikerülne áthidalnunk azt a nagy űrt, mely ma-napság még tátong a palaeo- és a neolithikum között. Mindig is azt vallot-tam, hogy hazánk földje kiválóképpen hivatott arra, hogy e két időszak közüi átmenet kérdését tisztába hozza. Mert semmi kényszerítő okot nem látok arra, hogy hazánk Magdalenien korbeli lakossága kénytelen lett volna itt hagyni ezt a földet, melyen évezredek óta lakott. Hiszen a Magdalenien-korszak végén a klimatikus viszonyok kedvezőbbé váltak és, bár a barlangi medve kiveszett, a mammoth meg a kedvelt vad, a rén É-ra vándorolt, de annál inkább elszaporodtak a szarvasok és őzek falkái meg a bölények csordái, a halak és vízi madarak sokaságáról nem is szólva. Élet volt bő-ven, az ember tehát itt továbbra is megmaradhatott. Azért bizó reménnyel lássunk hozzá a diluviális képződmények rendszeres vizsgálatához.

Kapóra jött e tekintetben **SCHRÉTER ZOLTÁN DR.** tagtársunknak az elnökséghez intézett átirata, amelyben nyomós okokkal fölhívja a szakosztály figyelmét a pleistocén képződmények tüzetes vizsgálására. Hivatkozván azokra az eredményekre, melyeket a Barlangkutató szakosztály rendszeres kutatásaival eddigelé a barlangok pleistocénkori rétegeiben előforduló gerinces és gerinctelen állatmaradványok meghatározásaival elért, megadva látja a kulcsot arra nézve, hogy hazánk pleistocénkori üledékeit behatóan tanulmányozhassuk. Köztudomású dolog, hogy Csonkamagyarország felszínét 80%-ban a pleistocén képződmények fedik és, hogy ezek párjukat ritkító mennyiségben tartalmazzák a pleistocénkori gerincesek maradványait. Semmi kétség, hogy ezek meghatározása körül nagy hasznát vesszük a barlang-kutatás útján elért eredményeknek és így hazánk óriási kiterjedésű pleistocén-kori üledékeinek szintekbe való beosztását szilárd alapon hajthatjuk végre.

Ime geologus barátunk véleménye. Látni való ebből, hogy a barlang-kutatás nemcsak az archeológiával, hanem a földtannal is a legbensőbb kapcsolatban áll; együttműködésüktől biztosan várhatjuk a diluviális ember összes életviszonyainak megismerését.

Tehát munkára föl szittyá őserővel, turáni alapossággal és magyar lelkesedéssel!

Ezzel nyitom meg az évzáró közgyűlést.

A magyar barlangkutató állása az 1920. évben.¹⁾

Az 1920. évi barlangtani események ismertetését szomorú bejelentéssel kezdem: LÓCZY LAJOS DR. a magyar barlangkutató pártfogója és a Magyarhoni Földtani Társulat egykori Barlangkutató Bizottságának megalapítója, 1920. május 13-án Balatonfüreden 71 éves korában elhunyt.

Mint a villámcsapás, úgy hatott a gyorsan elterjedt szomorú hír. Tudtuk, hogy pártfogónk évek óta súlyos kórral küzdök, de ismerve szívós természetét, ellentálló képességét és lankadatlan munkásságát, olyannak néztük, mintha örökké közöttünk fog élni. S mégis a kérlelhetetlen halál végzett nemes életével, éppen oly időben, amikor az Ő tetteire és tudására legnagyobb szükségünk lett volna.

Nem lehet feladatomban, hogy ezen a helyen LÓCZY LAJOS életrajzát és működését vázoljam, megteszik azt más helyeken nálam hivatottabbak. Bennünket Ő főleg mint barlangkutató és a barlangkutató pártfogója érdekel; lássuk tehát, hogy ezen a téren mit tett Ő nekünk.

LÓCZY neve akkor került először barlanggal kapcsolatba, amikor RÓTH SAMU az Oruzsini barlangban fölfedezte az ősember első nyomait hazánkban. Akkoriban bizottság szállt ki a helyszínre, hogy a fontos lelet földtani körülményeit megvizsgálja. E bizottság egyik tagja Ő volt és a vizsgálat eredményeiről is Ő számolt be.

LÓCZY azonban nem annyira mint barlangkutató, hanem mint pártfogó szerzett érdemeket, amire különösen akkor nyílt alkalom, mikor a Földtani Intézet igazgatója lett.

Mint ismeretes, a Földtani Intézet a diluviális ember kérdését és a hazai barlangok ügyét 1906-ban kezébe vette és a bükkvidéki barlangok rendszeres kutatását megindította. LÓCZY, az intézet élére kerülve, ezt az ügyet teljes hévvel tette magáévá és igazgatóságának egész ideje alatt a legmesszebbmenő pártfogásban részesítette. A magyar barlangkutató az Ő igazgatósága alatt fénykorát érte el.

A Magyarhoni Földtani Társulat egykori Barlangkutató Bizottságának megalakulása szintén LÓCZY LAJOS nevéhez fűződik. Ő volt az, aki a bükkvidéki barlangásatások sikerein föllelkedve, 1910-ben a Földtani Társulat választmányának egy barlangkutató bizottság szervezését indítványozta. Az volt a nézete, hogy a Földtani Intézet sokféle elfoglaltsága mellett egymaga nem képes annyi gondot fordítani a barlangok kutatására, mint ahogy ez a fontos ügy azt megkívánja s azért azt javasolta, hogy a barlangok kutatásával társadalmi úton is foglalkozzunk, legcélszerűbbnek vélte, hogy ezt a feladatot a Magyarhoni Földtani Társulat kebelében alakítando bizottság vállalja. Így jött létre a nevezett bizottság, mely három évvel később szakosztálya fejlődött s mint ilyen ma is fennáll. Ha LÓCZY annak idején nem teszi meg indítványát, ki tudja, úgyünk miképpen fejlődött volna.

¹⁾ Felolvasta a szerző az 1921. január 15-i évzáró gyűlésen.

Hogy LÓCZY milyen nagy súlyt fektetett a hazai barlangok kutatására, kitűnik utolsó nagy vállalkozásából is, a főváros területének részletes geológiai felvétele alkalmával munkatervébe a fővárosi barlangok részletes felmérését és kutatását is felvette. A pálvölgyi kőbánya háromszögelési felmérését személyesen vezette s, hogy a főváros összes barlangjait felmértük és átkutattuk, kizárólag LÓCZY-nak köszönhetjük.

LÓCZY LAJOS-nak nagy érdemei vannak a magyar barlangkutatás fejlődülésében, ezért neve aranybetűkkel lesz bevésve a hazai barlangkutatás történetében, emléke pedig örökké megmarad a magyar barlangkutatók körében.

Ezek után áttérek az egyes barlangkutató-szakosztályok 1920. évi működésének ismertetésére.

Megválva titkári tisztségemtől, elhatároztam, hogy alelnöki minőségemben a szakosztály minden évzáró gyűlésén rövid jelentésben visszpillantást vetek mindenre, ami a letűnt évben a magyar barlangkutatás terén történt. Erre az elhatározásra különösen az az örömdetes körülmény készített, hogy az utóbbi években több barlangkutató-szakosztály létesült s így szükségessé vált, hogy az egyes szakosztályok és intézmények barlangkutató eredményeit valamely helyen összefoglaljuk. Ezzel évenként rögzíteni kívánom a történt eseményeket, hogy majdan a magyar barlangkutatás történetét könnyebben megírassuk.

A Magyarhoni Földtani Társulat Barlangkutató Szakosztályának 1920. évi életében nem történt lényeges változás. Az a bizonyos stagnálás, mely az utolsó években beállott, sajnos. ebben az évben sem szűnt meg. Kellő anyagi támogatás hiányában a barlangok kutatása teljesen szünetelt, minek következtében újabb eredményeket ezen a téren nem tudtunk elérni s ezzel kapcsolatban a szakosztály üléseket is ritkábban tarthatott. A szakosztály minden pénzét a „Barlangkutatás“ fenntartására fordította, melyből ebben az évben is csupán egy összevont füzet 4¹/₂ ivnyi terjedelemben fog megjelenni.

A közlemények sora BELLA LAJOS elnöki megnyitójával kezdődik, utána következik KADIC OTTOKÁR dr. jelentése a szakosztály 1919. évi működéséről. HILLEBRAND JENŐ dr. tömör alakban a jégkorszakok problémájával foglalkozik. Szerző meggyőzően kifejti, hogy az Alpésekben megállapított négy jégkorszakot hazánkban kimutatni nem lehet. Szerinte a mi területünk annak az általános, hatalmas eljegesedésnek a hatása alatt állott, melynek maradványait főleg Európa északi részeiben találjuk. MAJER ISTVÁN dr. az ipolysági aurignacien-leletről értekezik. Itt azon palaeolith kőszerszámokról és egy csontról készült nyílhegyről van szó, melyeket szerző Ipolyság környékén löszből gyűjtött. E felfedezéssel a hazai aurignacienkorú kultúramaradványok száma újabb lelettel szaporodott. E cikk után KADIC OTTOKÁR dr. dolgozata következik a puskaporosi Szinvaszoros és annak egyik barlangjáról. A tárgyalt sziklaszoros nemcsak karsztgeológiai, hanem barlang-

tani szempontból is érdekes, mert több, immár híressé vált barlangot rejt magában. Az idetartozó Puszkaporosi kőfülkét és a Hermann-Ottó-barlangot régebben ismertette, ez alkalommal a még hátralevő Szinvaszoros-barlangot tárgyalja. A dolgozatok sorát VOGEL VIKTOR dr. cikke zárja be, melyben a biharmegyei Koblesdi-barlang topographiai viszonyait ismerteti. A felsorolt cikkek után irodalmi ismertetések és az egyes barlangkutató szakosztályok közleményei következnek. Erre a célra új rovatot nyitottunk, míg a „hivatalos jelentések” című rovatot, mely eddig a szakosztály szaküléseinek és választmányi üléseinek jegyzőkönyvi kivonatait hozta, közkivánatra beszüntettük. A közlemények sora az 1918. és 1919. évi barlangtani irodalom jegyzékével záródik.

A Pannonia Turista-Egyesület Barlangkutató Szakosztálya serényen folytatta azt a munkát, melyet 1919-ben megkezdett. Működésének fősúlyát most is a Pálvölgyi barlangra fektette, melyben azokat a járatokat, melyeket a közönség látogatni szokott, újabb rendezés alá vette, az utakat és lépcsőket javíttatta és korlátokkal ellátta. A barlang előtti térséget szintén újból rendezték, a kőbánya egyes helyein terraszokat és kőfalakat építettek, a meredek lejtőket pedig helyenként begyepesítették. A Pálvölgyi barlangon kívül a szakosztály a többi közeli barlang gondozásához is hozzájárult. A hárshegyi Báthory-barlanghoz vezető utakat a szakosztály színes jelzéssel és útbaigazító táblákkal látta el; a többi barlang jelzése folyamatban van. Mindezen munkákat a szakosztály tagjai személyesen végezték, céljuk pedig az, hogy a közönség érdeklődését barlangjaink felé terelje, hogy azok felkeresését és bejárását minél kényelmesebbé tegye.

A Pálvölgyi barlangban és környékén CHOLNOKY JENŐ dr. végzett tudományos vizsgálatokat, MARCELL GYÖRGY pedig folytatta múlt évben megkezdett meteorológiai vizsgálatait ugyanott.

A szakosztály ezévi sikerei közé tartozik az az örvendetes elhatározása is, hogy anyaegyesületével szövetkezve „Pannonia Turista Egyesület hivatalos értesítője” címen szerény folyóiratot indított, mely negyedévenként egyelőre az egyesület és a szakosztály hivatalos értesítéseit közli, később pedig barlangturisztikai közleményeket is fog hozni.

Bár a szakosztály a fennálló nehézségek mellett kutatás és feltárás terén nagyobb munkásságot nem fejthetett ki, szellemi életében annál nagyobb tevékenység észlelhető, ami gyakori ülések, barátságos összejövetelek és kirándulások rendezésében nyilvánul meg. Mindezeknek célja, hogy barátságos összejövetelek keretében barlangjaink ismeretét és az irántuk való érdeklődést minél nagyobb körben fölkeltsék.

Ebben a körben érlelődött meg az a nemes gondolat is, hogy a magyar barlangkutatók boldogemlékű pártfogójának, LÓCZY LAJOS dr.-nak a Pálvölgyi barlang Lóczy-termében emléktábla emeltessék. Ezen elhatározás tette vált. Az emléktábla leleplezése megható ünnepség keretében 1920. október 17-én ment végbe. A pálvölgyi barlangkutatók ezzel tiszteletüket és kegyeletüket rótták le LÓCZY LAJOS iránt.

Barlangkutató egyesületeink ügyeit tárgyalva, azt az örvendetes jelentést tehetem, hogy az 1920. év folyamán egy harmadik barlangkutató szakosztályai gyarapodtunk. A Budapesti Egyetemi Turista Egyesület vezetősége elhatározta, hogy kebelében barlangkutató osztályt létesít és ennek szervezésével és vezetésével személyemet bízta meg. Mint a karsztgeologia és barlangtan tanára, örömmel vállaltam ezt a megtisztelő megbízást. Magántanári habilitációmnak az a célja, hogy az egyetemi ifjúság körében felkeltsem az érdeklődést barlangjaink iránt s hogy mindazoknak, akik a barlangok iránt különösen érdeklődnek, alkalmat nyujtsak, hogy evvel az érdekes tudományszakkal megismerkedhessenek. Céлом, hogy a barlangkutatás terén szakszerűen kiképzett barlangkutatókat neveljek.

Az újonnan megalakult szakosztálynak kettős feladata van: 1. a főiskolai ifjúság körében turisztikai alapon a barlangok iránt az érdeklődést felkelteni; 2. az egyetemi évek alatt a barlangtan alapvonalait megismerni és a szakszerű barlangkutatás módszereit elsajátítani. A szakosztály feladatai illymódon előadásaim céljaiba szervesen belekapcsolódnak s egymást kiegészítve a magyar barlangkutatás ügyét szolgálják egyetemünkön. A szakosztály eddig a szervezkedéssel és taggyűjtéssel volt elfoglalva, tulajdonképpeni tevékenységét az 1921. évben kezdi. Reményem, hogy a magyar barlangkutatásnak ezen szakosztály is újabb eredményeket fog szolgáltatni.

Ezek után engedelmet kérek, hogy saját irodalmi munkásságomról is beszámolhassak. Az utóbbi években a horribilis munkabérek miatt be kellett szüntetnem éveken át végzett ásatásaimat, kutatásaimat pedig más irányban folytatni. Az utóbbi években főleg a jobb időkben gyűjtött adatok feldolgozásával foglalkoztam. Eredeti tervem az volt, hogy barlangkutatásaim eredményét hegységek és barlangok szerint monografiailag közlöm. A beállott nyomdai nehézségek miatt ezt a tervet feladtam s elhatároztam, hogy a közlendő barlangokat apró monografiákra osztva egyenkint önálló cikkek alakjában ott közlöm, ahol erre alkalom nyílik.

Dolgozataim publikálását a Pálvölgyi barlang ismertetésével kezdtem, mivel ez a barlang újabban a közönség érdeklődését leginkább magára vonta. Cikkem a „Természet“nek volt szánva, de mivel ez a folyóirat helyszűke miatt dolgozatomból csak részleteket közölt, a „Turistaság és Alpinizmus“ szerkesztősége módot nyujtott, hogy az teljes terjedelemben, pompás kiállításban megjelenhessék.¹ Egy második cikkem a főváros területén levő Szentiván-barlanggal foglalkozik, mely az „Uránia“-ban nyert elhelyezést.² Egy további cikkem a Jánoshegyi átjárót tárgyalja: ez ismét a

¹ A Pálvölgyi cseppkő-barlang Budapest határában. 6 képpel („A Természet“ XVI. évf., 16—20. old.).

² A Pálvölgyi barlang Budapest főváros határában. 12 képpel („Turistaság és Alpinizmus“ X. évf. 121—131. old.).

³ A gellérthegyi Szentiván-barlang. 2 képpel („Uránia“ XXI. évf. 29—32. o.).

„Természet“-ben jelent meg.¹ Bár mindezen barlangok a főváros területén vannak s ezért közismertek, velük mindeddig senki sem foglalkozott behatóbban. Irodalmi munkásságomhoz tartozik végül a „Barlangkutatás“-ban megjelent és fennebb ismertetett két dolgozatom^{2,3}, valamint a „Budapest Dunajobbparti környéke“ című kalauzban közölt barlangleírások, melyeknek zöme tőlem van, kisebb részét BEKEY I. G. írta.⁴

Jelentésemből kitűnik, hogy szakszerű kutatásaink a fennálló viszonyok miatt az utóbbi években megakadtak, a barlangok iránti érdeklődés azonban a magyar társadalomban, különösen turistakörünkben tovább él és állandóan növekszik. A rettenetes drágaság kutató munkánkban megakasztott ugyan, de ügyünk iránti lelkesedésünkben semmi sem tarthat vissza.

Ügyünkön jelenleg az állam sem segíthet. Tudományos intézményeink ezért be is szüntették barlangkutató tevékenységüket s így a magyar barlangkutatás majdnem kizárólag szakosztályainkra nehezedik. Mi ezt a terhet örömezt vállaljuk és a fennálló súlyos viszonyok mellett is meg fogjuk találni a módot, hogy a kutatásaink el ne lankadjanak.

Mi feladatunk teljesítésére társadalmi alapon szervezkedtünk s ezért a magyar művelt társadalomtól várjuk a segítséget. Mindenekelőtt népszerű cikkekkel, előadásokkal és kirándulásokkal fel kell keltenünk és fokoznunk a nagyközönség érdeklődését barlangjaink iránt. S ha ezt elértük, akkor számíthatunk a nagyközönség pártfogására és támogatására.

A nagyközönség megnyeréséhez azonban mi szakemberek nem értünk, barlangjaink népszerűsítését és megkedveltetését turistáinkra kell bízunk, akik eddigi ezirányú tevékenységükkel máris szép sikereket értek el. Barlangkutatásaink újabb felvirágzását eszerint turistáink közreműködésétől várom. A barlangkutató szakembereknek a barlangkutató turistákkal közös munkára kell egyesülniök. Kutató módszereink egymástól eltérőek ugyan, célunk azonban ugyanaz: a magyar barlangkutatás fejlesztése és felvirágzása.

KADIC OTTOKÁR DR.

¹ A Jánoshegyi átjáró a budai hegységben. 2 képpel. („A Természet“ XVI. évf. 208—210. old.).

² A magyar barlangkutatás állása az 1919. évben. („Barlangkutatás“ VIII. köt. 4—9. old.)

³ A puskaporosi Szinvaszoros és barlangjai. 3 képpel. („Barlangkutatás“ VIII. köt. 24—31. old.)

⁴ BARCZA J., THIRING G.: Budapest Duna-jobbparti környéke. („Részletes Magyar Utikalauzok“ I. köt. 2. füz. 21., 85., 88., 104., 111., 112., 115., 125. és 151. old.)

A magyar barlangkutatás állása az 1921. évben.¹

A magyar barlangkutatás 1921. évi állásáról, az egyes szakosztályok működéséről és az ezeken kívül történt barlangtani eseményekről van szerencsém a következőkben beszámolni.

A *Magyarhoni Földtani Társulat Barlangkutató Szakosztálya* ebben az évben is küzdött a drágasággal; míg bevételei majdnem a régiek maradtak, addig kiadásai a folyton növekvő árak következtében egyre nagyobbodtak. Emiatt ebben az évben nemcsak a külső munkálatok szüneteltek, hanem a „Barlangkutatás“ IX. kötetének kiadása is mindeddig elmaradt. A szakosztály működése kizárólag szakülések tartására szorítkozott, melyeken a következő előadások kerültek napirendre.

A január hó 15-én tartott évváró gyűlésen BELLA LAJOS elnöki beszédén és KADIC OTTOKÁR DR. alelnöknek a magyar barlangkutatás 1920. évi állásáról történt beszámolóján kívül SCHRÉTER ZOLTÁN DR. emlékbeszédben méltatta LÓCZY LAJOS DR. elhunyt pártfogónk érdemeit a barlangkutatás körül.

A február hó 26-án tartott szakülésen KADIC OTTOKÁR DR. „*A Pál-völgyi barlang földmérésének eredményei*“ címen ismerteti az 1918. és 1919. években nevezett barlangban végzett tanulmányainak eredményét. Egyúttal bemutatja a részletesen felmért barlang alaprajzát és metszeteit.

A június 11-i szakülés alkalmával FERENCZI ISTVÁN DR. „*Az Erdély-részi Érchegység K-i részének egynéhány barlangjáról*“ tartott előadást, melyben ismertette az 1918. évben végzett barlangkutatásait.² Előadó a HORUSITZKY tagtársunk által szervezett barlangkutató akció kapcsán átkutatta az ompolygyepői *Kőcsúr*-, a kisompolyi *Gáspár*- és a havasgáldi *Kápolna*-barlangot; valamint a környék egyéb kisebb üregeit. Előadása kapcsán bemutatja a nevezett barlangok vázlatos alaprajzait is.

Ugyanezen ülésen KADIC OTTOKÁR DR. „*A gellérhegyi Szentiván-barlang*“ címen ismerteti az 1913. évben e barlangban végzett kutatásainak eredményét és bemutatja felmérései alapján a barlangról készített alaprajzot és hosszmetsetet. Észleléseit kiegészíti az irodalomban e barlangról közölt adatokkal s végül megállapítja, hogy a főváros nevében szereplő „Pest“ szó e barlangtól ered.

A november hó 19-i szakülésen BOKOR ELEMÉR: „*A magyarországi barlangok izellábúi*“ című munkáját ismerteti,³ melyben összefoglaló áttekintést nyújt mindazon nevezetesebb arthropodákról, különösen vak bogarakról, melyek hazai barlangokban előfordulnak. Előadásának második részében előadó az egyes barlangok faunáját tárgyalja.

A Pannonia Turistaegyesület Barlangkutató Szakosztályának 1921.

¹ Felolvasta az 1922. január 28-án tartott évváró gyűlésen.

² Az előadást teljes szövegében lásd jelen füzet 1. oldalán.

³ Teljes szövegében 1. e füzet 22. oldalán.

évi tevékenysége elsősorban a Pálvölgyi-barlang rendezésére és jókarban tartására terjedt ki. A Hód járat előtt levő nagy sziklatömböt a szakosztály dolgozó tagjai lebontották s az ezáltal nyert kőanyagból lépcsőket építettek a Sextagon felé. A Sextagont és a Peti-folyosót összekötő járat elején lerakódott barlangi agyagot kiásták s ezáltal kisebb termet nyertek. A barlang meteorológiai viszonyainak megfigyelését MARCZELL GYÖRGY meteorológus ebben az évben is folytatta.

A pálvölgyi kőfejtő udvarát KADIĆ OTTOKÁR DR. KUBACSKA ANDRÁS és a szakosztály tagjainak közreműködésével felmérte s erről részletes térképet készített, mely a pálvölgyi barlangok bejáratairól, hasadékaikról és az itt feltárt rétegek stratigraphiai és tektonikai viszonyairól tiszta képet nyújt. Ezenkívül a szakosztály a barlang előtti térségnek lejtős részeit befásította, rózsabokrokkal, dísznövényekkel beültette.

A szakosztálynak egyik főörekvése az volt, hogy a kőfejtő fölötti szép völgy-utcai felső épületet egy második menedékházzá alakítsa. A szakosztály tagjai ezt a munkát is sajátkezűleg végezték s ezt befejezve, július hó 31-én ünnepélyesen felszentelték. E menedékház nagytermében tartja a szakosztály összejöveteleit, üléseit, népszerű előadásait és multságait; ebben a teremben tervezik fölállítani a barlangtani gyűjteményt is, mely oktató eszközül szolgálna az ott megforduló turistáknak.

A szakosztály ünnep- és vasárnapokon a barlang iránt érdeklődő közönség számára ügyeletes vezetőszoigálatot tartott fenn. A barlangot ez évben is számos iskola, intézet és egyesület látogatta meg, a látogatók száma a 3000-et meghaladja; idegenek közül 42 olasz, 14 német, 2 svájci és 1 norvég kereste fel a barlangot.

A pálvölgyi kőfejtő barlangjain kívül eső munkálatok közül még csak a naszáli Násznép-barlanghoz vezető útnak jelzését emelem ki.

Mint látjuk, a szakosztály ebben az évben is feladatának magaslatán állott és társadalmi mozgalmak kapcsán összejövetelek, népszerű előadások, kirándulások és multságok rendezésével iparkodott a nagyközönség figyelmét barlangjainkra felhívni s ezeket velük megismertetni.

A Budapesti Egyetemi Turista-Egyesület Barlangkutató Szakosztálya túlesve a megalakulás nehézségein, ebben az évben megkezdte érdemleges munkáját. A szakosztály kezdő munkásságát nagy mértékben elősegítette a m. kir. honvédelmi minisztérium hathatós támogatása. A honvédelmi Miniszter Úr szem előtt tartva a barlangok turisztikai és stratégiai jelentőségét, CZÁNT HERMANN ezredes úr közbenjárására a szakosztálynak közel 33.000 korona államsegélyt engedélyezett. Ez a támogatás lehetővé tette a szakosztálynak, hogy a legszükségesebb barlangkutató felszerelést, nevezetesen felmérő műszereket, köteleket, hágcsókat, lámpákat, barlangkutató öltönyöket stb. beszerezhesse.

Bár a nevezett segély kissé későn érkezett, a kitűzött munkatervből mégis sikerült két jelentékenyebb pilisi barlangot rendszeresen átkutatni és felmérni. Az egyik a csévi sziklákban nyiló *Legény-barlang* belső bonyolult

ürege, másik a *Trisztoki ördöglyuk*. Mind a két barlang pontos felmérését és térképezését a szakosztály technikus tagjai végezték.

A szakosztály ezenkívül a közeli barlangokhoz kirándulásokat szervezett, télen pedig egyes tagjai barlangokról ismeretterjesztő előadásokat tartottak.

Attérve azon tevékenységek ismertetésére, melyeket egyes szakférfiak barlangkutató egyesületeinken kívül önállóan végeztek, elsősorban HILLEBRAND JENŐ dr. és BELLA LAJOS: „*Az őskor emberéről és kulturájáról*” írt művét kell kiemelnem. A mű a Pantheon irodalmi intézet részvénytársaság kiadásában jelent meg és tömör alakban ismerteti a történelemelőtti ember ősrégészeti és embertani viszonyait. HILLEBRAND JENŐ dr. tagtársunk a diluviumi, BELLA LAJOS elnökünk pedig az alluviumi praehistorikus ember viszonyait tárgyalja, míg a bevezetést LENHOSSÉK MIHÁLY dr. volt elnökünk írta.

Ez az első eredeti magyar könyv, mely a praehistoria legújabb eredményeit áttekintő és könnyen érthető modorban ismerteti. Értékét különösen az a körülmény növeli, hogy, ahol csak lehetett, a mi hazai viszonyainkat is tekintetbe veszi.

Ezt a régen várt művecskét, mellyel praehistorikusaink legjobbjai bennünket megajándékoztak, mi barlangkutatók örömmel köszöntjük s mivel írói legszűkebb barlangkutató körünkéből valók, a tárgy pedig, melyet abban feldolgoztak, barlangkutató törekvéseinkkel szoros kapcsolatban van, megjelenését joggal sorolhatjuk a mi eredményeink közé.

Helyénvalónak tartom továbbá felemlítenem, hogy HORUSITZKY HENRIK tagtársunk tervbe vette a Szeleta-barlangban lerakódott foszforos agyag kitermelését. Ez az iparkodása, mely nemcsak mezőgazdasági, hanem tudományos szempontból is igen fontos lett volna, sajnos meddő maradt, mert a kitermelés jogot a földművelésügyi minisztérium a tótsóvári erdőhivatal kirendeltsége 1921. évi június hó 10-én kelt 2287. számú értesítése szerint erdőgazdasági okok miatt nem engedélyezte.

Jelentésem végéhez jutva, legyén szabad saját barlangtani munkáságomról is röviden beszámolnom. Minthogy a letűnt évben külső kutatósokra nem nyílt alkalmam, minden szabad időmet irodalmi adatok gyűjtésére és a régebben felkutatott barlangok monográfiai leírására használtam fel.

Már 1920-ban gondolkodtam régi tervem megvalósításán s elhatároztam, hogy az összes magyarországi barlangokra vonatkozó irodalmi adatokat rendszeresen összegyűjtöm és barlangok szerint feldolgozom. Ehhez a munkához alapul szolgál a Horusitzky-Siegmeth-féle irodalmi jegyzék, mely az összes 1913-ig megjelent barlangtani vonatkozású munkákat tartalmazza. Ebből keresem ki az egyes barlangokra vonatkozó dolgozatokat, azokat áttanulmányozom, a tudományos szempontból fontos adatokat kivonatom, és cédulakatalógus alakban gyűjtöm. E gyűjtésnél különös tekintettel vagyok azon adatokra, melyek a barlang helyrajzi viszonyaira, a környezet geológiai szerkezetére, az üregek leírására, az esetleg végzett ásatások eredményeire, az ásatások kapcsán kikerült palaeontológiai, praehistoriai és anthro-

pologiai anyagra és egyéb körülményekre vonatkoznak. Mihelyt valamelyik barlang irodalmi adatai együtt vannak, következik a barlang részletes leírása, mely leírás mindazt összegezi, amit az illető barlangról eddig tudunk. Ebben az irányban egyelőre a dunántúli és felsőmagyarországi barlangok irodalmát gyűjtöm össze. Munkámban buzgó tanítványaim, nevezetesen: KUTASSY ENDRE, KUBACSKA ANDRÁS, RAKUSZ GYULA urak és DOBAY JULISKA kisasszony bölcsészethallgatók segédkeznek.

Evvel a munkával halad párhuzamosan a már mult évben megkezdett felmért és átkutatott barlangok végleges leírása. Ebben az évben készült el a *Hámori barlang* leírása, mely „A Természet“-ben jelent meg.¹ Befejezést nyert továbbá az Óbuda fölött nyíló *Táborhegyi barlang*, a Nagyhárs-hegy tetején levő *Bálhory-barlang* és a pálvölgyi köfejtőben található *Látóhegyi- és Kőbánya-barlang* részletes leírása. Mindezen leírások jelenleg sajtó alatt vannak s különböző folyóiratokban legközelebb fognak megjelenni.

Ezévi barlangtani működésemmel számítom végül a tudományegyetemen „A barlangok öslénytani és ősvégészeti jelentőségéről“ tartott előadásaimat is, melyeknek célja az volt, hogy az egyetemen tanuló ifjuság körében a barlangtan iránti érdeklődést fölkeltse.

Ezekben voltam bátor a magyar barlangkutató törekvéseknek 1921. évi eredményeiről vázlatosan beszámolni. Mint látjuk, az egyes szakosztályok és az ezeken kívül működött kutatók ezidei eredményei a fennálló nehéz viszonyok mellett nem mondhatók ugyan nagyoknak, de, ha a sok apró tevékenységet egybevetjük, örömmel tapasztaljuk, hogy a barlangok iránti érdeklődés úgy tudományos, mint turistakörökben is, immár mély gyökeret vert és évről-évre új teret hódít magának a magyar társadalomban.

KADIC OTTOKÁR DR.

Jelentés a Magyarhoni Földtani Társulat Barlangkutató-Szakosztályának 1921. évi működéséről.²

A Szakosztály életében nagyobb változás 1921-ben nem történt. Az 1919-ben megválasztott s 1920-ban kiegészített vezetőség vitte tovább az elmúlt évben is a Szakosztály ügyeit s csak legutolsó választmányi ülésükön jutott tudomásunkra, hogy a Szakosztály választmányának egyik tagja, BEKEY IMRE GÁBOR úr nemcsak lemondott választmányi tagságáról, de kilépett társulatunkból is. Ugyancsak ebben a rovatban kell beszámolnom további veszteségeinkről, előfizetűink sorából 1 törlést mondott ki a választmány, továbbá elhunyt alapítótagjaink sorában FÜLÖP szászokóburg és góthai herceg öfensége, a Földrajzi Társaság pártfogója.

¹ KADIC O.: A Hámori barlang Borsodmegyében. („A Természet“ XVII. évf., 56—58. old.) Budapest, 1921.

² A Barlangkutató Szakosztály 1922. január 28-án tartott évváró közgyűlésén felolvasott jelentés kivonata.

Ezzel szemben az 1921. év folyamán 6 új alapítvány emelte Szakosztályunk alaptőkéjét és pedig HEGYI DEZSÓ miniszteri tanácsos úr 500 K, MAJER ISTVÁN dr. egyet. tanársegéd, BARCZA IMRE könyvtáros, STÓHANZEL EDE fővárosi tisztviselő, FERENCZI ISTVÁN dr. m. kir. geológus és LACZKÓ DEZSÓ főgimn. igazgató urak 200—200 K alapítói tagdíjjal. Rendes tagot kettőt vett fel a Szakosztály választmánya, 3 új előfizetőnk is jelentkezett, úgy, hogy 1921. december 31-én Szakosztályunknak 80 alapító, 121 rendes tagja van s ezenfelül 30 előfizetője van a szakosztály folyóiratának. Ez a szám azonban nem egészen pontos, sajnos, a megszállott területeken lakó tagjainkról alig tudunk valamit, így az ő sorukban beállott változásokról se szerezhettünk tudomást.

Az elmúlt évben Szakosztályunk 1 évről, 3 választmányi s 3 szakülést tartott, ezeken a szokásos elnöki, titkári beszámolókon kívül egy emlékbeszéd s 4 szakelőadás hangzott el. Szakosztályunk első éveinek gazdag előadássorozatával szemben kissé szegényesnek mondhatjuk az elmúlt év termését is, aminek okát részben a munkaterület, részben a munkaerők megfogyásában látom, de erős a reményem arra, hogy a munkaerőben hiányzó úrt legalább részben a fiatalabb generáció rövidesen pótolni fogja s a barlangkutatással összefüggésben tárgyalható kérdések, amelyeket Elnök urunk érintett megnyitó beszédében, új munkateret is ki fognak jelölni a közeljövő munkásságának.

Az óriási drágaság mellett a fentiekben említett okok eredője Szakosztályunk folyóiratának egy füzetben való megjelenése, amely mint a „Barlangkutatás“ VIII. (1920) kötete 1921. júniusban hagyta el a sajtót. Hat értekezésem, irodalmi ismertetéseken, egyesületi közleményeken kívül a barlangtani irodalom 1920. évi összefoglalását is hozta.

Hogy Szakosztályunk ez évben is folytatni tudta működését, elsősorban a Vallás- és Közoktatásügyi Minisztérium 9000 K-át kitevő segélyének köszönhetjük. Tagsági és előfizetési díjban alig 350 K. körüli összeg folyt be, az alaptőke felhasználható kamata is 800 K. körül járt, a nagy segély nélkül Szakosztályunk élete megbénult volna, amiért is a Nagyméltóságú Vallás- és Közoktatásügyi m. kir. Miniszter Úrnak e helyen is legjobb köszönetünket sietek kifejezni.

A szakosztály forgalma ez évben a következő volt:

BEVÉTELEK:

Pénztári maradék 1920. évről	420·58 K.
Alapítványok	1500— „
Vallás- és Közoktatásügyi Minisztérium segélye	9000— „
Alaptőke kamat	801·53 „
Tagdíjak és előfizetések	245— „
Adományok s egyéb bevételek	230— „

Összesen: 12,197 11 K.

KIADÁS:

A Barlangkutató VIII. kötet költségei	4771.15 K.
Irodai cikkek	75.— „
Nyomtatvány	525.— „
Rajzok készítésére	553.60 „
Postaköltségekre	256.— „
Alaptőkéhez csatolásra	1500.— „
Kiszolgálásra	180.— „
Titkár tiszteletdíja	200.— „
Egyéb kiadás	96.— „
Összesen :	8156.75 K.

12,197.11 K. bevétellel szemben csak 8156.75 K. volt a kiadás, tehát az 1921. december 31-én volt pénztári maradvány összege 4040.36 K.

A Szakosztály alaptőkéjét ASCHER ANTAL anyaegyesületi pénztáros úr minden ellenszolgáltatás nélkül volt szives ez idén is kezelni. Az ő szíves értesítése szerint a Szakosztály vagyona a következő az 1921. év végén :

Készpénz takarékpénztárakban	6285.57 K.
4%-os Pesti Hazai Első Tp. Kötvények	5600.— „
4%-os koronajáradék-kötvények	1200.— „
5½%-os hadikölcsön-kötvények	400.— „
6%-os hadikölcsön-kötvények	1250.— „
Összesen :	14,735.57 K.

értékben.

Ehhez járul a Szakosztály tulajdonát képező fénykép- és diaposzitivgyűjtemény, leltári felszerelés, könyvek és kiadványkészlet, amelyeket ma értékelni csak irreálisan lehetne.

A Szakosztály 1922. évi pénztári forgalmára nézve az alábbi költségvetési tervezetet van szerencsém a mélyen tisztelt Közgyűlés elé terjeszteni.

a) *Előirányzott bevételek:*

1. Pénztári maradék 1921-ről	4040.36 K.
2. Mh. Földtani Társulat segélye	500.— „
3. Vall.- és Közoktatásügyi Miniszterium segélye	10,000.— „
4. Magyar Tud. Akadémia segélye	10,000.— „
5. 1922-ben már befolyt adományok	4700.— „
6. 1922-ben még remélt adományok	10,000.— „
7. Tagsági és előfizetési díjak	500.— „
8. Alaptőke kamatja	800.— „
Összesen :	40,540.36 K.

b) *Eloirányzott kiadások* :

1. Barlangkutatás VIII. kötetének számlája	18,100— K.
2. Barlangkutatás IX. kötetének költségei	20,000— „
3. Tiszteletdíj a titkárnak	200— „
4. Nyomtatványokra	600— „
5. Irodai cikkekre	100— „
6. Postaköltségekre	700— „
7. Kiszolgálásokra	400— „
8. Egyéb kiadások	440·36 „

Összesen : 40,540·36 K.

FERENCZI ISTVÁN DR. titkár.

BARLANGKUTATÁS

(HÖHLENFORSCHUNG.)

BAND IX.

1921.

HEFT 1—4.

Arthropoden der ungarischen Grotten.

Von ELEMÉR BOKOR.¹

Im Anhang zum ungarischen Texte dieser Arbeit habe ich auf Grund der eingesehenen Literatur, persönlicher Nachfrage und einzelner Sammlungen die in den ungarischen Grotten bisher beobachteten Arthropoden aufzuzählen versucht. Auf die Anführung der Bewohner der Grotten Kroatiens, sowie jener der Umgebung von Budapest hatte ich verzichtet. Über erstere berichtete Dr. AUGUST LANGHOFFER², letztere sind entomologisch sozusagen noch gar nicht erforscht. Die Liste konnte selbst bei beengtem Rahmen nichts Vollständiges bieten. Die Kürze der Zeit verhinderte mich einerseits in der Durchsicht der gesamten Literatur, andererseits im Untersuchen aller erreichbaren Sammlungen.

Auf diese Weise musste ich ein Material von sehr verschiedenem Werte zusammenfassen. Selber Coleopterophile, konnte ich von den Käfern eine umso genauere Liste zusammenstellen, als sich mit dieser Ordnung bis auf den heutigen Tag mehrere Entomologen befassten, während bei den übrigen, namentlich unteren Ordnungen der Arthropoden wir noch heute kaum mehr vorwärtsgerückt sind, als vor siebzig Jahren, als man unsere Grotten entomologisch zu durchforschen begann. Die älteren Daten können aber nur mit Vorbehalt angeführt werden.

¹ Vorgelesen in der Fachsitzung der Fachsektion für Höhlenkunde am 19. November 1921.

² Dr. AUGUST LANGHOFFER. Beiträge zur Kenntnis der Höhlenfauna Kroatiens. Barlangkutatás (Höhlenforschung). III. 1915, p. 65—71, 109, 110. In die Liste des Verfassers haben sich einzelne Fehler eingeschlichen, die leicht zu vermeiden waren. So z. B. p. 66: „Vrlovka barlang. *Pholenon angusticolle* HAMPE.“ Der Kafer ist ausschliesslich aus der Oncsászaer Grotte bekannt; die Gattung *Pholenon* HAMPE hat nur in Bihar und dem Siebenbürger Erzgebirge Vertreter. Ferner auf der selben Seite: „Djulin ponor. *Bathyscia pyrenaca* LESP.“ Die Art lebt ausschliesslich in den Grotten des Ariège-Tales in Frankreich; die spanisch-französische Gattung *Speonomus* JEANNEL, in welche *pyrenaeus* LESP. gehört, hat in Kroatien keine nahen Verwandten.

Grottenforscher unterscheiden bis auf den heutigen Tag zulässig in die Grotten sich verirrte, grottenliebende (Troglophile) und ständig grottenbewohnende Tiere (Troglobien). Abgesehen davon, dass eine scharfe Trennung der drei Kategorien nicht durchgeführt werden kann, hatte ich von einer derartigen Einteilung der Grottenkerfe schon deshalb absehen müssen, weil ich alle in unseren Grotten beobachteten Arthropoden ausnahmslos in meine Liste aufnehmen wollte.¹

Von den Käfern (*Coleoptera*) bewohnt die Gattung *Pholenon* HAMPE ausschliesslich ungarische Grotten (cavernicol). Einzelne Vertreter der ungarischen Höhlenkäfergattung *Drimeotus* MILL. treffen wir bereits draussen im Freien, wenn auch unter tief in die Erde eingebetteten Steinen an (cavernicol. lapidicol). Ähnlich verhalten sich Arten der ungarischen Gattung *Sophrochaeta* RTRR. *Sophrochaeta insignis* FRIV z. B. kommt unter anderen in der Tarczzy-Grotte und am Berge Domoglet, unter Steinen vor. An ähnlichen Stellen sind auch die halbblinden *Trechus* CLAIRV. Arten zu suchen. *Trechus Bielzi* ssp. *transsylvanicus* CSIKI und *Milleri* FRIV. leben sowohl in Grotten, als auch im Freien, unter Steinen. Der höhlenbewohnende Kosmopolit, *Quedius mesomelinus* MARSH. ist beinahe aus jeder ungarischen Grotte bereits nachgewiesen. Ähnlich kommen einzelne Arten aus den Gattungen *Atheta* THOMS., *Choleva* LATR., *Catops* PAYK. und *Cryptophagus* HERBST zerstreut, nicht an einzelne Höhlen gebunden vor. In die Grotten gelangten nur zufällig *Helophorus* FABR. und *Anacaena* THOMS. Arten, welche gelegentlich der Regengüsse von angeschwollenen Bächen in die unterirdischen Höhlungen geschwemmt wurden, während Vertreter der Gattungen *Philonthus* STEPH., *Mycetoporus* MANNERH., *Atheta* THOMS. und *Aleochara* GRAVENH. durch verwesende organische Stoffe zeitweilig in die Grotten gelockt werden. Auf ähnliche Umstände ist das Vorkommen von *Stenus* LATR., *Ptenidium* ER., *Enicmus* THOMS. und *Corticaria* MARSH. Arten in Höhlen zurückzuführen. Die in den Grotten von Krain und dem Balkan vertretene Gattung *Laemostenus* BOX. wurde bei uns nur einmal in der Szokolovácer Grotte in einer lichtscheuen Art (*punctatus* DEJ.) gefunden. Die bisher beobachtete einzige *Bembidion* LATR. Art (*dalmatinum* DEJ.)

¹ Arten, die ohne Erwähnung der Grotte, bloss unter einem naheliegenden Ortsnamen, wie z. B. „Abaliget, Krassóvár, Mehádia, Ohába-Ponor, Szegyestel,“ etz. angeführt wurden, habe ich nur in den seltensten Fällen berücksichtigt.

lebt in der Vorhalle der riesigen Mézesder Grotte, am Ufer des unterirdischen Baches, wie im Freien; der zu Höhlen in keiner Beziehung stehende *Trox scaber* LIX. wurde einmal an ausgelegtem Köder in der Herkulesgrotte gefunden. Interessant ist das Vorkommen des blinden *Leptinus testaceus* MÜLL. in der Toplicagrotte. Die Art hält sich ausser modernden Baumstrünken hauptsächlich in Mäuselöchern (microcavernicol) auf, weshalb ihr Erscheinen in einer kleineren, nicht allzu feuchten Grotte nichts Auffälliges an sich trägt.

Von den übrigen Ordnungen der Insekten treffen wir ausschliesslich aus Grottenleben angepasste Arten im angeführten Faunengebiet kaum an. Von den Hymenopteren suchen bloss Arten der Gattung *Amblyteles* WESM. unsere Grotten auf. Die Lepidopteren sind ebenfalls mit einer Gattung *Triphosa* STEPH., vertreten. Orthopteren, die bereits in den Grotten Kroatiens vorkommen, wurden in den angeführten Höhlen noch nicht beobachtet. Ganz vereinzelt treffen wir auch aus der Ordnung der Trichopteren Arten der höhlenliebenden Gattungen *Stenophylax* KOL. und *Micropterna* STEIN an. *Psychomia pusilla* FAHR. und *Lepidostoma hirtum* FABR. gelangten nur zufällig in die Krassovärer Grotte. Ebenso führte der Zufall die Neuroptere *Megalomus hirtus* LIX. und die Pseudoneuroptere *Baëtis binoculata* LIX. in eine Höhle. Dipteren sind in jeder ungarischen Grotte in grosser Zahl und in mehreren Arten vertreten. Es gibt unter ihnen sowohl schwerfällige, kühle Orte liebende Arten, die selbst tief ins Höhleninnere eindringen, als auch Sonnenschein liebende Arten, wie *Liancalus virens* LIX., welche nur ab und zu die Grotten aufsuchen. Die aus der Magyarok barlangja (Grotte der Ungarn) festgestellte *Blepharocera fasciata* WESTW. ist höchstwahrscheinlich vom Ufer der an der Grotte vorbeifliessenden Sebeskörös in die Höhle gelangt.¹ Die an Fledermäusen schmarotzenden, flügellosen Fliegen der Gattung *Nycteribia* LATR. hatte man mit Ausnahme eines einzigen Falles (Mézesder Grotte) als Grottentiere anzuführen stets unterlassen. Leider befasste sich bisher niemand mit unseren Grottenfliegen; das zusammengetragene Material befindet sich unbearbeitet im Auslande; Angaben älterer Autoren aber bedürfen einer eingehenden Prüfung. Von Insekten der unteren Ordnungen (*Thysanoptera*, *Apterygogenea*) besitzen wir überhaupt

¹ Nach freundlicher Mitteilung von Dr. KOLOMAN KERTÉSZ.

keine Daten, obwohl unter ihnen auch interessante, ans unterirdische Leben angepasste Arten zu finden sind.

Wir verfügen über wenige Beobachtungen aus der Klasse der Myriopoden, die sich auf unsere Grotten beziehen. *Brachydesmus troglobius* DAD. wurde als höhlenbewohnende Art aus der Abaligeter Grotte beschrieben. Die Gattungen *Julus* BRANDT., *Polydesmus* LATR., *Gervaisia* WAGA und *Lithobius* LEACH. sind in einer Art aus ungarischen Grotten nachgewiesen. Die Gattungen *Niphargus* SCHÖD., *Titanethes* SCHÖD. und *Porcellio* STEIN aus der Klasse der Crustaceen sind ebenfalls durch je eine Art vertreten. Etwas besser sind wir mit den Spinnenartigen daran. Viele Spinnen (*Araneae*) suchen unsere Höhlen auf. Einzelne sind höhlenliebend und halten sich verstreut in mehreren Grotten auf, wie die Vertreter der Gattungen *Meta* C. L. KOCH und *Nesticus* THORELL, andere beschrieb man als unseren Grotten eigentümlich, so *Taranucnus herculanus* KULCZ. aus mehreren ungarischen Grotten, *Pedanostethus Fivaldszkyi* CHYZ. aus der Zigeunergrotte, *Tegenaria vclox* CHYZ. aus der Herkulesgrotte, obwohl manche unter ihnen seither auch anderenorts nachgewiesen wurden. Die Grotten werden ausserdem von Vertretern der Gattungen *Leptyphantus* MENGE, *Porrhomma* E. SIMON, *Amaurobius* C. L. KOCH, *Harpactes* TEMPLE., *Steatota* SUND., etz. bevölkert. Die Afterspinnen (*Opiliones*) sind in unseren Grotten durch die Gattungen *Liobunum* C. KOCH, *Ischiropsalis* C. KOCH, *Acantholophus* C. KOCH und *Nemastoma* C. KOCH vertreten. Echte Hohlentiere finden wir bei der Ordnung der Pseudoscorpionen. Das grottenbewohnende *Obisium brevipes* FRIV. kommt weit verbreitet in mehreren Grotten vor. Höhlen werden ausserdem noch von Vertretern der Gattungen *Chelifer* GEOFFR., *Roncus* C. L. KOCH und *Obisium* ILL. aufgesucht, was bei der versteckten Lebensweise der Afterskorpionen ganz natürlich erscheint. Milbenartige (*Acarinae*) werden nur aus zwei Gattungen vertreten angeführt: die auf Fledermäusen schmarotzenden Arten *Ixodes respertilionis* C. L. KOCH und *Pteroptus Cappaccinii* KOL.

Im Ganzen genommen ist die rezente Arthropodenfauna unserer Grotten ziemlich lückenhaft erforscht. Einzelne Beobachtungen erfordern erneuerte Kontrolle und Ergänzung und spätere Forscher werden auf diesem Gebiete der Höhlenkunde ein dankbares Feld der Betätigung finden.

Zum Schluss sei noch erwähnt, dass bei der Aufzählung der Grotten in erster Linie ihre ortsüblichen, dann die geographischen

Benennungen in Betracht gezogen wurden. Literaturzitate sind fortgelassen, da sie an entsprechender Stelle in dieser Zeitschrift fortlaufend erscheinen.

(Die Aufzählung der in den ungarischen Grotten bisher beobachteten Arthropoden folgt hinter dem ungarischen Texte.)

Über einige Höhlen des östlichen Teiles des Siebenbürgischen Erzgebirges.

Von Dr. STEPHAN FERENCZI.¹

Mit 4 Abbildungen im ung. Text.²

Auf Initiative des Herrn Chefgeologen H. HORUSITZKY beschloss das kgl. ungar. Ackerbauministerium 1918, die Erforschung der Höhlen Ungarns zu veranlassen, um die Vorräte an Höhlenlehm — der zur Erzeugung von Kunstdünger zu verwenden wäre — kennen zu lernen. Unter mehreren Mitgliedern der kgl. ungar. geol. Anstalt nahm auch ich an diesen Arbeiten teil und möchte hier über die Resultate meiner Untersuchungen berichten. Ich habe die Erstattung dieses Berichtes lange hinausgeschoben, da das Material damals, Ende 1918, im siebenbürgischen Erzgebirge, meinem schönen Heimatlande zurückgelassen werden musste und ich immer hoffte, es doch noch bekommen zu können. Nun will ich aber nicht mehr länger warten, da ja die Zeit, wo es herzuschaffen sein wird,

¹ Wesentlich abgekürzte Übersetzung des ungarischen Originals, Vorgelesen in der Fachsitzung der Fachsektion für Höhlenkunde am 11. Juni, 1921. Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. Schematischer Situationsplan der Höhlen des östlichen Teiles des Siebenbürgischen Erzgebirges. Im ung. Text auf Seite 23.

Fig. 2. Schematischer Grundriss der „Köcsür“-höhle bei Ompolygyepü. (Aufgenommen von St. Ferenczi.) Zeichenerklärung: I—IV. = Probegruben. Im ung. Text auf Seite 24.

Fig. 3. Schematischer Grundriss der „Gáspár“-höhle bei Kisompoly. (Aufgenommen von H. Horusitzky und St. Ferenczi.) Zeichenerklärung: I—IV = Probegruben, D = Guanolager. Im ung. Text auf Seite 26.

Fig. 4. Schematischer Grundriss der Kápolnahöhle bei Négerfalva. (Aufgenommen von St. Ferenczi.) Zeichenerklärung: I—III. = Probegruben, Sz = Tropsteingruppe „das Popendenkmal“. Im ung. Text auf Seite 28.

unabsehbar ist, und will einen kurzen Abriss meiner Beobachtungen mitteilen.

Die untersuchten Höhlen befinden sich im oberen Jurakalk, der den Ostrand des siebenbürgischen Erzgebirges umsaunt, u. zw. teils im Ompolytale, teils in einem anderen Seitentale der Maros, in jenem des Gálder Baches. In die erste Gruppe gehören die Höhlen von Ompolygyepü (Preszaka) und Kisompoly (Ompolyica) sowie die Felsnischengruppe von Igenpatak, in die zweite Gruppe aber die Höhle von Négerfalva (Nekrilesty) sowie die kleineren Nischen von Havasgáld. Die Höhlen wurden zum Teil von J. v. GÁSPÁR in der Monographie des Komitates Alsó-Fehér (Bd. I. I. Teil, p. 63—66) kurz beschrieben, bei den späteren geologischen Kartierungsarbeiten entgingen jedoch diese Schilderungen der Aufmerksamkeit der Geologen und in der neueren Literatur findet man keinerlei Angaben über sie.

In folgenden fasse ich meine Beobachtungen in den einzelnen Höhlen kurz zusammen.

I. *Die Höhle Kőcsür (Sère de ptyatre) bei Ompolygyepü (Preszaka.)* Diese von J. v. GÁSPÁR irrtümlich als Höhle von Gyibáre bezeichnete Höhle befindet sich in jenem linken Seitenarm des Ompolybaches, der am oberen Ende der Ortschaft in das Haupttal mündet. Die doppelte Mündung der Höhle liegt am Westhang dieses kleinen, richtig Vale Gyibareuluj (auf der Generalstabskarte fälschlich V. Dibat) genannten Tales in 770—780 m ü. d. M., von der Station der Kleinbahn 7—8 km weit, zu Pferde leicht erreichbar. Die Höhle, die den Hirten bei schlechtem Wetter als Obdach dient, ist gegenwärtig ganz trocken, die Bildung von Tropfstein, die früher anschulich war, heute ganz minimal. Das durch die Kalkmasse durchsickernde Wasser tritt 32 m unter der Höhlenmündung zutage. Die kaum 1½ m hohe Doppelmündung führt in einen weiten, annähernd kreisrunden Saal, aus dem in SW-, W- und N-licher Richtung rasch schmaler werdende und nach 10—15 m Länge mit Kalktuff versperrte Hauptgänge auslaufen. An der SW-lichen Seite gibt es zwei Gänge, der eine ist aufsteigend, schmaler und kaum 6—8 m lang, der andere zieht sanft nach abwärts, ist niedriger, mit Höhlenlehm ausgefüllt, nach 15 m kann man darin nur noch kriechend weiterkommen. Der grosse Saal ist im Durchmesser etwa 50 m gross. In seinem nördlichen Teile befindet sich eine mächtige Anhäufung aus abgestürzten Tropfsteinen und zusammengetragenen Felstrümmern, in dieser Richtung steigt die Höhe auch im süd-

lichen Teil des Saales etwas an, jedoch auch im höchsten, W-lichen Teil der Höhle ist relativ zur Mündung nur eine Niveaudifferenz von 2 m zu verzeichnen.

Ich liess 4 Schürfgruben ausheben u. zw. eine (IV) im südlichen Teil der Höhle, je eine im W-lichen (II) und N-lichen Theil (III), vor den hier mündenden Gängen, die vierte aber (I) in dem nach abwärts laufenden, an der SW.-Seite des Saales mündenden Gange. In den Gruben I und III. konnte man wegen des vielen Trümmerwerkes kaum graben, auch in der Grube IV gab es vom 0.5 m an viel (60—70%) Trümmerwerk, während die Grube II fast trümmerwerkfrei bis 2 m Tiefe ausgehoben werden konnte, in welcher Tiefe dann grosse Blöcke die weitere Arbeit unmöglich machten. Fossile Knochen, vornehmlich *Ursus spelaeus*-Zähne kamen aus jeder der Gruben zutage.

II. Die Höhlen von Kisompoly (*Ompolyica*.) Im unteren Abschnitt des Tales am unteren Ende des Dorfes Kisompoly (*Ompolyica*) mündet eines der grössten linken Seitentäler des Ompolybaches, das im grössten Teil des Jahres wasserreich ist. Es ist dies das Valea Ampoici. Etwa in der Mitte des nahezu 25 km langen Tales unterhalb des Gemeindeteiles Lunka-Ampoici, wird eine kleinere Jurakalkmasse in einer Schlucht durchschnitten, und hier, an der S.-Wand befinden sich, nur zu Fuss zugänglich zwei Höhlen, von denen jedoch nur die obere gangbar ist, während die untere nach GÁSPÁR von Wasser durchflossen wird. Da die untere Höhle auch der Bewohnerschaft nicht bekannt ist, besuchte ich nur die obere, die ich, da sie keinen Namen hat, als Gáspárhöhle bezeichnen möchte. Am besten ist die Höhle von der Eisenbahnstation Metesd im Ompolytale zu erreichen.

Die 40 m über der Talsohle gelegene, mit ihrer Mündung nach N gerichtete Höhle beginnt mit einem hohen Tor, setzt sich in einer etwa 8 m breiten Spalte nach S fort und ist 54 m lang. An diesem unteren Abschnitt befinden sich an der E-Wand zwei kleine Seitenöffnungen, die Gänge, in welche diese Öffnungen führen sind jedoch kaum einige Meter weit gangbar. Nach 54 m verengt sich die Höhle auf 6 m, hier steigt das Niveau der Höhle in einer Staffel. Am Ende dieses 38 m langen zweiten Abschnittes ist das Niveau um 3—4 m höher als die Mündung. Auch hier befinden sich an der E-Wand zwei grössere Nischen, von denen die der Mündung näher gelegene angeblich mit der Aussenwelt kommuniziert: gegenwärtig enden jedoch beide nach kaum einigen Metern blind. Am Ende der höheren

Terrasse, also 92 m von der Mündung, gabelt sich die Höhle. Der breitere Zweig mündet aus SE, ist 3 m breit, etwa 10 m lang und läuft von hier in zwei je kaum 1 m breite Spalten aus. Der andere Zweig verschmälert sich auf 2, dann 1 m, steigt plötzlich an, und führt oben aus dem Jurakalk ans Tageslicht. Von Tropfsteinbildungen ist kaum eine Spur zu sehen, im mittleren Abschnitt ist jedoch auf einem Areal von ca 20 m² ein Guanolager auch heute noch in Bildung begriffen. Seine Höhe betrug zur Zeit, als ich die Höhle mit Herrn Oberbergrat HORTSITZKY besuchte, 1 m.

Vier Schürfgruben wurden angelegt. Drei im Hauptgang, eine am Anfang der obersten kleinen östlichen Nische. Zwei von den Gruben im Hauptgang befinden sich im tiefer gelegenen Teile u. zw. eine kleinere etwa 20 m von der Höhlenmündung, die tiefere wieder 20 m weiter nach innen, die dritte Grube schliesslich im höheren Abschnitt, vor dem Guanohügel. Fossile Knochen kamen in der mittleren Grube des Hauptganges schon aus 30 cm Tiefe unter Guano zutage, Trümmerwerk war wenig vorhanden, maximal 20%.

III. *Die Felsnischen von Igenpatak.* Schon GÁSPÁR erwähnt l. c. eine dieser Felsnischen, die sich an den Kalkwänden rechts vom Abfluss des Jézer-Sees befindet. In Wirklichkeit gibt es hier jedoch mehrere kleine Felsnischen, alle an der rechten Wand des gegen Magyarigen herabziehenden Tales V. Jezeruluj. Die grösste der Nischen befindet sich etwa 58 m über dem Nivean des Baches, ein 8 m breites Tor führt in die etwas schiefe birnförmige Höhle, deren tiefste Stelle etwa 30—35 m von der Mündung entfernt ist. Die Höhlensohle senkt sich von W nach E, es ergibt sich in dieser Richtung etwa eine Niveaudifferenz von 10 m. Die Höhlensohle ist mit Trümmerwerk bedeckt, es wurde versucht eine Probegrube niederzuteufen, jedoch auch in der Probegrube fanden sich 70—80% Trümmerwerk.

IV. *Die Kápolnahöhle (Biszerikuca) bei Havasgáld.* Slich von der Rodung Nekrilesty (Négerfalva) der Gemeinde Havasgáld erstreckt sich ein weites, dolinenbesätes Kalkgebiet zwischen dem Valea Galdica und dem Jézer-See. An der steilen N-Wand dieses Kalkplateaus befindet sich eine grössere Höhle und eine kleinere Nische, beide auf der Generalstabskarte angegeben. Die grössere befindet sich NW-lich vom Vrf Lakustyii an der N-Lehne der Kote 1249 m, die wallachische Bevölkerung kennt sie unter dem Namen Biszerikuca (Kirchlein), die andere, ganz kleine Nische befindet sich oberhalb des Fusssteiges, der von Nekrilesty nach Magyarigen

durch das Valea Oilor führt. Beide Höhlen liegen hoch über der Talsohle, die Biszerikuca mündet in 1215 m Höhe üb. d. M., kaum einige Meter unter dem Plateaurande, an einer Stelle, wo die Lehne des Plateaus ganz sanft ist, so dass die Höhle leicht erreichbar ist.

Sie beginnt mit einer 7 m breiten Mündung, die vordere, weitere Halle verengt sich nach 13 m auf 5 m, und wendet sich hier aus ihrer bisherigen Richtung (13^h — 1^h) nach 7^h . Aus dieser zweiten Partie der Höhle führt ein kaum 2 m breiter Gang, der von hier wieder nach 13^h ausläuft, abwärts in eine zweite Halle, die 13 m lang und 8 m breit ist. Nach 13 m wendet sich die Höhle wieder nach 13^h , wird hier schmal und setzt sich in 12 m Länge in einem 3 m breitem Gange fort. Nach 12 m wird dieser Gang mit einem Male breit und übergeht in einen kreisrunden Saal von 5 m Durchmesser, aus welchem wieder ein 12 m langer, kaum 1 m breiter Gang in eine kleine im Durchmesser wieder 5 m grosse Nische führt. Dieser letztere Teil der Höhle ist mit Tropfstein bedeckt, im zweiten kreisförmigen Raum sind recht hübsche Tropfsteinbildungen zu sehen. Aus der zweiten Nische führt ein mit Tropfstein bedeckter und abgesperrter Gang nach 12^h in das Innere des Berges bezw. wie ich mich selbst überzeugen konnte, nach einer Doline des Plateaus, durch welche der Rauch des in der Höhle gemachten Feuers ins Freie zieht. Die Höhle hat eine Seitennische, dieselbe öffnet sich hinter dem ersten Felsgang nach SW, ist jetzt sehr niedrig, führt jedoch angeblich in einen grösseren Saal. Die Höhle ist in ihrem ganzen Verlauf nur etwa 3.5 m hoch, imposantere Tropfsteinbildungen sind daher nicht zu finden.

Drei Schürfgruben wurden angelegt, je eine in den beiden kreisrunden Räumen, die Dritte vor der Mündung der Seitennische. In den beiden inneren belief sich das Trümmerwerk unter einer dünnen Kalktuffdecke bis auf 50%, durchschnittlich betrug es 20%. Die Gruben wurden bis 150—200 cm Tiefe ausgegraben, ich schätze die Mächtigkeit der Ausfüllung auf 3 m.

V. *Die Felsnischen der Tyeja bei Havasgöld.* Nach GÁSPÁR gibt es unterhalb der Gendarmeriekaserne in Havasgöld in der Felsenge des Gálder Baches ebenfalls mehrere kleine Nischen, die ich besichtigte. Am rechten Talhang findet man in der Tat mehrere Höhlungen, die niedrigst gelegene befindet sich 60—70 m über der heutigen Talsohle. Ähnliche kleine Höhlungen gibt es auch an der linken Talwand, besonders an der nach W blickenden Seite, doch sind die ebenso wie die vorerwähnten, nur höchstens 8—10 m grosse Nischen, die ich nicht weiter untersuchte.

AMTLICHE MITTEILUNGEN.

Eröffnungsrede des Präsidenten

in der Jahresschlußsitzung am 28. Jänner, 1922.

Gelesen von LUDWIG BELLA.¹

Geehrte Gäste und Mitglieder!

Nie war mir mein Amt so drückend als heute. Mit diesen Worten eröffnete ich unsere Jahresschlußsitzung im vorigen Jahre. Was kann ich heute sagen? Nie gab es ein Jahr, daß so erniedrigend für die Nation gewesen wäre, als das verflossene. Wir wollen deshalb nicht beim Rückblick verweilen, sondern unseren Blick nach vorn, der Zukunft entgegen wenden. Tätig sein, schaffen und neues Leben wird auf dem Schutthaufen erblühen! Nie wollen wir daran denken, daß wir nur ein ganz kleiner Atom der nationalen Kultur seien, sondern es möge uns stets die Tatsache vor Augen schweben, daß auch unser Wirken dazu beiträgt, die kulturelle Organisation unserer Nation zu einem Ganzen zu machen.

Kaum haben wir wieder angehoben uns zu regen und schon wendet sich uns die Aufmerksamkeit der Fachwelt zu. Gleich die ersten Resultate unserer Tätigkeit haben der Paläohistorie — wir können es mit gerechtfertigtem Selbstbewußtsein behaupten — neue und wichtige Funde besichert. Wir entdeckten das Protosolutrén, das dem Westen noch unbekannt war und wir fanden in den „Klingen von Kiskevély“ einen Paläolith-Typus, der der Aufmerksamkeit unserer Fachgenossen im Westen bis dahin entgangen war.

Aus unserer Tätigkeit zog jedoch auch die Geologie Nutzen, denn die pleistozäne Mikro- und Makrofauna erfuhr durch unsere systematischen Höhlenforschungen einen wesentlichen Zuwachs.

Der unauslöschliche Schandfleck des XX. Jahrhunderts, der sogenannte Frieden von Trianon beraubte uns jedoch leider eines grossen Teiles unseres Arbeitsgebietes. In jeder Jahresschlußsitzung seither drängte ich auf eine Erforschung unserer Lößbildungen.

Dieser Aufruf zeitigte bereits Erfolge. DR. ST. MAJER entdeckte im Löß des Komitates Nógrád Paläolith, J. MIHALIK aber fand in Löß bei Megyaszó ein paläolithisches Obsidiangerat. Dieser letztere Fund stürzt in Gemeinschaft mit den von KADIC in der Szeletahöhle beobachteten Obsidiansplittern, unsere bisherige Meinung, die Verwendung des Obsidians zur Verfertigung von Geräten sei erst Ende des Neolithikums in Schwung

¹ Wesentlich abgekürzte Übersetzung des ungarischen Originales.

gekommen. Es winkt uns jedoch auch die Hoffnung, die grosse Lücke, die zwischen dem Neolithikum und Paläolithikum heute noch klafft, einmal noch überbrücken zu können.

Ungarn ist vorzüglich geeignet, diese Frage zu klären. Es liegt nämlich gar kein zwingender Grund zur Annahme vor, der Magdalenienmensch habe dieses Land verlassen müssen. Trat ja doch zu Ende des Magdalenien eine Besserung der klimatischen Verhältnisse ein und starb auch der Höhlenbär aus, während das Mammuth und das Ren nach Norden wanderte, so vermehrte sich doch das Rothwild und der Urochs umsomehr, von den Fischen und Wasservögeln gar nicht zu reden. Für Jagd war reichlich gesorgt, der Mensch konnte ruhig seine Wohnsitze behalten. Mit zuversichtlicher Hoffnung sehe ich daher der systematischen Erforschung der Diluvialsedimente entgegen.

Gelegen kommt mir eine Zuschrift Herrn DR. Z. SCHRËTERS. Unser Freund dringt darin auf eine detaillierte Erforschung unserer pleistozänen Bildungen. Etwa 80% des derzeitigen Landesstümmels besteht aus pleistozänen Schichten, die eine reiche Fülle von Wirbellosen- und Wirbeltierresten bergen. Zweifellos würden die gelegentlich unserer Höhlenforschungen erzielten Resultate bei der Bearbeitung der LÖB- und anderer pleistozäner Funde hervorragende Dienste leisten können und eine Gliederung unseres Pleistozäns ermöglichen.

Auf zur Arbeit also, mit Wucht, Gründlichkeit und Begeisterung!

Hiermit eröffne ich die Jahresschlußsitzung!

Stand der ungarischen Höhlenforschung im Jahre 1920.¹

Das Jahr 1920 brachte uns einen schweren Verlust: Prof. Dr. LUDWIG von LÓCZY, der Protektor der ungarischen Höhlenforschung, ist am 13. Mai im Alter von 71 Jahren gestorben.

Wir wussten, daß Er seit Jahren mit einem schweren Leiden kämpfte, kannten aber auch seine zähe, widerstandsfähige Natur, seine ungelähmte Arbeitskraft und dachten garnicht daran, daß wir ihn verlieren könnten. Und doch mußte Er uns verlassen, zu einer Zeit, da wir sein Wissen und seine Tatkraft am meisten benötigt hätten.

Er betrat unser Forschungsgebiet zum ersten Male, als SAMUEL ROTH in der Höhle von Óruzsina die ersten Spuren des Urmenschen in Ungarn entdeckte. Lóczy war Mitglied der Kommission, die damals die geologischen Verhältnisse des wichtigen Fundes an Ort und Stelle untersucht hatte und der Bericht über die Resultate dieses Studiums ist seine Arbeit.

Er förderte unsere Wissenschaft nicht nur durch seine persönlichen

¹ Wesentlich abgekürzte Übersetzung des in der Jahresschlußsitzung am 15. Jänner 1921. vorgelesenen ungarischen Originals.

Forschungen, sondern hauptsächlich als Protektor, wozu Er besonders dann Gelegenheit fand, als Er Direktor der Kgl. Ung. Geol. Reichsanstalt wurde.

Wie bekannt, nahm die Reichsanstalt das Problem des diluvialen Menschen und die Angelegenheit der innländischen Höhlen im Jahre 1906 in die Hände und setzte die systematische Erforschung der Höhlen des Bükkgebirges in Gang. Als Direktor übernahm Lóczy diese Angelegenheit mit vollem Eifer und ließ ihr während der ganzen Zeit seiner Direktion seine weitestgehende Fürsorge angedeihen.

Auch die ehemalige Höhlenforschungskommission der Ungarländischen Geologischen Gesellschaft kam im Jahre 1910 auf seine Anregung zu Stande. Aus dieser entwickelte sich 3 Jahre später die Fachsektion für Höhlenkunde, wie sie auch heute noch besteht.

Daß Lóczy auf die Erforschung unserer Höhlen großes Gewicht legte, ist auch daraus ersichtlich, daß Er in das Programm seiner letzten großen Unternehmung: der detaillirten geologischen Aufnahme des Gebietes unserer Hauptstadt auch die Vermessung und Erforschung der Höhlen aufgenommen hatte. Die Triangulierungsarbeiten im Steinbruche des Pálvölgy leitete Er persönlich und daß wir alle Höhlen im Gebiete der Hauptstadt vermessen und durchforschen konnten, ist Ihm allein zu verdanken.

Sein Andenken wird im Kreise der ungarischen Höhlenforscher ewig weiterleben.

Die sonstigen Ereignisse betreffend habe ich beschlossen, als Vizepräsident unserer Fachsektion, alljährlich in der Schlußsitzung einen zusammenfassenden Bericht über die Tätigkeit der im Kreise verschiedener Gesellschaften erfreulicher Weise entstandenen Fachsektionen für Höhlenkunde vorzulegen.

Ich hoffe hiedurch nützlich Material für die Geschichte der ungarischen Höhlenforschung bereitzustellen.

Im Leben der Fachsektion für Höhlenkunde der Ungarländischen Geologischen Gesellschaft hielt das seit einigen Jahren eingetretene bedauerliche Stagnieren auch 1920 an. In Ermangelung der nötigen pekuniären Mittel mußte die Erforschung der Höhlen gänzlich eingestellt werden so, daß neuere Resultate auf diesem Gebiete nicht erzielt werden konnten. Dieser Umstand erklärt auch die geringe Zahl unserer Fachsitzungen. Alle disponiblen Geldmittel wurden zur Erhaltung der Zeitschrift „Barlangkutató“ (Höhlenforschung) verwendet, von der auch in diesem Jahre blos ein zusammengezogenes Heft im Umfange von 4½ Bogen erscheinen konnte.

Die Reihe der Mittheilungen beginnt mit dem Eröffnungsvortrag des Präsidenten L. BELLA. Dann folgt der Bericht über die Tätigkeit der Fachsektion im Jahre 1919 von Dr. O. KADIĆ. — Dr. J. HILLEBRAND behandelte das Problem der Eiszeiten. Die in den Alpen festgestellten Eiszeiten können in Ungarn nicht nachgewiesen werden. Dieses Gebiet gehörte seiner Ansicht nach in den Bereich jener mächtigen allgemeinen Vereisung, deren Spuren sich hauptsächlich im Norden Europas vorfinden. — J. MAJER be-

spricht palaeolithische Steinwerkzeuge und eine Pfeilspitze aus Knochen, die er in der Gegend von Ipolyság aus dem Löss gesammelt hatte (Aurignacien). Hierauf folgt ein Aufsatz von Dr. O. KADIC über die Szinvapasshöhle, die sich in der Nähe der von ihm schon früher beschriebenen Puskaaporos-Steinnische und Hermann Otto-Höhle befindet. Den Abschluß bildet ein Artikel über die topographischen Verhältnisse der Höhle bei Koblesd im Komitate Bihar von Dr. V. VOGL.

Das Heft enthält noch Referate über die Literatur, ferner die Mitteilungen der einzelnen Fachsektionen für Höhlenkunde. Diese treten an die Stelle der „Amtlichen Berichte“, in denen früher Auszüge aus den Protokollen der Fach- und Ausschußsitzungen unserer Fachsektion veröffentlicht wurden. Dieser Teil endigt mit dem Verzeichniss der Höhlenliteratur in den Jahren 1918 und 1919.

Die Fachsektion für Höhlenkunde des Turistenvereins Pannonia setzte mit besonderem Eifer die 1919 begonnenen Regulierungsarbeiten in der Pálvölgyer Höhle und deren Umgebung fort. Ferner wurden die zur Báthory-Höhle führenden Wege des Hárshegy farbig bezeichnet und mit Tafeln versehen. Die Bezeichnung der übrigen Höhlen wurde in Angriff genommen. Sämtliche Arbeiten wurden von den Mitgliedern persönlich verrichtet; ihr Zweck ist das Interesse des Publikums auf die Höhlen zu lenken und den Besuch derselben möglichst bequem zu machen.

In der Höhle des Pálvölgy und deren Umgebung unternahm Prof. Dr. J. v. CHOLNOKY wissenschaftliche Untersuchungen und auch G. MARCZELL setzte seine im vorigen Jahre dortselbst begonnenen meteorologischen Beobachtungen fort.

Der Verein fasste den Entschluß, unter dem Titel „A Pannonia Turista-Egyesület hivatalos értesítője“ (Amtliche Mitteilungen des Turistenvereins Pannonia) eine vierteljährlich erscheinende Zeitschrift herauszugeben, die vorläufig die offiziellen Mitteilungen des Vereins und der Fachsektion veröffentlichen, später aber auch Aufsätze aus dem Bereiche der Höhlenturistik bringen soll.

Die Fachsektion verewigte das Andenken Lóczy's durch eine Gedenktafel, die am 17. X. 1920. im Lóczy-Saale der Pálvölgyer Höhle enthüllt wurde.

Auch die Leiter des „Budapesti Egyetemi Turista-Egyesület (Turistenverein der Universität Budapest) organisierte eine Fachsektion für Höhlenkunde, mit deren Führung ich betraut wurde. Sie hat einen doppelten Zweck: 1. das Interesse der Studenten unserer Hochschulen für die Turistik der Höhlen wach zu rufen; 2. dieselben während ihrer Studienjahre mit den Grundlinien der Höhlenkunde und den Methoden der fachgemäßen Höhlenforschung bekannt zu machen. Die Aufgaben dieser Fachsektion und der Zweck meiner Vorlesungen an der Universität ergänzen sich gegenseitig und sollen Hand in Hand die Ausbildung fachkundiger Höhlenforscher ermöglichen.

Diese Fachsektion war vorläufig mit ihrer Organisation beschäftigt und wird ihre eigentliche Tätigkeit im Jahre 1921 beginnen.

Schließlich möchte ich noch kurz über meine eigene Tätigkeit berichten. Zuzufolge der horrenden Arbeitslöhne mußte ich meine Jahre hindurch fortgesetzten Ausgrabungen einstellen. Ich befasste mich mit der Bearbeitung des in besseren Zeiten gesammelten Materials. Meinen ursprünglichen Plan: die Resultate meiner Forschungen nach Gebirgen und Höhlen monographisch darzustellen, mußte ich wegen der unerschwinglichen Kosten des Druckes aufgeben. Ich entschloß mich also kleine Monographien einzelner Höhlen dort zu veröffentlichen, wo sich eben Gelegenheit dazu bietet.

Die Beschreibung der Pálvölgyer Höhle erschien vollinhaltlich in der Zeitschrift „Turistaság és Alpinizmus.“¹ Einzelne herausgegriffene Details brachte die Zeitschrift „Természet“ (Natur)². Meine weiteren Artikel: über die Szentiván-Höhle in Budapest „Urania“³ — über den Durchgang am Jánoshegy, „Természet“⁴. Obzwar diese Höhlen sämtlich im Gebiete unserer Hauptstadt gelegen und folglich allgemein bekannt sind, hat sich bisher doch noch niemand eingehender mit denselben befasst.

Meine beiden Aufsätze in „Barlangkutató“ habe ich bereits oben erwähnt.^{5,6} Schließlich stammen auch die im Turistenführer „Budapest Dunajobbparti környéke“ (Umgebung von Budapest am rechten Donauufer) mitgeteilten Höhlenbeschreibungen größtenteils von mir. Der Rest wurde von I. G. BEKEY verfasst.⁷

Wie aus meinem Berichte ersichtlich, stocken zur Zeit die fachgemäßen Höhlenforschungen zuzufolge der ungünstigen Verhältnisse, das Interesse für die Höhlen lebt aber in gesellschaftlichen Kreisen weiter und nimmt stetig zu.

Der Staat ist gegenwärtig nicht in der Lage uns helfen zu können, unsere wissenschaftlichen Institutionen haben folglich ihre diesbezügliche Tätigkeit einstellen müssen. Die ganze Angelegenheit der ungarischen Höhlenforschung ruht somit fast ausschließlich auf den Schultern der Fachsektionen. Wir übernehmen diese Last mit Freuden und werden alles aufbieten, um die Möglichkeit der weiteren Forschungen zu sichern. Der einzige Weg hiezu wäre: durch populäre Aufsätze, Vorträge und Ausflüge das Interesse des großen Publikums für unsere Höhlen zu erwecken und zu steigern. Hiezu sind in erster Linie unsere Turistenvereine berufen. Ist das erreicht, so können wir auch auf die Unterstützung des Publikums rechnen.

DR. OTTOKAR KADIC.

¹ Jahrgang X., Pag. 121—131.

² Jahrgang XVI., Pag. 16—20.

³ Jahrgang XXI., Pag. 29—32.

⁴ Jahrgang XVI., Pag. 208—210.

⁵ Bd. VIII., Pag. 4—9.

⁶ Bd. VIII., Pag. 24—31.

⁷ J. BARCZA und G. THIRING: Budapest Dunajobbparti környéke (Részletes magyar Utikalauzok). Bd. I., Heft 1., Pag. 21, 85, 88, 104, 111, 112, 115, 125 und 151.

Stand der ungarischen Höhlenforschung im Jahre 1921.¹

Unsere Fachsektion kämpfte auch in diesem Jahre mit der Teuerung; während die Einnahmen fast in der alten Höhe blieben, stiegen die Ausgaben stetig in hohem Maße. Deshalb standen 1921 nicht nur die auswärtigen Arbeiten still, sondern auch Bd. IX. unserer Zeitschrift konnte bisher nicht erscheinen. Die Tätigkeit der Fachsektion beschränkte sich demzufolge lediglich auf die Fachsitzungen, in denen wir folgende Vorträge hörten:

In der Jahresschlußsitzung am 15. Jänner hielt L. BELLA eine Eröffnungsrede, O. KADIĆ tat einen Rückblick auf die Tätigkeit im Jahre 1920, Z. SCHIRÉTER schließlich hielt eine Gedenkrede auf Prof. L. v. LÓCZY. Am 28. Feber berichtete O. KADIĆ über die Resultate seiner Vermessungen in der Pálvölgyer Höhle bei Budapest (1918 und 1919) und legte Grundriß und Schnitte durch diese Höhle vor.

Am 11. Juni sprach ST. FERENCZI über einige Höhlen des östlichen Teiles des Siebenbürgischen Erzgebirges. In derselben Sitzung berichtete O. KADIĆ über seine 1913 ausgeführten Forschungen in der Szentiván-Höhle am Gellérthegey bei Budapest. Am 19. November legte E. BOKOR seine Arbeit über die Arthropoden der Höhlen Ungarns vor.

Die Sektion für Höhlenkunde des Turistenvereines Pannonia befaßte sich 1921 hauptsächlich mit der Aufschließung und Instandhaltung der Pálvölgyer Höhle: Meteorologe G. MARCZELL setzte seine Beobachtungen in der Höhle auch in diesem Jahre fort. Der Hof des Steinbruches, in welchen die Höhle mündet, wurde von Dr. O. KADIĆ und A. KUBACSKA vermessen und davon ein Plan verfertigt.

Außer der Pálvölgyer Höhle befaßte sich die Sektion auch mit der Násznéphöhle bei Vác, der Turistenweg hierher wurde mit Markierung versehen.

Die Sektion für Höhlenkunde des Turistenklubs der Universität Budapest begann in diesem Jahr ihre eigentliche Tätigkeit. Zwei Höhlen im Pilisgebirge, die Legényhöhle bei Csév und das Trisztoker Teufelsloch wurden genau vermessen und Pläne verfertigt.

Was nun die Tätigkeit der einzelnen Fachleute betrifft, so muß in erster Reihe E. HILLEBRAND und L. BELLA genannt werden, aus deren Feder ein Werk betitelt: „Az őskor emberéről és kulturájáról“ (Über den Menschen der Urzeit und seine Kultur) in ungarischer Sprache erschienen ist. Dies ist das erste ungarische Buch, aus welchem weitere Kreise in gemein verständlicher Form über Wesen und Stand der Forschungen nach dem Urmenschen orientiert werden.

H. HORUSITZKY bemühte sich viel um die Ausbeutung des in der Szeletahöhle liegenden Phosphatmaterials. Leider blieben seine Bemühungen

¹ Wesentlich abgekürzte Übersetzung des, in der Jahresschlußsitzung am 28. Jänner 1922. vorgelesenen ung. Originales.

erfolglos, da das Ausbeutungsrecht vom kgl. ungar. Ackerbauministerium aus forstwirtschaftlichen Gründen verweigert wurde.

Was nun zum Schluß mich betrifft, so schritt ich schon 1920 an die Ausführung eines alten Planes: die über die Höhlen Ungarns in der Literatur verstreuten Angaben systematisch zu sammeln. Als Grundlage dazu diente mir das HORUSITZKY—SIEGMETH'sche Literaturverzeichnis von 1913 und die seither jährlich erschienenen Nachträge.

Parallel mit dieser Arbeit verfaßte ich ausführliche Beschreibungen der Hámorer Höhle, der Táborhegyer Höhle, der Báthory-Höhle, der Látóhegyhöhle und der Kőbányahöhle, welche Beschreibungen jetzt für verschiedene Zeitschriften unter Drucke sind. DR. OTTOKAR KADIC.

Bericht über die Tätigkeit der Fachsektion für Höhlenkunde im Jahre 1921.¹

Nach Verklingen der Berichte unseres Präsidenten und Vizepräsidenten erwächst nun mir die Aufgabe einen kurzen Rückblick auf die Schwierigkeiten zu werfen, mit denen die Fachsektion im vergangenen Jahre wieder zu kämpfen hatte. Ich möchte die Aufmerksamkeit der geehrten Fachgenossen auf unsere schwierige Lage lenken, um sie zu neuen Anstrengungen anzueifern, Mitglieder zu werben, Spenden zu erwirken, um die Arbeit, welche von der Fachsektion schon bis jetzt nicht ganz erfolglos geleistet wurde, auch künftighin ersprießlich fortsetzen zu können.

Wichtigere Veränderungen sind für 1921 nicht zu verzeichnen, die schon 1913 gewählten und 1920 ergänzten Funktionäre leiteten die Angelegenheiten auch 1921 weiter und erst mit Ende des Jahres kam uns zur Kenntnis, daß Herr I. G. BEKEY aus unserem Ausschuß, ja überhaupt aus unserem Verband ausschied.

Mit Ende des Jahres beträgt die Zahl der Mitglieder: 201. davon 80 gründende Mitglieder, außerdem haben wir 30 Abonnenten. Leider ist diese Zahl nicht genau, da wir von unseren auf besetztem Gebiet lebenden Mitgliedern sehr wenig wissen.

Es wurden 1 Jahresschluß-, 3 Ausschuß- und 3 Fachsitzungen gehalten, vier fachliche Vorträge wurden in diesen Sitzungen gehalten. Dies ist ein etwas ärmliches Ergebnis, erklärt sich jedoch von selbst aus der Abnahme des Arbeitsgebietes und Verminderung der Arbeitskräfte. Es sind Anzeichen da, das letzteres Übel gar bald durch neue Kräfte aus jüngerer Generation behoben sein wird.

Band VIII. (1920) verließ die Presse im Juni 1921 in ein einziges Heft komprimiert. Band IX. (1921) konnte leider noch nicht in Angriff genommen werden, da die Druckkosten des Bandes VIII. unerwarteterweise

¹ Wesentlich abgekürzte Übersetzung des in der Jahresschlußsitzung am 28. Jänner 1922. vorgelesenen ungarischen Originals.

die Höhe von fast 20,000 K erreichten (Bd. VII. = 5000 K), und wir nun erst für die Begleichung dieser Schuld sorgen müssen.

Daß unser Leben nicht ganz brachgelegt war, verdanken wir dem Ministerium für Kultus und Unterricht, das uns auch in diesem Jahre mit einer ansehnlichen Summe unterstützte.

Die Einnahmen beliefen sich auf 12,197·11 K, die Ausgaben auf 8156·75 K, wovon ein grosser Teil (4771·15 K) auf die Druckkosten des „Barlangkutató“ entfällt. Das Vermögen der Fachsektion beträgt 14,735·57 K, ausserdem eine Photographien- und Diapositivensammlung, Bücher, Inventar das alles heute nicht reel bewertet werden kann.

Der Voranschlag für 1922 weist 42,540·36 K Einnahmen gegenüber 42,540·36 K Ausgaben auf. Zum Schluß sei allen denen Dank gesagt, die uns im vergangenen Jahre unterstützten und dazu verhelfen, daß wir auch dieses schwere Jahr mit einigen Erfolgen bestehen konnten.

DR. STEPHAN FERENCZI.

Bibliographia spelaeologica Hungarica.¹

1869

REITTER E.: *Trechus spelaeus nov. sp.* (Berliner Entom. Zeitschr. Bd. XIII., S. 301—364.) Berlin, 1869.

1870

HORVÁTH GÉZA: *A tornai hegység léhelyröpi faunája.* (A Magy. Orvos és Természetvizsgálók Munkálatai 1870-ről, 219—247. old.) Budapest, 1870.

1872

MOCSÁRY SÁNDOR: *Adatok Biharmegye faunájához.* Jelentés az 1872-ik év nyarán e megye területén tett állattani kutatás és gyűjtés eredményeiről. (Mathem. és Természettud. Közlem. Magy. Tud. Akad. X. köt. 163—200. old.) Budapest, 1872.

1873

MOCSÁRY SÁNDOR: *Biharmegye léhely- és pikkelyröpi.* (Mathem. és Természettud. Közl. Magy. Tud. Akad. XI. köt., 95—156. old.) Budapest, 1873.

1874

FRIVALDSZKY JÁNOS: *Magyarország léhelyröpiinek fuloniféléi (Carabidae)* (Értekezések a természettud. köréből. Magy. Tud. Akad. V. köt., 1—80. old.) Budapest, 1874.

1876

FRIVALDSZKY JÁNOS: *Adatok Temes és Krassó megyék faunájához.* (A Magy. Tud. Akad. Mathem. és Természettud. Közl. XIII. köt., 295., 296. és 308. old.) Budapest, 1876.

1879

HERMAN OTTÓ: *Reliquia Pelényiana* (Természettud. Füzetek. III. köt. 89—92. és 199—204. old.) Budapest, 1879.

¹ A felsorolt régiebb spelaeozoologiai vonatkozású címeket BOKOR ELEMÉR százados közli.

1880

HERMAN OTTÓ: *Reliquia Petényiana* (Természetráji Füzetek, IV. köt., 251—260. old.) Budapest, 1880.

1884

K. NAGY SÁNDOR: *Biharország. Útirajzok* I. köt. Nagyvárad, 1884.

1885

K. NAGY SÁNDOR: *Biharország. Útirajzok* II. köt. Nagyvárad, 1885.

1886

VÁNGEL JENŐ: *A lepkék életszívéssága.* (Rov. Lap. III. köt., 259. old.)

1887

DADAY JENŐ: *A Magyar Nemzeti Múzeum álskorpióinak áttekintése.* (Természetráji Füzetek XI. köt., 111—136. old.) Budapest, 1887.

— *Ubersicht der Chernetiden des Ungarischen Nationalmuseums in Budapest.* (Természetráji Füzetek Bd. XI., S. 165—192.) Budapest, 1887.

1888

K. NAGY SÁNDOR: *Biharország. Útirajzok.* III. köt. Nagyvárad, 1888.

FLEISCHER ANTON: *Ein entomologischer Ausflug von Brünn an die Grenze von Siebenbürgen im Juni 1888.* (Verhandl. naturforsch. Verein Brünn Bd. XXVII., S. 81—94.) Brünn, 1888.

ORMAY SÁNDOR: *Adatok Erdély bogárfaunájához.* Supplementa faunae coleopterorum in Transsilvania. Nagyszeben, 1888.

1889

DADAY JENŐ: *A magyarországi myriapodák magánrajza.* Myriapoda regni Hungariae. Budapest, 1889.

1890

KERTESZ MIKSA: *Nagyváradnak és vidékének állatvilága.* (Nagyvárad természetrajza V. r., 135—244. old.) Budapest, 1890.

1891

CHYZER CORNELIUS et KULCZYNSKI LADISLAUS: *Araneae Hungariae.* Tom. I. (Acad. Scient. Hung.) Budapest, 1891.

1892

GANGLBAUER LUDWIG: *Die Käfer von Mitteleuropa*. Bd. I., Familienreihe Caraboidea. Wien, 1892.

1895

GANGLBAUER LUDWIG: *Zwei neue Anophthalmen*. (Wiener Entom. Zeitung Bd. XIV., S. 261—263.) Wien, 1895.

1897

KAUFMANN ERNŐ: *Jellemző magyarországi coleopterák*. II. (Rov. Lap. IV. köt., 152. old.) Budapest, 1897.

1899

GANGLBAUER LUDWIG: *Die Käfer von Mitteleuropa*. Leptodermi. Wien, 1899.