

VII. KÖTET

1919

1—4. FÜZET

BARLANGKUTATÁS

ÉVENKINT NÉGYSZER MEGJELENŐ FOLYÓIRAT

KIADJA

A MAGYARHONI FÖLDTANI TÁRSULAT BARLANGKUTATÓ
SZAKOSZTÁLYA

SZERKESZTIK

KADIĆ OTTOKÁR

ÉS

VOGL VIKTOR

BUDAPEST

BAND VII.

1919

HEFT 1—4.

BARLANGKUTATÁS

(HÖHLENFORSCHUNG)

VIERTELJAHRESSCHRIFT

HERAUSGEGEBEN

VON

DER FACHSEKTION FÜR HÖHLENKUNDE DER
UNGARISCHEN GEOLOGISCHEN GESELLSCHAFT

REDIGIERT VON

OTTOKAR KADIĆ

UND

VIKTOR VOGL

BUDAPEST

TARTALOMJEGYZÉK.

Értekezések.

	Lap
<i>Bella L.</i> : Elnöki megnyitó	1
<i>Hillebrand J.</i> : Az 1917. évben végzett ásatásaim eredménye	6
<i>Kadić O.</i> : Jelentés az 1917—1919. években végzett barlangkutatásaimról	14
<i>Kadić O.</i> : Titkári jelentés 1918. évről	19
<i>Scholtz P. K.</i> : A Pannónia Turista-Egyesület Barlangkutató Szakosztályának megalakulása 1919. évben	23

Ismertetések.

<i>Kyrle G.</i> : Aufgaben der Höhlenkunde. Ismerteti Kadić O.	27
<i>Götzinger</i> : Die Phosphathöhle von Csoklovina in Siebenbürgen. Ismerteti Schreter Z.	29

Hivatalos jelentések.

Választmányi ülés 1918 december 21-én	31
Évzáró gyűlés 1919 január 24-én	32
Választmányi ülés 1919 március 22-én	33
Szakülés 1919 március 22-én	34
Pénztári jelentés	34

Kivonat az ügyrendből.

A Magyarhoni Földtani Társulat kebelében 1913. évi február hó 20-án „*Barlangkutató Szakosztály*“ alakult, melynek célja: a barlangtan és rokontudományainak művelése és terjesztése; feladata: a hazai barlangokat nyilvántartani, szakszerűen kutatni, folyóiratban, esetleg egyéb kiadványokban magyar és idegen nyelveken ismertetni, a kutatások eredményeit szaküléseken és népszerű estélyeken előadni s végül úgy a hazai, valamint a külföldi barlangtani irodalmat és mozgalmakat figyelemmel kísérni.

A szakosztálynak tagja lehet az anyaegyesületnek minden tagja, aki belépési szándékát a szakosztály vezetőségének bejelenti s kötelezi magát legalább évi 5 korona szakosztályi tagsági díjnak az év első negyedében való lefizetésére.

Az anyaegyesületnek azon tagjai, akik a szakosztály részére alapítványt tettek, az évi 5 korona tagsági díjat tovább nem fizetik. Tagsági jogukat a szakosztályban mindaddig gyakorolhatják, míg az anyaegyesületnek tagjai.

A szakosztály tagjai, valamint áldozatkészségük elismeréseként az alapítványt tevő nem szakosztályi tagok is tagsági, illetve alapítványi díjuk fejében megkapják a szakosztály folyóiratát, a szaküléseken és népszerű estélyeken előadásokat tarthatnak, azokhoz hozzászólhatnak, résztvehetnek a kirándulásokon, továbbá az évzáró és rendkívüli üléseken: de felszólalási, indítványozási és szavazási joga csak a szakosztály tagjainak van. Szavazni csak személyesen lehet.

A Magyarhoni Földtani Társulat Barlangkutató Szakosztályának titkári hivatala: Budapest, VII., Stefánia-út 14. szám alatt van, ahová mindennemű levelezés és küldemény címzendő.

BARLANGKUTATÁS

ÉVENKINT NÉGYSZER MEGJELENŐ FOLYÓIRAT

KIADJA

A MAGYARHONI FÖLDTANI TÁRSULAT BARLANGKUTATÓ
SZAKOSZTÁLYA

SZERKESZTIK

KADIĆ OTTOKÁR
ÉS
VOGL VIKTOR

VII. KÖTET.

BUDAPEST, 1919.

BARLANGKUTATÁS

(HÖHLENFORSCHUNG)

VIERTELJAHRESSCHRIFT

HERAUSGEGEBEN
VON

DER FACHSEKTION FÜR HÖHLENKUNDE DER
UNGARISCHEN GEOLOGISCHEN GESELLSCHAFT

REDIGIERT VON

OTTOKAR KADIĆ
UND
VIKTOR VOGL

BAND VII.

BUDAPEST, 1919.



BARLANGKUTATÁS.

TARTALOMJEGYZÉK.

Értekezések.

	Lap
<i>Bella L.</i> : Elnöki megnyitó	1
<i>Hillebrand J.</i> : Az 1917. évben végzett ásatásaim eredménye	6
<i>Kadić O.</i> : Jelentés az 1917—1919. években végzett barlangkutatásaimról	14
<i>Kadić O.</i> : Titkári jelentés 1918. évről	19
<i>Scholtz P. K.</i> : A Pannonia Turista-Egyesület Barlangkutató Szakosztályának meg- alakulása 1919. évben	23

Ismertetések.

<i>Kyrle G.</i> : Aufgaben der Höhlenkunde. Ismerteti Kadić O.	27
<i>Götzinger</i> : Die Phosphathöhle von Csoklovina in Siebenbürgen. Ismerteti Schréter Z.	29

Hivatalos jelentések.

Választmányi ülés 1918 december 21-én	31
Évzáró gyűlés 1919 január 24-én	32
Választmányi ülés 1919 március 22-én	33
Szakülés 1919 március 22-én	34
Pénztári jelentés	34



INHALTSVERZEICHNIS.

Abhandlungen.

	Seite
<i>Bella L.</i> : Eröffnungsrede des Präsidenten	37
<i>Hillebrand E.</i> : Resultate meiner Ausgrabungen im Jahre 1917.	39
<i>Kadić O.</i> : Bericht über meine Höhlenforschungen in den Jahren 1917—1919.	42
<i>Scholtz P. K.</i> : Gründung der Sektion für Höhlenforschung des Touristen-Vereines Pannonia im Jahre 1819.	46
<i>Kadić O.</i> : Sekretärsbericht für das Jahr 1919.	48

Amtliche Mitteilungen.

Ausschußsitzung am 21. Dezember 1918	51
Jahresschlußsitzung am 14. Jänner 1919.	51
Ausschußsitzung am 22. März 1919.	52
Fachsitzung am 22. März 1919.	52



BARLANGKUTATÁS.

VII. KÖTET.

1919.

1—4. FÜZET.

Elnöki megnyitó

a Barlangkutató Szakosztály 1919. január 24.-én tartott évzáró gyűléséhez.

Irta: BELLA LAJOS.

A világförfögeteg elült. Csak hazánk fölött kavargó egy iszonyú förfögeteg, melynek örvénylő gyűrűi tépik, marják, szakgatják sorsverte honunk erdős bérceit, termékeny rónáit.

Holnap leszen harmadéve, hogy itt e gyülekezetben idéztem ANDREA DELLA TORRE ama szavait, melyek szerint Magyarország elvesztette létének jogosultságát, mert szövetséget kötött a némettel. De hát nem állott-e az ő tulajdon hazája is szövetségben a némettel? Sőt e szövetséget még akkor sem mondta föl, mikor nekünk a *sacro egoismo* sügallatára háborút üzent. Hát a másik latin testvér nem várt-e tovább még egy esztendőnél is az olasz háborúüzenet után, hogy felrúgja a velünk és a némettel kötött szövetséget. Pedig mindkét ország, Itália és Románia, önálló független országok valának, míg Magyarország minden egyéb volt, csak sorsának ura nem.

A kis szláv nemzetek számíthattak és számítottak is az atyuska támogatására. „Szerbia sorsa Isten után az én kezemben van!” írta a cár az 1914. év. július hava végzetes napjaiban. Az a cár írta ezt, kinek őse 1849-ben letiporta a minden ellensége fölött diadalmaskodó magyart. Avagy a magyar elfelejthette volna-e Világost?

Es ha elfelejti és kardot nem ránt királyának szövetségese mellett, vajjon mi lett volna a sorsa? Borzasztó kérdés ez, melyre válaszolni akkor senki sem tudott. Azt mindannyian éreztük, hogy az oroszok diadala örökre megássa nemzeti létünk sötét sirját. És ha a német győz, vajjon mit várhattunk volna mi tőle, kik fegyvert fogtunk ellene? És hogy ne győzzön, ki tudhatta ezt 1914-ben? Csak nézni kellett a német hadakat. A legutolsó katona szeméből is kisugárzott a biztos győzelem érzete. Hát még a

tisztekéből? „Gegen eine ganze Welt halten wir Stand“, mondták úton-útfélen.

A mieink sem maradtak mögöttük lelkesedés dolgában, kivált a mi honvédeink nem. „Most majd megmutatjuk, hogy mit tudunk!“ Mondogatták és meg is mutatták száz meg száz ütközetben és csatában. Senki, még legádázabb ellenségünk sem foghatja ránk, hogy mint katonák nem álltuk volna meg a helyünket. De nem kimélték véreinket. Akárhányszor küldték őket előre ágyúk nélkül, nemcsak a gyalogságot, de még a lovasságot is. Mind sűrűbben hangzott föl idehaza a panasz: Irtják a magyart! Ennek szomorú vége lesz!

Az is lett.

Kimondotta fölöttünk FRANCHET D'ESPÉREY a szörnyű ítéletet: „Bűnhődni fogtok magyarok, kegyetlenül bűnhődni!“

Bűnhődünk is.

A természettől egységesnek alkotott országunkat darabokra szedik széjjel. Egyszeribe hat államnyelv alakul ki a magyar területen. Hát ilyen is volt már a török világ idején. De mit tapasztalunk? Amikor legkisebb volt Magyarország, a magyar lett a diplomácia nyelve. Magyarul irtak a török szultán és pasái, magyarul még az osztrák főhercegek is. Nem törvény, sem parancs, hanem az élet kényszeríté erre rá az embereket. Akkor legfőleg három millió ember beszélt nyelvünket és a deákn nyelv is állott rendelkezésre. Ma tizenkét millió is beszéli nyelvünket, a deákn nyelv pedig már nem járja. Nyelvünket tehát nem kell féltünk. Hisz épp e napokban esett meg, hogy a pozsonyi cseh-szlovák zsupán, ZOCH SAMU. a polgáregyesület küldöttségének német beszédére magyarul válaszolt, mert a magyar szót jobban bírja a németnél. Ami pedig az érzelmek és gondolatok világát illeti, e tekintetben is sokkal több a találkozó, mint a szétválasztó pont. Egy a mi ezeréves multunk, egy a mi nyomoruságos jelenünk és egy lesz megint a mi jövőnk is, bármit is határoznak fölöttünk a diplomaták. Mert náluknál sokkal nagyobb úr alkotta egységesnek ezt az országot: *a természet*. Bátran ki lehet mondani, hogy hazánk földrajzi alakulása szerint valóságos élő organizmus, mely csak akkor élhet egészséges életet, ha amputáló késsel nem nyúlnak hozzá. A mi felföldjeink nem élhetnek meg kenyeret termő alföldjeink nélkül, viszont ezek sem nélkülözhetik a felföldek bányáinak és erdeinek termékeit. Az életnek ezt a kölcsönös viszonyosságon alapuló szervezetét boszúlatlanul felbontani nem lehet. Aki erre

vállalkozni merészkedik, csakhamar verheti a mellét ez igével: ez a legnagyobb bűnöm! Semmi okunk sincsen tehát a kétségbeeső csüggedésre. Már más viharokat látott a mi fajunk. Tehát föl a szívvel, föl a fejjel!

Egyesüljünk mindannyian a honmentő munkában, különösen mi szellemi munkások. Ne nezzük azt, hogy munkánkat kevesebbre taksálják az izommunkánál. A műveltebb ember könnyebben tud lemondani a műveletlennél. Et si fractus illabatur mundus impavidum ferient ruinae. Én is elvesztettem a háborúban utolsó fiamat, azt sem tudom, hol nyugszik; végigkoplaltam mint nyugdíjas a szörnyű esztendőket, de azért sem nem jajgatok, sem nem sirok, hanem dolgozom és dolgozni is fogok, amíg agyam és karom bírja. Hisz mi öregek, gyermekkorunkat a legnagyobb elnyomásban éltük végig és megértük azt, hogy ránkvirradt. Most sem csüggedünk, hogy éltünk alkonyán ismét bebörult az ég fölöttünk és ha mi meg sem érhetjük a jobb kort, még sírunk fenekén is int felénk a remény: Lesz még ünnep széles e hazában!

Most pedig vessünk számot a jelennel.

Működésünk köre ugyancsak szűkre van szabva. Az a büszke remény, hogy barlangkutató tevékenységünk évszázadokra fog terjedni, ugyancsak csekélységgé törpült össze. Egyelőre elvesztettük a vidékeket, hol a legtöbb barlang van; de azért ne dobjuk sutba a kapát meg a csákányt, hanem annál serényebben forgassuk ott, ahol még lehet. Itt van még a Pilis-hegység számos barlangja és fülkéje, meg sok mésztuffás képződménye. Ez utóbbiakban is kereshetjük a diluviális ember nyomait, mikép ezt a tatai bányában elnöktársam, dr. KORMOS TIVADAR oly szerencsésen végrehajtotta. Itt vannak még a teljesen elhanyagolt lösz-képletek. Gondoljunk csak az osztrák willendorfi leletekre. Ami ott előkerült, miért ne fordulhatna elő minálunk is?

Volt idő, mikor váltig azt állították, hogy hazánk területén egyáltalán nincsenek palaeolith-kori emlékek, pedig szerették volna ezeket találni. Egyetlen egy ember mutatta ki, hogy ilyenek előfordulnak a Kassa városa birtokához tartozó Óruzsini barlangban, tehát hazánkban is tartózkodott a pleistocaen-kor embere. De a kutatót, dr. ROTH SAMU középiskolai tanárt leintette egy kiküldött bizottság, mely hamarédon ítélkezett a palaeolith-ember itteni létele ügyében. A derék fölfedező meghajolt a tekintély előtt és visszahajlítta igen logikusan fölépített okoskodását a palaeolith-ember itteni megfordulásáról. Csak sajnálni lehet, hogy abban hagyta a további

kutatást e barlangban, mely kétségtelenül hosszabb időn át lakóhelyül szolgált az őskőkori embernek.

Nem keresték alaposan és rendszeresen a palaeolith ember nyomait, azért nem is találtak rá ezekre. Ma már szép sorát mutathatjuk be az egyes palaeolith-korszakok emlékeinek, még pedig hazánk különböző vidékeinek barlangjaiból.

Ami a barlangoknál sikerült, miért nem sikerülhetne a löszképleteinél is? Azért mindaddig, amíg újból ki nem tágul működésünk területe, vessük rá magunkat a löszborította vidékek tüzetes átkutatására. Az eredmény bizonyára nem fog elmaradni.

A lefolyt esztendő munkásságáról sajnos, csak keveset tudok jelenteni. Voltaképpen rendszeres barlangkutatást csak dr. HILLENBRAND JENŐ végzett Esztergom-megyében, a Bajót fölötti Öreghegyen levő Jankovich-barlanggal tőszomszédos fülkében, melynek eredménye miben sem üt el a nagy barlang leleteitől. Ugyancsak ő folytatta a a Bükk-hegységben már régebben megkezdett ásatásokat, melyeknek eredménye szintén nem mutat eltérést az eddigtől.

KADIČ OTTOKÁR főgeológus folytatta a Pálvölgyi barlang fölvetelét; a horvátországi Karsztban pedig öt eddig ismeretlen barlangot mért föl.

Ez az egész szakba vágó munkánk a barlangkutatás terén a lefolyt esztendőben.

Meg kell még emlékezni szakbeli tagtársaink egy csoportjának ama működéséről, mely a barlangok foszforos-anyag tartalmának megállapítására vonatkozott. Az eszmét szakosztályunk vetette föl, nyélbe pedig HORUSITZKY HENRIK főgeológus ütötte. Segítőtársai valának KORMOS TIVADAR dr. osztálygeológus, SCHRETER ZOLTÁN dr., VOGEL VICTOR dr. és FERENCZY ISTVÁN dr. geológusok, valamint MARZSÓ LAJOS a Földtani Intézet titkárja. Vizsgálódásaik során kitűnt, hogy barlangjainknak jelentékeny része foszfátos tartalmu anyagot rejt kisebb-nagyobb mennyiségben magában; csak egy a bökkenő, hogy éppen az e tekintetben gazdagabb barlangok megközelítése nagyobb nehézségekkel jár, ami az anyagnak forgalombahozatalát költségessé teszi.

Az ez alkalomból végzett próbaárkolások palaeolithikus szempontból tekintve semmiféle eredménnyel nem jártak.

Folyóiratunk, a „Barlangkutatás“ megjelenése még több akadémikussal járt, mint a háború megelőző éveiben, amiért is az egyes üzleteket egy kötetbe kellett összefoglalnunk. Szaktársaink ebben

az évben is lemondtak irodalmi működésük díjazásáról, amiért a szakosztály nevében hálás köszönetet mondok nekik.

Ugyancsak hálánkat fejezzük ki a Vallás- és Kösoktatásügyi minisztériumnak, a Magyar Tudományos Akadémiának, a Magyar Nemzeti Múzeum régiségtári osztálya igazgatójának és az anyatársulatnak, kiknek anyagi támogatása tette lehetővé, hogy e szörnyű drága világban folyóiratunk egyáltalán megjelenhetett.

A sok gond, aggodalom és keserűség között egy kis öröm is csillant föl szakosztályunk életében. Egyik leghőbb óhajtásom az vala, hogy szakosztályunk alaptőkéje elérje a 10,000 K. összegét. Hála elnöktársam: KÖRMÖS TIVADAR dr. és fáradhatatlan titkárunk KADIČ OTTOKÁR dr. buzgó működésének; alaptőkénk az év leforgása alatt ezt az összeget még 2700 K-val fölüli is multá. Különösen a vármegyék köztörvényhatósági bizottságai karolták föl a lefolyt esztendőben a mi ügyünket, amiért e helyről is leghálásabb köszönetet mondok nekik.

Ezzel megnyitom az évzáró ülést.

Az 1917. évben végzett ásatásaim eredményei.

7 szövegekőzti képpel.

Irta : HILLEBRAND JENŐ dr.

Mint az utolsó három háborús esztendőben, úgy 1917-ben is a bajóti Jankovich- és a szilvási Istállóskői barlangban folytattam ásatásaimat. Bajóton BAITS GYÖRGY községi jegyző, Kenyérmezőn pedig FIEDEL-SCHUSTER OSZKÁR ezredes, az ottani fogolytábor parancsnoka voltak szívesek a szükséges munkaerő előállításával munkámat elősegíteni. Az Istállóskői barlang kutatását pedig ROSKÓ PAL répáshutai erdőaltiszt szolgálatkészsége mozdította elő.

Ásatás a Jankovich-barlangban.

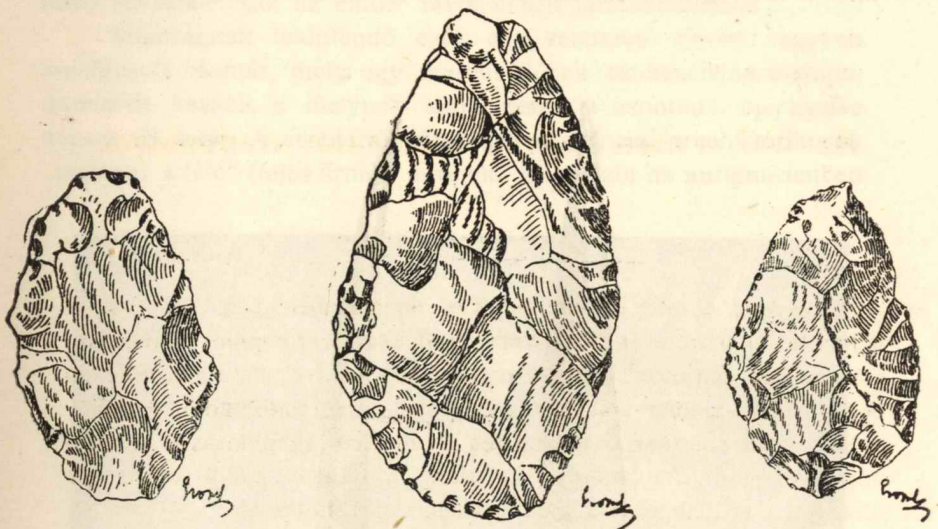
Ebben a barlangban a kutatást 1917. év május 6-tól 28-ig végeztem a Magyar Nemzeti Múzeum megbízásából és anyagi támogatásával. A nehezebb munkát orosz foglyok, a könnyebb, de nagyobb figyelmet és gyakorlatot igénylő munkát, különösen a kihordott agyagnak átkutatását, bajóti asszonyok és leányok végezték, akiknek legnagyobb része most már több éves gyakorlattal rendelkezik.

Az ásatások három helyen folytak egyszerre, illetve felváltva. A barlangnak leghátulsóbb újonnan feltárt részében azzal a szándékkal ásattam, hogy végre eldöntsem azt a kérdést, vajjon a főbarlang összefügg-e a szomszédos melléküreggel. Sajnos, ezt a kérdést most sem sikerült eldöntenem, mivel a falakról leváló sziklatömbök a további munkálatokat lehetetlenné tették.

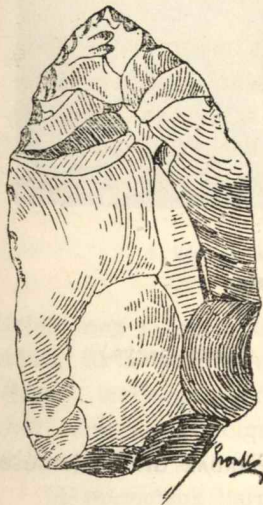
Palaeontológiai nézőpontból a barlangnak ezen hátulsó részéből érdekesebb lelet ezúttal nem került elő; majdnem kizárólag a barlangi medve csontjait gyűjtöttük.

Palaeethnológiai szempontból érdekes körülmény, hogy a legmélyebb rétegekben, bár gyéren, mégis akadnak kultúra-maradvá-

nyok; még pedig ugyanazon solutréi kultúra fokozatra utaló eszközök és fegyverek, melyek a 4—5 m-rel magasabban fekvő rétegeket is jellemzik. Sikerült továbbá megállapítanom, hogy e bar-



1. kép. Levélalakú lándzsahegyek a bajóti Jankovich-barlangból. (Természetes nagys.)
Rajzolta: SZOMBATHY K. dr.

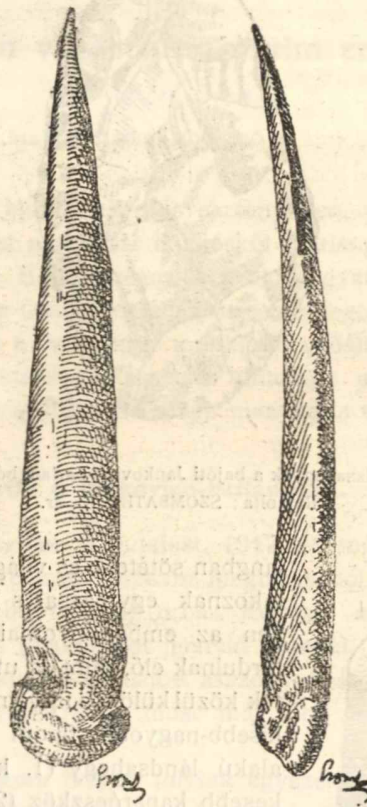


2. kép. Kaparóeszköz a bajóti Jankovich-barlangból. (Term. nagys.)
Rajzolta: SZOMBATHY K. dr.

langban sötétebb és világosabb rétegek váltakoznak egymással s hogy az előbbieken az ember nyomai sokkal sűrűbben fordulnak elő, mint az utóbbiakban. E leletek közül különös figyelmet érdemel néhány kisebb-nagyobb finom kidolgozású levélalakú lándzsahegy (1. kép), néhány érdekesebb kaparóeszköz (2. kép) és egy hatalmas kiskevélyi pengetypus.

A fennebb ismertetett ásatással egy időben a barlangnak elülső részében is folytattuk a még érintetlen rétegek átkutatását. Ebben a barlangszakaszban a pleistocaen már csak felső magdalénienkori rétegek és a fenékre rakódott meddő sárga plasztikus agyag képviselik. A barlang belső részében uralkodó solutréi réte-

gek kifelé kiemelkednek s itt már teljesen hiányzanak. A magdalénienkori rétegekből ez alkalommal nagy mennyiségű mikrofama került ki. Itt a barlang legmagasabb, kürtőkörűli részében ásattunk, ahol a kis rágcsáló- és madárcsontokat idehurcoló ragadozó mada-



3. kép. Csontár a bajóti Jankovich-barlangból. (Term. nagys.)

Rajzolta: SZOMBATHY K. dr.

rak a legszívesebben tartózkodtak. KORMOS TIVADAR dr. kijelentése szerint ez a mikrofauna rendkívül érdekes.

Érdemesnek tartom továbbá kiemelni, hogy ebben a rétegben rénszarvas-agancsokat is találtunk nagyobb mennyiségben, annak jeléül, hogy a felső magdalénien-kori ember hébe-korban szintén felkereste a barlangot, mert az agancsokat valószínűleg az ember

hozta a barlangba. Ezt a körülményt azért hangsúlyozom, mivel ebből a rétegből csak nagy ritkán kerül ki egy-egy palaeolith, a tömeges mikrofauna jelenléte viszont amellett szól, hogy itt a ragadozó madarak csak az ember távollétében tartózkodhattak.

Ritkaságnak tekintendő ezért egy rendkívül finom hegyben kidolgozott csontár, mely egy szarvasfélének csökevényes metapodiumából készült s melynek alapi részét a csontnak epiphysise képezi (3. kép.) A csontárak főmáját a francia praehistorikusok „poinçon à tête“ (fejes árnak) nevezik. Ez először az aurignacienben



4. kép. Bejárat a Jankovich-barlang melléküregébe.

jelenik meg s arra eléggé jellemző; a solutréi-korban nem használták, de a magdalénienben, Nyugateurópában és a most talált példány tanúsága szerint hazánkban is, újból fellép. Ez a lelet tehát nemcsak kidolgozásánál fogva érdekes, hanem typologiai nézőpontból is különös figyelmet érdemel.

A munkások harmadik csoportjával a főbarlang melletti melléküregben is ásattam. Ez az üreg vagy 10 m-nyire nyugatra s kb. 5 m-rel mélyebben fekszik a nagy barlangtól (4. kép). Az ásatás előtt az üregnek elülső része inkább csak kisebb köfűlkének látszott, melynek nyílása 1 m magas és 3 m széles volt. Ez a

fülkeszerű rész nagyon szűk járattal déli irányban folytatódik s csak hason csúszva lehetett még 20 m-nyire behatolni. Az eddigi ásatások szerint, melyeket a bejáratnál végeztünk, az üreg kitöltése 2–3 m vastag; nagyon valószínű tehát, hogy ez üreg teljes hossza legalább 30 m-re tehető. Mivel ez a melléküreg a főbarlanggal majdnem párvonalosan halad s helyenként csak 4–5 m választja el attól, valószínűnek tartom, hogy megfogjuk találni az egymással való összefüggést, melyet már évek óta sejtünk.

Közel a melléküreg nyílásához több méter széles harántárkot mélyesztettem, mely az egész üreget ketté osztja. Az alluviális rétegeket itt legfelül sötétbarna humusz, lejjebb világosabb, majd sötétebb vöröses agyag képviseli. A humusz legfelsőbb szintje teljesen récens, történeti korba tartozó maradványokat tartalmazott; a mélyebb szintek viszont bronzkori edénytöredékeket, egy csontból készített bőrsimitót és egy át nem fűrt csiszolt kőbaltát szolgáltatnak.

A pleistocaen világossárga és sötétvörös agygrétegek képviselik, melyek közt azonban éles határvonalat nem lehet vonni. A világossárga rétegnek felső része bolygatottnak bizonyult. A sötétvörös rétegből eddig palaeolith nem került ki, csak a barlangi medve néhány csontja.

Ásatás az Istállóskői-barlangban.

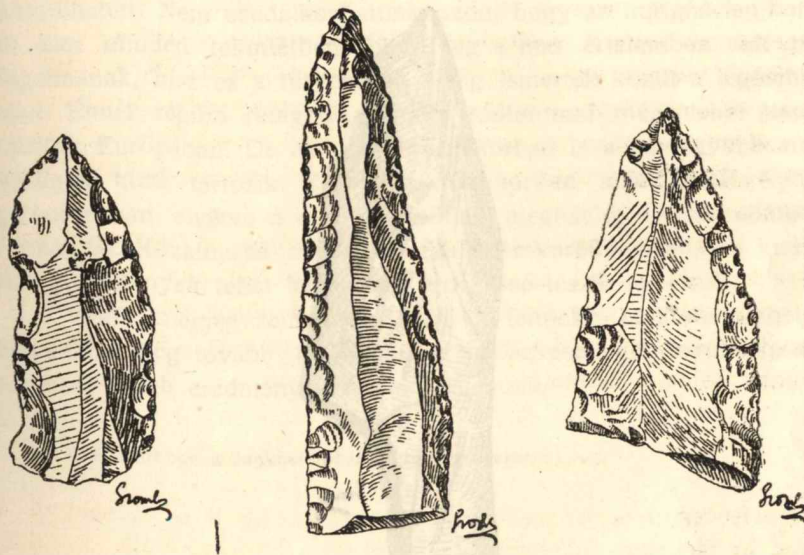
Ebben a barlangban 1917 augusztus 21-től 29-ig ástam a Magyar Nemzeti Múzeum segélyével és a Barlangkutató Szakosztály megbízásából. Az ásatás főcélja most is a felső aurignacién-kori tűzhely további kiaknázása volt, mely az eddigi kutatások szerint, különböző vastagságban legalább 40 m²-nyi területet foglal el.

Az eddigi ásatások, melyek mindenütt a sziklás fenéig értek, a következő rétegsort eredményezték: legfelül fekete trágyás humusz, alatta szürkés humusz mint alluvium; ez alatt következik a diluvium, még pedig meddő, mészkőtörmelékes szürkés agyag, továbbá sárga agyag s végre kötörmelékes vörössárga agyag. Az utolsó két réteg közé ékelődik a nevezett aurignacién-kori tűzhely sztrátája.

Palaeontologiai nézőpontból a mostani ásatások nem szolgáltatnak érdekesebb leletet, a palaeoethnologiai eredmény azonban semmiben sem maradt az eddigiek mögött. A tűzhely legnagyobb vastagságát ez alkalommal értük el; a tűzhely egyik helyen nem a

puszta agyagon terült el, hanem három lapos kövön folytatódott, melyek mindegyike átlag $\frac{3}{4}$ m²-nyi volt. E kövek valamikor a tetőről szakadtak le és a tűzhely céljaira gondosan egymás mellé voltak illesztve. Hasonlót észlelt KORMOS dr. is az óruzsini Roth Samu-barlangban.

Az idei ásatás igen sok körös-körül merőlegesen szilánkolt aurignacientypusu kaparó és vakaró pengét eredményezett. Ezek egyike-másika szakasztott mása a willendorfi felső rétegek typu-



5. kép. Aurignacien-typusu pengék az Istállóskői barlangból. (Term. nagys.)

Rajzolta: SZOMBATHY K. dr.

sainak (5. kép). De akadtak retusnélküli pengék is, melyek retuszását, úgy látszik, két oknál fogva mellőzték. Vagy nagyon vékony volt az illető penge úgy, hogy lehetetlen volt az aurignacienszerű szilánkolást alkalmazni, vagy pedig kevésbé használt, még eredeti éllel ellátott pengékkel van dolgunk. Több mint valószínű tehát, hogy a jellegzetes aurignacien-retus nemcsak az akkori ízlés eredménye és kifejezője volt, hanem elsősorban a már eltompult és kicsorbult él kiköszörülését célozta, amit az aurignacien-kori vastag pengéknél csak mélyen járó, majdnem merőleges szilánkolással tudott az ember elérni.

Kiemelendők még a nagyobb számban talált barlangi medve fogakból készített ún. kiskevélyi pengék, továbbá egy barlangi medve végtagcsontjából kiformált és hegyben végződő, simára csiszolt csonttárgy, mely minden valószínűség szerint lánshaegy volt (6. kép). Igaz, hogy alakja nem tipusos, de mégis nagyon érdekes, mivel hasonló leletek nálunk eddig ritkaságszámba mennek.

Ezzel kapcsolatban fel akarom hívni a hazai szakkörök figyel-



6. kép. Csontból készített lánshaegy az Istállósői barlangból. (Term. nagys.)

Rajzolta: SZOMBATHY K. dr.

mét egy érdekes technikai jelenségre. BELLA LAJOS szíves szóbeli közléseiből tudom, hogy ő már régebben megfigyelte azt, miszerint a neolith- és bronzkor embere a csiszolásra előkészített kő- és csonttárgyakra előzőleg mélyebb barázdákat vésett, hogy a súroló anyag jobban fogjon a megcsiszolandó eszközön. Hasonló vonalak a mi lánshaegyeinken is észlelhetők; ezek véleményem szerint hasonló célt szolgálhattak. Nagyon érdekes tehát, hogy ez a BELLA által észlelt technikai fogás eredete egészen a középső palaeolithumig nyúlik vissza.

Az idei ásatásoknak egyik legérdekesebb lelete, egy finom hegyben végződő csonttű-alakú tárgy (7. kép). Sokáig nem tudtam, vajjon tűnek, vagy árnak tartsam-e. Bőrlyukasztó-árnak nagyon kicsi és gyenge, ezért, bár lapos és hátrafelé kiszélesedik, mégis leginkább varrotűnek tartom. Hogy foka volt-e az akkori varrotűnek, azt ezen a példányon eldönteni nem lehet, mivel a megfelelő rész letörött. Lehetséges, hogy akkoriban egyszerűen rácsavarták a tű alapi részére a varráshoz szolgáló fonalat, mely finoman szétpraeparált állati inakból, bélhúrokból vagy lószőrből készülhetett. Nem csodálkozhatunk azon, hogy az aurignacien-kori tű nem minden tekintetben felel meg a mai értelemben vett tű fogalmának, hisz ez a tűtípus az eddig ismertek közül a legősibb alak. Ennél régibb rétegből varrotűt tudtommal még sehol sem találtak Európában. De az aurignacien-korban is a legnagyobb ritkaságok közé tartozik. Csak a solutréi-korban találkozunk Nyugateurópában elvéve a mai varrotűnek megfelelő, fokkal ellátott formákkal. Közkinccsé csak a magdalénien-korban vált¹⁾. Az említett körülmények tehát különösen érdekessé teszik leletünket.

Végül megjegyzem még, hogy a fennebb említett tűzhely helyenkint még tovább folytatódik s így az esetleges további ásatásoknál újabb eredményekre van kilátásunk.

¹⁾ Hazánkban a Jankovich-barlangból ismeretes.

7. kép.

Csonttű az Istállóskői barlangból.



(Term. nagys.)

Rajzolta: SZOMBATHY-K. dr.



Jelentés az 1917–1919. években végzett barlangkutataásaimról.

Irta : KADIĆ OTTOKÁR dr.

A háborúval karöltve járó és évről-évre fokozódó drágaság nemcsak közéletünket, hanem tudományos törekvéseinket is nagy mértékben megbénította. Így az utóbbi években megdrágult munkabérek majdnem lehetetlenné tették, hogy korábban végzett barlangi ásatásainkat folytassuk. Ilyen körülmények között nekem is ásatásaimat olyan kutatásokkal kellett felváltanom, melyeket legfeljebb egy-két munkaerő igénybe vétele mellett végezhettem. Az utóbbi években folytatott vizsgálataimnál tehát csupán a barlangok felkeresésére, felmérésére és hasonló természetű munkára kellett szorítkoznom. Ebben az irányban több, főleg a főváros területén és annak távolabbi környékén fekvő barlangot sikerült átkutatnom. Vizsgálataimat részben a főváros területének geológiai reambulációjával kapcsolatban, részben pedig a m. állami Földtani Intézet megbízásából végeztem.

A főváros területén előforduló barlangok tanulmányozását már 1910-ben, az akkoriban alakult Barlangkutató Bizottság alkalmával terveztük és a fővárosi tanácsnál ismételve szorgalmaztuk, de minden ezirányú törekvésünk hiábavalónak bizonyult. Míg tehát a Bükk-hegységben Borsod vármegye és Miskolc város közönsége lelkes támogatása mellett évről-évre sikereket arattunk s a hegyeknek majdnem minden üregét átkutattuk, addig a fővárosi barlangok ügyét sehogy sem tudtuk dűlőre juttatni. Végre az 1917 évben Lóczy Lajos dr. egyetemi tanár, a Földtani Intézet igazgatója, a főváros közelebbi és távolabbi területének földtani reambulációját tervbe véve, az itt található barlangok átkutatását is elhatározta s e munka végrehajtásával engemet volt szives megbízni.

Ezirányú vizsgálataimat 1917. év tavaszán a főváros leg-

terjedelmesebb üregével, a *Pálvölgyi barlang* kutatásával kezdtem és 35 munkanap alatt 1918. év őszén be is fejeztem. Tekintettel a barlang bonyolult szerkezetére, a mérést egyszerű, de jól bevált eszközökkel: kompasszal és mérőlécekkel végeztem. A mérések adatai alapján 1:100 méretben alaprajzot és szelvényeket készítettem, melyek a barlang üregeiről tiszta képet nyújtanak. Felméréseimnél állandóan a barlang őre, özv. WALTER KÁROLYNÉ segédkezett. A barlang bonyolult szerkezetét és kialakulását legközelebb más helyen fogom részletesen ismertetni.

A *Pálvölgyi barlang* kutatásának befejezése után az 1919. évben, a többi pálvölgyi és budapestvidéki barlang tanulmányozására és felmérésére került a sor. Ezek a következők: *Bagyura-barlang*, *Harcsa-barlang*, *Táborhegyi sziklaüreg*, *Jánoshegyi átjáró*, *Báthory-barlang*, *Remete-barlang*, *Remetehegyi kőfülke* és a *Remetehegyi hétlyuk*. Az első két barlangban a kutatás még folyamatban van, a többiben befejezést nyert. E barlangok felmérésénél a Pannonia Turistaegyesület Barlangkutató Szakosztályának tagjai, nevezetesen: FRÖLICH ÁRPÁD, BAGYURA JÁNOS, JILEK ANTAL, SOM IMRE, RUZITCSKA GYULA, PÜRNER JÓZSEF, FREI HERMAN és mások segédkeztek.

A *Táborhegyi sziklaüreg* az óbudai temető fölötti Táborhegy meredek oldalában nyílik. A sziklaüreg kis bejárati fülkéből, közepes előcsarnokból, folyosóból és egy hátulsó üregből áll. Közvetlenül a sziklaüreg mellett hasadék található. A sziklaüreg, valamint a hasadék is erősen repedezett dolomitban fejlődtek. Minthogy itt számbavehető lerakódás nem történt, ásatásra ez az üreg nem alkalmas.

A *Jánoshegyi átjáró* közismert sziklaüreg, mely a János-hegy ÉNy-i lejtőjén egy sétára szolgáló kocsíút mellett dolomitban fejlődött. Az üreg egy 17 m. hosszú, többször irányt változó, láncosan haladó kétnyílású folyosó. Alsó bejárata közvetlenül a kocsíút mellett nyílik, a felső ellenben valamivel feljebb van, ahonnan rövid sétaút közvetítésével a kocsíútra lehet jutni. Ásatásra ez az üreg sem alkalmas.

A *Báthory-barlang* szintén közismert üreg, mely a Nagy Hárshegy csúcsa alatt ugyancsak sétaút mellett DK-re nyílik. A barlang közép nagyságú öblös előcsarnokból, több kisebb üregből és elég komplikált, többször elágazó folyosókból áll, melyek mind hárshegyi homokkővel határos dachsteini mészkőben fejlődtek. Az előcsarnok agyaggal van kitöltve, miért is próbaásatás itt kívánatos volna.

A *Remete-barlang* már a főváros területén kívül, de határához közel, az Ördög-árok szurdokának Ny-i végén és a Remete-hegy É-i lejtőjén, 12 m. rel. magasságban nyílik. A barlang bejárata sziklakkal körülzárt pitvarral kezdődik, melyből széles, alacsony kapun át az üreg elég tágas részébe jutunk. Ez egy D—É-irányban terjedő 20 m. hosszú, 6 m. széles és helyenként 8 m. magas terem, melynek hátulsó szakaszából, szűk, alacsony lyukon át egy belső terembe érünk.

A barlang főüregét és hátulsó termét kötörmelékös humusz tölti ki. A külső terem elülső részében az 1914. évben próbatáratást végeztem, mely kielégítő eredménnyel végződött. A 2 m. mélységre leásott próbagödör számos egymás fölé települt tűzhelyt tárt fel, melyekből sok praehistorikus konyhahulladék, cserépedénytöredék és néhány neolith kőpenge került ki. Az ásatást feltétlenül a barlang fenekéig kellene folytatni, ahol esetleg diluviális rétegekre is akadhatunk.

A *Remetehegyi kőfülke* a Remete-barlang szomszédságában, attól ÉNy-ra, a meredek sziklás hegyoldalon, 54 m.-nyi magasságban, a patak medre fölött nyílik. Hatalmas nyílása, mely a nagykovácsi útról is látható, tágas kőfülkébe vezet, mely hátulsó részében kisebb üreggel bővül ki. A kőfülke alját diluviális agyag töltötte ki, mely igen becses postglaciális gerincesfaunát tartalmazott. Ezt a fülkekitöltést 1914-ben KORMOS TIVADAR dr. teljesen kiaknáztatta és a benne talált anyagot LAMBRECHT KÁLMÁN dr.-ral együtt kisebb monographiában ismertette.¹⁾

A *Remetehegyi hétélyuk* az Ördög-árok szurdokának K-i végén, a kőbányától ÉNy-ra, a Remete-hegy lejtőjének legmagasabb részében van. Itt a sziklás hegyoldalon hét egymás mellett tátongó lyuk található, melyek közül kettő egy igen mély ördöglyukba nyílik, a többi pedig egy szintén ördöglyukszerű, vertikálisan lefelé haladó, elég komplikált üregbe vezet. Ez az üreg igen szép példája egy pusztulófélben levő barlangnak, mely fokozatosan dolinává fejlődik.

Az ismertetett barlangok kutatásával párvonalasan a főváros környékétől távolabbra fekvő barlangok vizsgálata is folyamatban volt, melyek tanulmányozására a m. áll. Földtani Intézettől kap-

¹⁾ KORMOS T. és LAMBRECHT K.: A remetehegyi sziklafülke és postglaciális faunája. (A m. kir. Földt. Intéz. évkönyve, XXII. köt., 345—380. old.) Budapest, 1914.

tam megbizást. Az átkutatott barlangok: a Kósd község határában lévő Násznép-barlang és Naszáli kőpince, a bajóti Jankovich-barlang és a Bajnai öreglyuk.

A *Násznép-barlang* Kósd (Nógrádm.) község határában, a Naszál-hegy K-i végének É-i lejtőjén, a Csurgó-bánya nevű kőfejtő mellett 510 m. abs. magasságban nyílik. A barlang elég terjedelmes külső, elég nagy belső és kisebb hátulsó üregből áll. A külső és belső termet menedékesen fölfelé menő keskeny folyosó köti össze, a hátulsó üregbe pedig igen szűk rókalyukon át hasoncsúszva lehet bejutni.

E barlang külső üregében az 1912. évben MÁJER ISTVÁN dr. végzett próbaásatást a Barlangkutató Bizottság megbízásából. E próbaásatás eredményéről egyelőre én számoltam be röviden az 1912. évi titkári jelentésemben.¹⁾ A barlangot az 1917. évben MÁJER úrral újból felkerestem s két nap alatt részletesen átkutatam és felmértem.

A *Naszáli kőpincét* ugyancsak MÁJER ISTVÁN dr. kíséretében kerestem fel 1918-ban, mely alkalommal az üreget átkutattuk és felmértük. A nevezett üreg mélyebb kőfülke a Naszál-hegy, illetőleg Szarvas-hegy DNY-i lejtőjén, az ú. n. Pince-völgy fölötti sziklás hegyoldalon. Széles, alacsony nyílása 16 m. hosszú és átlag 5 m. széles üregbe vezet, melynek legnagyobb magassága 6 m. Az üreg alját kötörmelékes agyag tölti fel, miért is próbaásatást itt érdemes volna végezni.

A budai és naszáli barlangok átkutatása mellett HILLEBRAND JENŐ dr.-ral az 1918. évben Bajótra utaztam, hogy a Jankovich-barlangot felmérjem. Ezt befejezve Bajnára rándultam s ott az Öreglyukat hasonló szempontból átvizsgáltam.

A *Jankovich-barlang* Bajót (Esztergom.) község határában az Öregkő meredek sziklás oldalában nyílik. A barlang tágas, nyílt, köröskörül sziklafalakkal körülzárt pitvarral kezdődik, mely kerek nyíláson át befelé tágas előcsarnokkal függ össze. Utóbbi 20 m. hosszú és 10 m. széles 13^h irányban haladó csarnok, melynek menyezete 8 m. széles kürtővel a hegyoldalra nyílik. Hátrafelé az előcsarnok kisebb üreggel végződik, mely csak az ásatás kapcsán nyílt meg. A pitvar mellett, a főbarlang mostani szintje alatt vagy 5 m.-nyire mélyebben nyílik a barlang oldalürege. Ez 11 m. hosszú

¹⁾ KADIÓ O.: Jelentés a Barlangkutató Bizottság 1912. évi működéséről. (Barlangkutató I. köt., 73. old.) Budapest, 1913.

kőfülkealakú üreg, melynek hátulsó részében az 1918. évi ásatások alkalmával ismeretlen kiterjedésű mély üregre akadtak.

Ebben a barlangban, mint ismeretes, 1913 óta HILLEBRAND JENŐ dr. ásatást végez, melyek mindeddig nem nyertek befejezést s melyeknek eredményeit több dolgozatban ismertette.

A *Bajnai öreglyuk* Bajna (Esztergom.) község határában, az Őrhegy ÉK-i nyulványának alján, 222 m. abs. magasságban nyílik. A barlang 21ⁿ felé 15° alatt dülő vastag mészkőpadok között fejlődött tág, alacsony üreg, mely külső és belső teremből, több kőfülkéből és másféle melléküregből áll.

A barlang lejtős fenekét mészkőtörmelékes humusz tölti ki, melyben helyenként praehistorikus emlécsontokat és cseréptöredékeket lehet találni. Ebben a barlangban évekkal ezelőtt HILLEBRAND JENŐ dr. próbaásatást végzett.

Mindezen barlangok monografiai leírása elő van készítve s megjelenése a mostaninál alkalmasabb időre vár.

Titkári jelentés a Barlangkutató Szakosztály 1918. évi működéséről.

Irta: KADIĆ OTTOKÁR dr.¹⁾

Évzáró gyűlésünket ismét nagy világesemények közepette tartjuk. Helyzetünk mult év óta lényegesen megváltozott, mondhatnók rosszabbra fordult, mert hazánk határrészeit, melyeket katonáink négy évig vitézül védtek, ellenséges szomszédok ellepték. A helyzet kétségbeejtőnek látszik és valóban kétségbe kellene esnünk, ha közben két megnyugtató, nagyjelentőségű esemény nem történt volna. Az egyik az, hogy megszűnt a világháború; az emberek már nem öldösik egymást, katonáink túlnyomó része ott-hon végzi békés munkáját és előttünk áll a világbéke valószínűsége. A világháború megszűnésének tudata magában is olyan érték, mely alkalmas, hogy megnyugvást hozzon meggyötört lelkünknek. De történt azóta még egy nagy esemény, mely reánk nézve még az előbbinél is fontosabb: szabad ország szabad polgárai lettünk! Oly esemény ez, melyet nem lehet eléggé becsülni, melyért, szinte azt merném állítani, érdemes volt annyi áldozatot hozni.

Ne csüggedjünk tehát, az idő mindent kigyógyít. Mindenhez idő kell és a világháború után felszabadult új nemzetnek is csak idő kell, hogy a háború által teremtett új állapotok elfogadhatóvá váljanak. Reméljük, a küszöbön álló békekonferencia nekünk is meghozza nemzeti boldogulásunk lehetőségét s ha most nem, meghozza azt a második, vagy harmadik békekonferencia. A hatalmat elveszítettük, de a jog mellettünk maradt; egyelőre nem tehetünk mást, minthogy természetes jogainkra hivatkozva a munkát fokozott mértékben folytatjuk. Az állandó, kitartó szervezett munka egyik leghatalmasabb eszközünk, mely előbb-utóbb diadalhoz jut-

¹⁾ Felolvasta a Barlangk. Szakosztály 1919. évi január hó 24-én tartott évzáró gyűlésén.

tat bennünket. Ilyen munkát végez szakosztályunk is, ezt a munkát minden körülmények között folytatnunk és fokoznunk kell.

Barlangkutató Bizottságunk és Szakosztályunk kilencévi munkásságára teljes megnyugvással tekinthet vissza. Kilenc év egy nemzet életében oly elenyészően rövid idő, hogy kultúrtörténeti szempontból alig jöhet számításba. S mégis, szakosztályunk e rövid idő alatt is figyelemre méltó eredményeket ért el. Mindenek előtt a magyar tudományos bűvárlatnak új tűzhelyet teremtett, maga köré tömörítette mindazokat, akiket a barlangkutatás közelebről érdekel, hazánkban állandósította a rendszeres barlangkutatást, szakülések rendezésével alkalmat nyújtott a kutatóknak, hogy vizsgálataik eredményét előadhassák, szaklapot alapított, mely az elért eredmények ismertetését szolgálja s végül alaptókéét igyekezett gyűjteni, hogy a barlangkutatást a jövőre is biztosítsa.

Minden bizonnyal felemelő tudat, hogy Német-Ausztrián kívül Magyarország az egyetlen, mely barlangjait tudományos szempontból társadalmi úton kutatja. S az sem utolsó dolog, hogy a magyar az az egyedüli nemzet, mely évek óta kétnyelvű spelaeologiai folyóiratot tart fenn. Igaz, hogy a barlangkutatás igen szerény és szűkkörű tudományág, melyet eddig csak kevesen vettek észre, de éppen az a megkapó, hogy egy nemzet sok ezer más gondja mellett barlangjai kutatására is súlyt fektet. Olyan jelenség ez, mely ellenségeink figyelmét soká el nem kerülheti.

A fenálló súlyos viszonyok mellett szakosztályunk tevékenysége a letűnt évben ismét csak szerény keretekben mozoghatott. Tagtársaink száma 9 új taggal gyarapodott; 2 tag töröltetett és 2 meghalt; az év végén eszerint a szakosztálynak 148 tagja volt. Elhunyt tagjaink GSTETTNER KATALIN dr. és PODEK FERENC.

GSTETTNER KATALIN dr., mint az Egyetemi Embertani Intézet segédasszisztense, LENHOSSÉK MIHÁLY dr. tanár mellett anthropológiával foglalkozott. Jelentősebb munkája az emberi nyakszirtpikely rendellenességeiről írt doktori értekezése. Utóbbi években a „Barlangkutatás“ irodalmi rovatában külföldi praehistoriai irodalmat ismertetett. Az év folyamán Münchenbe utazott, hogy tanulmányait a bajor embertani intézetben folytassa, de a sors másképen rendelkezett: alig hogy ottani állását elfoglalta, a spanyol járvány áldozata lett, a rejtelmes kór az ő reményteljes fiatal életével is néhány nap alatt végzett.

PODEK FERENC brassói városi számtiszt hivatalnoki hivatása mellett geológiai tanulmányokkal is foglalkozott. Bennünket főleg a homoródalmási barlangokról írt dolgozatai érdekelnék közelebbről. Szakosztályunkba 1913. évben lépett be tagul s azóta haláláig érdeklődéssel kísérte törekvéseink minden lépését.

Kellő anyagi támogatás híján és a magas munkabérek miatt külső munkálatainkat a múlt évre be kellett szüntetnünk. Kutatást csupán HILLEBRAND JENŐ dr. tagtársunk végzett a bajóti Jankovich-barlangban. Az ásatás költségeit a Magyar Nemzeti Múzeum Régiségtára fedezte, amiért VARJÚ ELEMÉR igazgató úrnak tartozunk köszönettel.

Az országban beállott változások és a spanyol járvány miatt a múlt évben csak ritkán jöhettünk össze. Az évváró gyűlésen kívül 4 választmányi- és 2 szakülést tartottunk, melyeken 4 előadás került sorra. A választmány elhatározta volt, hogy az év folyamán a fővárosban és nagyobb vidéki városokban ismeretterjesztő népszerű előadásokat rendez a barlangtan és ősrégészet köréből. Az előadások sorozatát alelnökünk kezdte meg a nyár elején Aradon; a többi előadás a beállott ellenséges invázió következtében elmaradt.

A nyomdai költségek állandó emelkedése és a beállott papírhány miatt a „Barlangkutatás“ VI. kötetéből az idén csak egy füzetet adtunk ki 6 ívnyi terjedelemben. Az elnöki megnyitón és titkári jelentésen kívül a füzet négy különböző irányú dolgot tartalmaz.

BÁRÓ FEJÉRVÁRY GÉZA GYULA dr. a barlangi gőtén (*Proteus auguinus* LAUR) végzett bionómiai megfigyeléseket ír le és tekintetbe véve DOLLO törvényét, saját vizsgálataira támaszkodva két törvényt állít fel, melyek közül az első DOLLO szavainak szűkebb értelmében van föllállítva, míg a másik saját, eddig még bővebben nem tárgyalt tapasztalatain alapszik.

NÁDAY LAJOS a brassói Fortyogó-hegy praeglaciális barlangkitöltéséből származó *Myriopoda*-töredékeket ír le, melyek a *Polydesmus coronensis* n. sp., *Julus platyurus* LATZEL és egy még közelebbről meg nem határozott *Julus*-fajtól származnak. A dolgozat értékét az is növeli, hogy fosszilis myriopoda-maradványokat eddig csak elvételek találtak.

HORUSITZKY HENRIK tagtársunk a Csoklovinai barlang foszfortartalmú agyagkitöltését közgazdasági szempontból tárgyalja és annak műtrágyaként való felhasználását ajánlja. Dolgozata kapcsán

az eddig végzett elemzések eredményét táblázatos kimutatásban közli.

LAMBRECHT KÁLMÁN dr. az irodalmi rovatban tömör alakban ismerteti azon külföldi barlangkutatók eredményét, melyek az 1914—1917. években történtek. Ezután néhány a világháború alatt megjelent barlangtani vonatkozású orosz és angol dolgozatot ismerteti, melyeket a jekaterinoszlavi bányászati főiskola könyvtárában talált.

Folyóiratunknak ebben az évben 28 előfizetője volt, 43 címnek tiszteletpéldányt küldtünk a „Barlangkutató”-ból, 7 előfizetőnek pedig beszüntettük a lap küldését.

A múlt évben alelnökünk vezetése alatt megkezdett akciót, hogy szakosztályunk gyenge anyagi helyzetén javítsunk, ebben az évben is fokozott mértékben folytattuk s ezáltal alaptőkénket 5650 koronával gyarapítottuk.

Titkári működésem kilencedik éve végén az évről való gyűléshez azzal a kéréssel fordulok, hogy engem e tisztség alól fölmenteni szíveskedjék. E kilenc év leforgása alatt mindent megtettem, hogy szerény erőmhöz képest a magyar barlangkutató ügyét előbbrevigye. Teljes odaadással, legjobb igyekezettel, munkakedvvel és szorgalommal igyekeztem a szakosztály céljait szolgálni s mondhatom: ez a kilenc esztendő, melyet szaktársaim körében barlangkutatóval töltöttem, életem legszebb emlékei közé fog tartozni. Jőjjön utánam friss erő, új eszmékkel, új iránnyal és folytassa azt a munkát, melyet én évek során annyi szeretettel végeztem.

Titkári tisztségemtől elválva hálával fordulok szakosztályunk minden tagjához és szívből köszönöm azt a rendkívüli bizalmat, mellyel engem kilenc éven át kitüntetni szíveskedtek.

A Pannónia Turista-Egyesület Barlangkutató Szakosztályának megalakulása 1919. évben.

Irta: SCHOLTZ PÁL KORNÉL.

A természet ölében felfrissülést kereső turista gyakran olyan helyzetbe kerül, hogy akarva-nemakarva, a tudománynak is szolgálatot tehet. Vándorlásai közben a turista néha a természetnek olyan rejtett helyeire jut, ahová szakember csak évek múlva jutott volna el s néha egészen véletlenül olyan felfedezéseket tesz, amelyek tudósaink előtt ki tudja meddig rejtve maradtak volna.

Bérces hazánk barlangjait is főleg turisták tették ismeretessé, az ő felfedezéseik és ismertetéseik nyomán indult meg azután a tudományos barlangkutató. Így van ez mindenütt, külföldön is, hazánkban is, sőt fővárosunk területén is. A főváros közelebbi és távolabbi környékének barlangjait is elsősorban a turisták keresték fel s csak amikor egyik-másik barlangnak híre elterjedt, kezdtek a szakemberek is kutatni.

A fővárosi barlangok iránt való érdeklődés különösen akkor nyert nagyobb lendületet, amikor 1904 június 23-án SCHOLTZ PÁL KORNÉL BAGYURA JÁNOS társaságában a pálvölgyi kőbánya nagy barlangját fedezte fel. Addig csak az ugyane kőbányában levő nagynyílású Harcsaszájú-barlang volt ismeretes. Ez újabb felfedezés csakhamar számos természetkedvelőt hozott össze, akik teljes hévvel hozzáfogtak a kőbánya üregének feltáráshoz. A kutatók között ott látjuk a felfedezőkön kívül JORDÁN KÁROLY drt., JORDÁN VIKTOR-t, PLÖKL ANTAL-t, néhai SCHNEEMAHR KÁROLY-t. BAGYURA TAMÁS-t és másokat. Több évi kitartó munka után a nevezett kutatók a Pálvölgyi-barlang összes eddig ismert üregeit feltárták és annak egyik-másik részét a nagyközönség részére hozzáférhetővé tették.

Később ezek a munkálatok alább hagytak s a világháború alatt, amikor a barlangkutatóknak majdnem mindegyike katonai

szolgálatra bevonult, majdnem teljesen megszűntek. A barlang ilyen módon elárvulva más kezekbe jutott. Azt először az „Anonymus-Asztaltársaság“, később a „Magyar Amatőrök Országos Egyesülete“, végül pedig a „Pálvölgyi-Barlang-Társaság“ bérelte ki, főleg abból a célból, hogy a barlang címe alatt kedélyes és barátságos összejöveteleket rendezzenek; a barlang feltárása érdekében azonban ez idő alatt vajmi kevés történt.

Végre 1919-ben, a világháború után a harcterekről visszatért barlangkutatók újból kezükbe vették a barlang ügyét és a Pálvölgyi-Barlang Társaság egyes tagjaival szövetkezve az 1919 április 27-én tartott közgyűlésen a Pannonia Turista-Egyesület kebelében megalapították a: *Pannonia Turista-Egyesület Barlangkutató Szakosztályát*.

A szakosztály vezetősége a következőképpen alakult: elnök: SCHOLTZ PÁL KORNÉL, titkár: ACZÉL FRIGYES, jegyző: KERTH JÓZSEF, pénztáros: ifj. ROSE EDE, ellenőr: UTRATA FRIGYES, háznagy: HORVÁTH JÓZSEF és barlangmester: BAGYURA JÁNOS.

Választmányi tagok lettek: FRÖLICH ÁRPÁD, GLASZ MIKLÓS. GRAF RÓBERT, KREBESZ KÁROLY, NIEDERMAYER JÓZSEF és RUZITSKA GYULA.

A szakosztály célja: Magyarország barlangjainak turistai szempontból való művelése, nevezetesen a hazai barlangok felkutatása, feltárása és rendezése ill. a nagyközönség részére hozzáférhetővé tétele. A szakosztály e mellett a tudományos egyesületek, intézetek és egyes szakemberek barlangkutatásait támogatni fogja s ilyen módon, bár maga részéről tudományos vizsgálatokat nem gondol végezni, a tudománynak is szolgálatokat óhajt tenni.

A kitűzött feladatok közül a szakosztály a folyó évben egyet-mást iparkodott megvalósítani, amiben azonban a háború utáni súlyos viszonyok s az ezekkel járó társadalmi megrázkódtatások megakasztották. A tanácsköztársaság alatti időszakban állandóan az a veszedelem fenyegetett, hogy barlangunkat elveszik tőlünk. Munkakedvünket csökkentette az az állandó aggodalom, hogy fáradtságos munkánk gyümölcsét esetleg mások élvezik. A román betörés idején minden nagyobb társadalmi vállalkozás a fennálló katonai rendelkezések mellett lehetetlenné vált, a katonailag lefoglalt karbid hiánya pedig a barlangban végzendő munkánkat hátráltatta. Ilyen nehéz körülmények között sajnos, ebben az évben nem tudtunk annyit tenni, amennyit kívántunk. Mindamellett a szervezkedés munkáját az év első felében befejezve, a kitűzött feladatok közül

egy-et-mást mégis sikerült elvégeznünk; ezekről legyen szabad a következőkben röviden beszámolnom:

A kitűzött feladatok közül a szakosztály mindenekelőtt vezető-képző-tanfolyamot létesített, melynek célja szakavatott vezetők nevelése. E tanfolyamban KADIĆ OTTOKÁR dr. barlangtanból, SCHOLTZ PÁL KORNÉL és BAGYURA JÁNOS sziklamászásból és ALMÁSI ENDRE az első segélynyújtásból tartottak előadásokat.

A tanfolyamon kívül KADIĆ OTTOKÁR dr., egyesületünk tiszteleti tagja szűkebb körben két ízben ismeretterjesztő előadást tartott. Szakosztályunk alakuló gyűlésén tagtársunk magyarázó előadás kapcsán bemutatta a Pálvölgyi-barlangnak azt az 1:100 méretű térképét, melyet 1917- és 1918-ban LÓCZY LAJOS dr. megbízásából készített. Ezenkívül tagtársunk a Földtani-Intézet előadótermében ugyancsak szűkebb előadást tartott a barlangok keletkezéséről és típusairól, a barlangok kutatásáról és turistikai jelentőségéről.

A Pálvölgyi-barlangban új részleteket kívánva a nagyközönség részére hozzáférhetővé tenni, szakosztályunk tervbe vette a Bástya—Scholtz-próba—Rádium-terem és a Peti-folyosó részletek rendezését, ami egy 8-as alakú körút bejárását tenné lehetővé. E tervből az idén csupán a Bástya-, a Scholtz-próba- és a Peti-folyosó rendezését tudtuk elvégezni. A szabályozó munkálatokat a következő évben folytatni fogjuk. Ezeken kívül a Kőhid-terem nedves talaját szárazzá tettük és a barlang bejáratát, valamint a hozzá vezető utat rendeztük.

KADIĆ OTTOKÁR dr. tagtársunk LÓCZY LAJOS dr. megbízásából úgy a pálvölgyi kőbánya barlangjaiban, valamint a Budai-hegység más barlangjaiban is felméréseket végzett, mely munkában szakosztályunk hathatósan támogatta. Kutatás és felmérés történt: a Pálvölgyi-barlangnak Rádium-terem nevű szakaszában, a Bagyura-barlangban, a Harcsaszájú-barlangban és a kőbánya külsejében. A távolabbi barlangok közül felmérétek: a Táborhegyi sziklaüreg, a Jánoshegyi átjáró, a Báthory-barlang, a Remete-barlang, a Remetehegyi kőfülke és a Remetehegyi hétlyuk.

Mindezen barlangok felmérésénél szakosztályunk tagjai, nevezetesen: FRÖLICH ÁRPÁD, BAGYURA JÁNOS, RUZITSKA GYULA, SOM IMRE, JILEK ANTAL, PÜRNER JÓZSEF, FREI HERMANN és mások készséggel segítettek.

MARCELL GYÖRGY meteorologus tagtársunk a Pálvölgyi-barlang egyes üregeit hőmérőkkel látta el s a barlangban 14 napos ciklu-

sokban hőmérsékleti és nedvességi méréseket végzett. Eddigi megfigyelései máris igen érdekes adatokat szolgáltatottak.

Mivel a pálvölgyi kőbánya barlangjaival a hozzátartozó épületeket is kibéreltük, azon voltunk, hogy ezeket is restauráljuk és céljainkra átalakítsuk. Az átalakításokat a menház rendbehozásával kezdtük meg, melynek egyik részét hivatalos helyiséggé és tanácsteremmé, alsó részét gyülekező teremmé és öltözőkődvé, egy harmadik részt végül a barlangmesternek lakosztálya alakítottuk.

A Pálvölgyi-barlangot a letűnt évben ezernél több látogató kereste fel, közöttük számos iskola és testület, melyeknek vezetőink szakszerű útbaigazításokkal szolgáltak. Ezzel a szakosztály eleget tett ama feladatának, hogy a barlang természeti szépségeit a nagyközönség előtt ismeretessé és kedvelté tegye.

Jelentésemet abban a reményben zárom, hogy jövő évi működésünket végre rendezettebb viszonyok között folytathatjuk s így feladatainknak is jobban megfelelhünk; mindazoknak pedig, akik ügyünket e letűnt évben bármiben előbbrevinni sziveskedtek, ezen a helyen is legjobb köszönetet mondok.

ISMERTETÉSEK.

KYRLE G.: *Aufgaben der Höhlenkunde*. (Mitteil. der geograph. Gesell. in Wien. Bd. LXII, S. 360—373) Wien, 1919.

Ausztriában 1918. évben törvényt hoztak, mely szerint foszforsavtartalmú anyagok nyeresének a jogát az állam magának tartja fenn. Ugyanezen törvény arról is gondoskodik, hogy a nevezett anyagok lelőhelyeit kisajátítani és gyorsan kitermelni lehessen. Ilymódon intézkedés történt az iránt is, hogy az egyes barlangokban felhalmozódott foszforsavtartalmú agyagok törvényes úton értékesítenek. Ezzel a barlangok gyakorlati jelentőségét Ausztriában is felismerték és szerző helyénvalónak találja, hogy tisztázza, mit tehet a barlangtan a nevezett anyagok nyeresé érdekében s megfordítva; milyen tanulmányokat kell majd végezni, hogy a barlangtan képes legyen gyakorlati feladatának megfelelni.

Szerző azt mondja, hogy ebben az irányban eddig alig történt valami; éppen ezért időszerűnek tartja, hogy fenti dolgozatában tömören összefoglalja mindazt, ami a modern barlangtan feladataihoz és ágazataihoz tartozik, egyúttal azt is tárgyalja, miképen kellene a barlangkutatást szervezni, hogy az feladatainak teljesen megfeleljen.

Szerző szerint a barlangtan tudományos és gyakorlati részre oszlik. Az első hivatott, hogy az összes idevágó jelenségeket rendszerbe foglalja, összehasonlítsa és megmagyarázza, az utóbbi pedig a tudományos úton szerzett tapasztalatokat a gyakorlatban értékesíti. A tudományos barlangtan a barlangok helyrajzi, alaktani, települési, genetikai, vízrajzi, meteorológiai, őslénytani, ősrégészeti, embertani, néprajzi és biológiai viszonyaival foglalkozik, míg a gyakorlati barlangtan a barlangok kutatására, a barlangkutatás ellenőrzésére, a gazdasági és műszaki barlangtanra oszlik.

Ami a barlangok kutatása terén eddig történt az vajmi kevés és a legtöbb esetben nélkülözi a tudományos alapot. Ezért szükséges, ha a gyakorlati barlangtan terén gyors és célhoz vezető sikereket akarunk elérni, hogy a barlangok kutatását szervezve végezzük, ami legcélszerűbben egy barlangkutató-bizottság keretein belül történhet. Erre a bizottságra főleg a következő feladatok hárulnának:

A bizottság mindenekelőtt irodalmi adatok alapján *barlangkatasztert* állít össze, mely főleg a barlangok helyrajzi fekvését, hozzáférhetőségét, közetének minőségét, különös jellegét, az esetleg korábban talált tudomá-

nyos anyagok felemelését, gazdasági, vízjogi és idegenforgalmi viszonyainak megállapítását és végre történelmi, szóhagyományi és népmondákon alapuló adatok feljegyzését foglalná magában.

Érthető, hogy az ily módon összeállított kataszter minden egyes barlangra nézve nem tartalmazhat egyforma értékű adatokat, mert az irodalom alapján begyűjtött adatok sem egyforma értékűek. Mégis szükséges, hogy minden egyéb munkát egy ilyen kataszter megelőzze, mert csak ez adhat áttekintést és útmutatást a rendszeres kutatáshoz.

A barlangkataszter megszerkesztése után következnek a barlangok felkeresése a természetben és a helyszíni tapasztalatok begyűjtése. E munka egyöntetű elvégzéséhez szükséges, hogy erre a célra külön barlangkutatók kiképeztesse, ami legcélszerűbben *barlangtani kurzusok*on történik. A kiképzett barlangkutatók között ki lesznek osztva az egyes barlangvidékek, melyeket azok a meglévő irodalmi adatok alapján felkeresnek és a barlangokban szerzett személyi tapasztalatokat begyűjtik. Ezzel a barlangkataszter adatai részben kiegészítést, részben pedig kiigazítást nyernek.

Az irodalmi tanulmányok és a személyi tapasztalatok alapján összegyűjtött adatok bizonyos alapot alkotnak a *barlangok részletes leírásához*, mely munkát a bizottság különböző szakemberei végzik. E leírások különösen a következőkre kell hogy kiterjedjenek: a barlang természeti és politikai fekvésére, a vidék klímaviszonyaira, a környező telkek és kulturák minőségére, a legközelebbi forgalmi eszközök megjelölésére, az üregek vízszintes és függélyes kiterjedésére, a barlangkitöltésekre és a bennük levő hasznosítható anyagok mennyiségére, a fúrólukak és próbagödrök megjelölésére, a geológiai, hydroológiai, meteorológiai és biológiai viszonyainak főlemelésére, a palaeontológiai, archaeológiai és anthropológiai leletek előfordulására, a korábbi tudományos és gyakorlati ásatások eredményeire, a feltárás és kutatás történetére, a jogi viszonyokra és a barlangra vonatkozó irodalomra.

A barlangok leírásához még melléklendők: a vidék helyrajzi térképe, a barlangok alaprajzai és szelvényei, a kitermelésre vonatkozó gazdasági és műszaki tervezetek és a pénzbeli előirányzatok.

A nevezett bizottság különösen még arra is ügyel, hogy a barlangok kibányászása szakszerűen történjék, nehogy a rétegekből kikerülő tudományosbecsű tárgyak elveszzenek; az ásatások ezért mindenkor szakemberek ellenőrzése mellett történjenek, akik az esetleg előkerülő tudományos tárgyakat begyűjtik. A bizottság végül a szerzett tapasztalatok megismertetésére és megvitatására *folyóiratot* alapít.

Mint látjuk szerző fennebbi cikkében ugyanazt tervezi, amit mi már 1910-ben megvalósítottunk, azzal a különbséggel, hogy mi a barlangkutatást főleg tudományos alapon gyakoroltuk, míg Ausztriában azt inkább gyakorlati alapon gondolják megindítani. Gyakorlati barlangkutatások különben nálunk is évek óta folyamatban vannak, sőt bátran állíthatom, hogy

az ezirányú buvárlatoknak is az eszméje tőlünk ered. HORUSITZKY HENRIK volt az első, aki a barlangokban található phosphorsavtartalmú agyagok közgazdasági fontosságára hívta fel figyelmünket és az ezirányú kutatásokat megindította. Az ő fáradozásai és utánjárásai eredményezték azokat a barlangkutatásokat, melyeket a magy. állami Földtani-Intézet az utóbbi években HORUSITZKY vezetése alatt tagjaival végeztetett.

Szerző tehát dolgozatában új dolgot nem mond, mert mindazt, amit honfitársainak barlangkutatás tárgyában ajánl, azt mi az utolsó tíz évben kitaró és szervezett munkánkkal részben már megvalósítottuk. Örömmel látjuk, hogy osztrák szaktársaink nyomdokainkon haladva barlangkutatásait magyar mintára óhajtják szervezni, sajnáljuk azonban, hogy szerző, aki a „Barlangkutatás“-t jól ismeri s így törekvéseinkről is állandóan tudomást szerezhetett, munkásságunkat dolgozatában egy szóval sem érinti. Szerző a mi egy évtizedes eredményeinket egyszerűen elhallgatja, miáltal mindaz, amit ajánl, úgy tűnik fel, mintha ő lenne az első, aki ilyesmit létesíteni óhajtana. Sajnáljuk ezt az elhallgatást már azért is, mert osztrák szaktársainkkal mindeddig a legbensőbb viszonyban álltunk és ezt a viszonyt a tudományos barlangkutatás érdekében továbbra is fenn akarjuk tartani.

GÖTZINGER: *Die Phosphathöhle von Csoklovina, in Siebenbürgen*. Mit einer Karte und 6 Abbildungen im Text. (Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Wien, LXII, No. 7.) Wien, 1919.

Szerző igen részletesen leírja a Csoklovina-barlangot e munkában, amelyet — hosszabb időt, három hetet töltvén itt — módjában volt a leg-részletesebben tanulmányozni. A barlangot pontosan térképezte, a már talált gödröket továbbmélyítette, számos fúrást végeztetett s így a barlangkitöltésnek, a foszfátos anyagnak a mennyiségéről pontos adatokat szerzett. Ezt a barlangot e lap hasábjain már megelőzőleg SCHRÉTER Z. és HORUSITZKY H. is ismertették.¹⁾ Figyelemreméltó a szerzőnek az a kijelentése, hogy a geológiai viszonyokra, a barlang topographiai, fejlődéstörténeti viszonyaira vonatkozólag teljesen olyan eredményekre jutott, mint a magyar szerzők, ami érdekes azért, mivel az egymástól teljesen függetlenül dolgozó geologusok munkásságának teljes összhangzásáról van szó.

A dolgozat fő lényege tehát megegyezik SCHRÉTER és HORUSITZKY munkájával. A magyar szerzők munkáját számos kisebb becses részlet-megfigyeléssel egészíti ki. Eltérés van azonban köztük a barlangkitöltés mennyiségének megbecsülésében.

A barlangot a szerző szerint is főleg földalatti folyó hozta létre, tehát úgynevezett eforatiós barlangnak tekinti. Ennek bizonyítékai a simára csiszolt üstszerű bemélyedések. (Halbkessel). A barlang teljes hosszát, 435 m-nek mérte (Schréter 425 m); a legmélyebb pontját a bejárat alatt

¹⁾ Barlangkutatás V. kötet 3—4. füzet 1917 és VI. kötet, 1—4 füzet, 1918.

20 m-nek mérte (Schréter 16 m-re becsülte). A barlang végén a folyosó folytatását még kissé kiásatta és háton csúsztatva még egy darabig továbbhatolt. A barlangüreg legnagyobb magasságai a nagy teremben 25 m, a kettős teremben 20 m, az ú. n. hosszúvölgyben a 19. pont közelében 20 m s az utolsó teremben 6 m. Ezután részletesen leírja a cseppkőképződményeket.

Fúrásai közül a legmélyebbek: a 11. pontnál 8 m, a 12. pontnál 8 m, a 20. pontnál 10 m, a 21-nél 9 m, a 30-nál 10 m, a 33-nál 15 m. Tehát a foszfátos anyag jóval nagyobb vastagságát mutatja ki, mint SCHRÉTER és HORUSITZKY. SCHRÉTER pl. legnagyobb vastagságként a VI. számú gödörnél csak 5.45 métert konstataált. Számos ponton a foszfátos anyag alatt fúrásokkal konstataálta a szerző az egykori patakfordta kvarc-kavicsot, amelyet a barlang legmélyebb részeiben a felszín alatt kb 8—15 m mélységben talált.

A barlang számításba jövő felületét 5000 m²-re számítja s a foszfátos anyag összes mennyiségét 50.000 m³-re becsüli. A szerző által becsült tömeg tehát jóval nagyobb, mint a HORUSITZKY és SCHRÉTER által felbecsült mennyiség. Az eltérésnek oka az a szerző szerint, hogy míg a magyar szerzők csakis a közvetlenül konstataálható tényleges anyagmennyiséget becsülték, addig ő az összes remélhető mennyiséget számításba vette.

Az anyag vegyi tulajdonságai változók. A P₂ O₅ mennyisége a különböző pontokról vett mintáknál 3.46%-tól 29.74%-ig váltakozik; a citromsavban oldható P₂ O₅ 0.12%-tól—22.44%-ig ingadozik. Végül a szerző igen helyesen felhívja a figyelmet a természeti szépségeknél, a cseppkőképződményeknek, valamint az őslénytani és archaeologiai leletek megőrzésére és megvédelmezésére.

A már meglehetősen nagy híre jutott Csoklovina-barlang irodalma tehát ezzel a becses új ismertetéssel gyarapodott. A részletes, beható vizsgálatokon és tanulmányokon alapuló cikk kétségtelenül igen becses terméke a tudományos és gyakorlati barlangtani irodalomnak.

Budapest, 1919 nov. 13.

SCHRÉTER ZOLTÁN dr.

HIVATALOS JELENTÉSEK.

Választmányi ülés 1918. december 21-én.

Elnök: BELLA LAJOS.

1. *Titkár* jelenti, hogy a vezetőség újabb kéréssel fordult a vármegyékhez, a káptalanok egyes tagjaihoz, a főrendiház összes tagjaihoz, pénzüntézetekhez és vállalatokhoz, hogy a szakosztály részére alapítványt tegyenek. A felszólítottak közül alapítványt tettek:

- | | |
|---|---|
| 1. BÁCS-BODROG VM. KÖZÖNSÉGE
Zombor. (100 kor.) | 12. Gróf SZÉCHÉNYI ALADÁR Rinyatamás. (1000 kor.) |
| 2. JÁSZ-NAGYKUN-SZOLNOK VM. KÖZÖNSÉGE Szolnok. (150 kor.) | 13. Gróf FORGÁCS KÁROLY. Ghymes. (150 kor.) |
| 3. SOMOGY VM. KÖZÖNSÉGE. Kaposvár (150 kor.) | 14. Gróf FESTETICS PÁL. Dég. (150 kor.) |
| 4. UNG VM. KÖZÖNSÉGE. Ungvár (150 kor.) | 15. Gróf WENCHEIM GEIZA. Gerla. (150 kor.) |
| 5. HEVES VM. KÖZÖNSÉGE. Eger. (150 kor.) | 16. Gróf BOLZA JÓZSEF. Tiszakürt. (150 kor.) |
| 6. KOMÁROM VM. KÖZÖNSÉGE. Komárom. (150 kor.) | 17. Gróf AMBRÓZY LAJOS. Temesremete (150 kor.) |
| 7. FOGARAS VM. KÖZÖNSÉGE Fogaras. (100 kor.) | 18. Gróf BURIÁN ISTVÁN. Wien. (150 kor.) |
| 8. CSANÁD VM. KÖZÖNSÉGE. Makó. (100 kor.) | 19. Gróf ERDÓDY GYÖRGY. Gyepüfüzes. (150 kor.) |
| 9. BÉKÉS VM. KÖZÖNSÉGE. Békésgyula (100 kor.) | 20. Gróf Želénky Róbert. Budapest. (150 kor.) |
| 10. ZALA VM. KÖZÖNSÉGE. Zalaegerszeg (150 kor.) | 21. Bárá FORSTER GYULA. Budapest. (200 kor.) |
| 11. FÜLÖP SZÁSZ-COBURG GOTHAI HERCEG. Vacs. (200 kor.) | 22. ZSIGMONDY JENÓ dr. Budapest. (150 kor.) |

2. *Titkár* jelenti, hogy újabban a következő segélyek érkeztek:

- | | |
|---|---|
| 1. KÖZOKTATÁSÜGYI MINISZTERIUM
(2000 kor.) | 2. MAGYARH. FÖLDTANI TÁRSULAT.
(1000 kor.) |
|---|---|

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 3. MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA. (500 kor.) | 4. ARAD VÁRMEGYE KÖZÖNSÉGE. (50 kor.) |
| 5. KORMOS TIVADAR dr. aradi előadásának jövedelme. (300 K.) | |

3. *Titkár* jelenti, hogy a szakosztályba tagul jelentkeztek :

- | | |
|---|---|
| 1. Gróf SZÉCHÉNYI FRIGYES. Somogytarnóca. | 2. VERESS JÓZSEF egyetemi tisztviselő. Rákoscscaba. |
| 3. KISZELY KÁROLY tanár. Besztercebánya. | |

4. *Titkár* jelenti, hogy a „Barlangkutatás“-ra újabbban előfizettek :

- | | |
|--|---|
| 1. Özv. Herceg ODESCALCHIZOÁRD-NÉ. Tuzsér. | 2. KONTRASZTY DEZSÓ. Kegyesrendi tanár. Szeged. |
|--|---|

5. *Titkár* jelenti, hogy a szakosztály tagjai közül elhunytak : GSTETNER KATALIN dr. egyetemi segéd asszisztens Münchenben és PODEK FERENC városi számtiszt Brassóban.

6. *Elnök* felszólítására a választmány felkéri BEKEY IMRE GÁBOR és MIHÓK OTTÓ választm. tagokat, hogy a pénztárt megvizsgálják.

7. *Elnök* indítványozza : a szakosztály bővítse ki ügykörét az ősrégészettel, a kőkori ember tanával, s ezentul ne csak a barlangokban, hanem a barlangokon kívül található leletekkel is foglalkozzon. A választmány az indítványt elfogadja.

8. KORMOS TIVADAR dr. alelnök szóba hozza, hogy HORNSYTYZKY HENRIK választm. tag a nyár folyamán több társával számos barlangot gyakorlati szempontból átkutatott. A választmány elismerését fejezi ki HORNSYTYZKY-nek kifejtett tevékenységeért.

Jegyezte : KADIĆ OTTOKÁR dr. titkár.

Évzáró gyűlés 1919. január 24-én.

1. *Elnök* megnyitó beszédében vázolja az országban fennálló viszonyokat s ezekkel kapcsolatban utal azokra a nehézségekre, melyekkel most minden tudományos egyesületnek küzdenie kell s melyek a szakosztályt is eddigi munkásságában megakasztják.

A szakosztály figyelmébe ajánlja Magyarország löszfeltárásait, melyek a barlangokon kívül szintén tartalmaznak emberi és állati maradványokat. A szakosztály munkásságát ily módon a praehistóriával lehetne kibővíteni, ami annál is inkább kívánatos, mert a szakosztályon kívül a kőkori ember nyomainak kutatását a hazai egyesületek közül egyik sem vette fel programjába. Az évzáró gyűlés tetszéssel fogadja az elnök beszédjét.

2. *Titkár* jelentésében beszámol a szakosztály 1918. évi működéséről, visszapillantást tesz a Barlangkutató Bizottság és Szakosztály kilenc évi

működésére s végül arra kéri az évváró gyűlést, hogy tisztsége alul fölmentse. Az évváró gyűlés tudomásul veszi a titkári jelentést.

3. BEKEY IMRE GÁBOR választm. tag előterjeszti a pénztárvizsgálóbizottság jelentését, mely szerint a vizsgálat mindent rendben levőnek talált s ezért javasolja, hogy ugy ASCHER ANTAL pénztárosnak, valamint KADIĆ OTTOKÁR dr. titkárnak a felmentvény megadassék. Az évváró gyűlés a fölmentvényeket megadja.

4. Elnök jelenti, hogy a tisztikar és a választmány mandátuma az 1918. év végével lejárt s így az évváró gyűlésnek új tisztikart és választmányt kell választania. Felkéri HILLEBRAND JENŐ dr. választmányi tagot és ÉHIK GYULA dr. szakoszt. tagot, hogy a választást végrehajtsák.

A választás megtörténte után ÉHIK GYULA dr. kihirdeti a választás eredményét, mely szerint az új tisztikar a következőképen alakult. Elnök: BELLA LAJOS ny. főreáliskolai igazgató. Alelnök: KADIĆ OTTOKÁR dr. állami osztálygeológus, egyetemi magántanár. Titkár: BARTUCZ LAJOS dr. egyetemi adjunktus, egyetemi magántanár. Választmányi tagok lettek: BEKEY IMRE GÁBOR miniszteri tisztviselő, író, HILLEBRAND JENŐ dr. múzeumi segédőr, egyetemi magántanár, HORUSITZKY HENRIK állami főgeológus, KORMOS TIVADAR dr. állami osztálygeológus, egyetemi magántanár, LAMBRECHT KÁLMÁN dr. állami ornithológus, MIHÓK OTTÓ banktisztviselő, SCHRÉTER ZOLTÁN dr. állami geológus és STRÖMPL GÁBOR dr. egyetemi tanársegéd.

Jegyezte: KADIĆ OTTOKÁR dr. titkár.

Választmányi ülés 1919. március 22-én.

Elnök: BELLA LAJOS.

1. Elnök megnyitja az ülést és felkéri KADIĆ OTTOKÁR dr. alelnököt, hogy a távollévő titkár helyett terjessze elő jelentéseit.

2. Alelnök jelenti, hogy az utolsó ülés óta tagul jelentkeztek:

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. SCHERF EMIL vegyész-mérnök. | 3. SZINYEI MERSE ZSIGMOND vegyészgeológus, Budapest. |
| 2. ENDREY ELEMÉR meteorológus. | |

A szakosztályból kilépett: BALENEGGER RÓBERT geológus.

Az év folyamán elhunyt: BALKAY BÉLA ügyvéd.

3. Alelnök a szakosztály pénzügyeiről a választmányt tájékoztatva a következőket jelenti:

A forgótöke álladéka: bevétel 1.298 K 58 fill., kiadás 153 K, maradék 1.145 K 58 fill.

Az alaptőkét gyarapították:

- | | |
|--|---|
| 1. VENDL ALADÁR dr. geológus, Budapest. (100 K.) | 2. CSANÁD VM. KÖZÖNSÉGE pótlás gyanánt. (50 K.) |
|--|---|

4. *Alelnök* felkéri a választmány azon tagjait, akik régebben barlangkutatásokat végeztek, dolgozzák fel az esetleg hátralékban maradt gyűjtéseiket s a feldolgozott anyag bemutatásával tegyék lehetővé, hogy a szakosztály gyakrabban üléseket tarthasson.

Jegyezte: KADIĆ OTTOKÁR dr. alelnök.

Szakülés 1919 március 22-én.

Elnök: BELLA LAJOS.

KADIĆ OTTOKÁR dr. alelnök megtartja „*Horvátországi barlangokról*” című előadását, melynek kapcsán bemutatja az 1918. év nyarán a horvátországi Karsztban átkutatott 5 barlangnak alaprajzait és szelvényeit.

Jegyezte: KADIĆ OTTOKÁR dr. alelnök.

Pénztári jelentés

a Mh. Földtani Társulat Barlangkutató Szakosztálya 1918. évi pénztári forgalmáról és vagyonának állásáról az 1918. év végén.

A forgótőke állása az 1918. év végén.

A) BEVÉTEL.

Tétel- szám	A bevétel megjelölése	Előirányzat az 1918. évre	Tényleges be- vétel 1918-ban koronákban
1.	Pénztári maradvány 1917. évről	279.95	279.95
2.	Mh. Földtani Társulat segélye	1.000.—	1.500.—
3.	Közüktatásügyi Minisztérium segélye	2.000.—	3.333.34
4.	Magy. Tudományos Akadémia segélye	500.—	500.—
5.	Magy. Nemz. Muz. Régiségtára segélye	500.—	500.—
6.	Tagsági és előfizetési díjak	900.—	422.87
7.	Alaptőke kamatja	300.—	333.—
8.	Egyéb bevételek (adományok)	2.500.—	350.—
9.	Befolyt alapítványok	2.000.—	5.650.—
	Összesen K	9.979.95	12.869.16

B) KIADÁS.

Tétel- szám	A kiadás megjelölése	Előirányzat az 1918. évre	Tényleges ki- adás 1918-ban koronákban
1.	Folyóirat	5.000.—	3.467·18
2.	Kutatások	1.000.—	500.—
3.	Titkár tiszteletdíja (1918-ra)	200.—	200.—
4.	Pénztáros tiszteletdíja (1917—18-ra)	200.—	200.—
5.	Irodai cikkek	100.—	514.—
6.	Nyomtatványok és gépirás	500.—	392·60
7.	Rajzolás	400.—	160.—
8.	Postaköltségek	300.—	501·80
9.	Kiszolgálás	100.—	133.—
10.	Alaptőke gyarapítására	2.000.—	5.650.—
11.	Egyéb kiadások	179·95	47.—
	Összesen K	9.979·95	11.765·58

A forgótőke az 1918. év végén.

A) Bevétel	12.869·16
B) Kiadás	11.765·58
Pénztári készlet K	1.103·58

A szakosztály vagyona az 1918. év végén.

1. Készpénz a takaréokban	4.759.—
2. 4%-os Pesti Hazai Első Takp. kötvények	5.600.—
3. 4%-os magyar koronajáradék	1.200.—
4. 5½%-os hadikölcsön-kötvények	400.—
5. 6%-os hadikötvények	1.250.—
6. Felszerelés	363·20
7. Fényképek és diaposzítívok	703.—
8. Könyvek	250.—
9. Kiadványkészlet	250.—
Összesen K	14.775·20

Budapest, 1918 december 31.

Dr. KADIĆ OTTOKÁR
titkár.

A választmány részéről kiküldött pénztárvizsgáló bizottság:

Budapest, 1919 január 24.

MIHÓK OTTÓ.

BEKEY IMRE GÁBOR.

Költségvetési tervezet az 1919. évre

A) Előirányzott bevétel.

1. Pénztári maradvány 1918. évről	603.58
2. Mh. Földtani Társulat segélye	1.000.—
3. Közoktatásügyi miniszt. segélye	2.000.—
4. Magy. Tudományos Akadémia segélye	500.—
5. Magy. Nemz. Muz. Régiségtára segélye	500.—
6. Tagsági és előfizetési díjak	600.—
7. Alaptőke kamatja	400.—
8. Várható adományok	1000.—
9. Várható alapítványok	1000.—
10. Egyéb bevételek	396.42
Összesen K	8.000.—

B) Előirányzott kiadás.

1. A „Barlangkutatás“ 1918. évfoly. költségeinek fedezésére	2.000.—
2. A „Barlangkutatás“ 1919. évfoly. kiadásának költségei . .	2.000.—
3. Kutatások	1.000.—
4. Titkár tiszteletdíja	200.—
5. Pénztáros tiszteletdíja	100.—
6. Irodai cikkek	200.—
7. Nyomtatványok	300.—
8. Rajzok készítéseért	300.—
9. Diapozitívek hátralékos számlája	300.—
10. Postaköltségek	200.—
11. Kiszolgálás	200.—
12. Alaptőke gyarapítására	1.000.—
13. Egyéb kiadások	200.—
Összesen K	8.000.—

BARLANGKUTATÁS

(HÖHLENFORSCHUNG.)

BAND VII.

1919.

HEFT. 1-4.

Eröffnungsrede des Präsidenten

in der Jahresschlusssitzung der Fachsektion für Höhlenkunde am 24. Jänner 1919.

Von LUDWIG BELLA.¹⁾

Unser Wirkungskreis ist gar eng geworden. Vorläufig sind uns die höhlenreichsten Gebiete des Landes versperrt, wir müssen daher die Haue und Schaufel umso emsiger in den noch freien Höhlen Ungarns handhaben. Hier haben wir das Pilisgebirge mit seinen zahlreichen Höhlen und Felsnischen, hier haben wir auch noch unsere Kalktuffbildungen und den Löß, in welchen wir ebenfalls nach Spuren des Urmenschen forschen können. Warum könnte sich hier der Fund von Tata oder Willendorf nicht wiederholen? Gab es ja doch Zeiten, wo allgemein behauptet wurde, daß es in Ungarn überhaupt keine paläolithischen Denkmäler gäbe, und heute liegt eine ganz ansehnliche Zahl von reichen paläolithischen Fundpunkten u. zw. aus den verschiedensten Gegenden des Landes vor. Was in den Höhlen gelang, warum sollte dasselbe nicht auch im Löß gelingen? So lange also unser Gebiet nicht wieder erweitert wird, wollen wir uns dem Löß zuwenden. Der Erfolg wird sicherlich nicht ausbleiben.

Über die Tätigkeit im letzten Jahre kann ich leider nur wenig berichten. Regelrechte Höhlenforschungen führte eigentlich nur E. HILLEBRAND aus. Er erforschte eine Felsnische in unmittelbarer Nachbarschaft der Jankovichhöhle bei Bajót; die hier gemachten Funde weichen in nichts von jenen aus der Jankovichhöhle ab. Auch im Bükkgebirge setzte er seine früher begonnenen Ausgrabungen fort.

Sektionsgeologe DR. O. KADIĆ setzte die Vermeßung der Höhle im Pálvölgy fort, im kroatischen Karst aber vermaß er fünf bisher unbekannte Höhlen.

¹⁾ Wesentlich abgekürzte Übersetzung des ungarischen Originales.

Dies ist unsere ganze fachgemäße Arbeit!

Noch muß ich einer Gruppe von Kollegen gedenken, die spezielle Höhlenforschungen ausführten, in dem sie nach phosphathaltigen Material in verschiedenen Höhlen des Landes suchten. Die Idee wurde von der Fachsektion aufgeworfen, die Ausführung ist ein Verdienst H. HORUSITZKY'S. Unter seiner Leitung nahmen an der Arbeit mehrere Geologen der Reichsanstalt teil. Es zeigte sich, daß eine ganze Anzahl von Höhlen mehr oder weniger phosphathaltiges Material bringt, doch sind gerade die aussichtsreichsten Höhlen oft schwer zugänglich, wodurch die Ausbeutung sehr erheblich verteuert würde.

Aus dem Gesichtspunkte der Erforschung des Urmenschen haben diese Forschungen keinerlei Resultate zu verzeichnen.

Die Herausgabe des „Barlangkutató“ stieß in diesem Jahre auf noch mehr Schwierigkeiten als in den vergangenen Kriegsjahren, weshalb wir den VI. Band in ein einziges Heft komprimieren mußten. Die Fachgenossen entsagten auch in diesem Jahre ihrem Honorar, wofür ich ihnen den aufrichtigsten Dank der Fachsektion ausspreche.

Zu großem Dank hat uns auch das Ministerium für Kultus und Unterricht, die Ungarische Akademie der Wissenschaften und die Direktion des archäologischen Kabinetts des Ungarischen Nationalmuseums verpflichtet, die uns durch ihre materielle Unterstützung erst die Herausgabe der Zeitschrift überhaupt ermöglichten.

Dank dem unermüdlichen Eifer unseres Vizepräsidenten Dr. TH. KORMOS und unseres Sekretärs Dr. O. KADIÉ, erreichte unser Grundkapital in diesem Jahre den Betrag von 10.000 K, ja es überstieg denselben sogar um ein beträchtliches. Unsere Sache wurde dabei besonders seitens der Komitatsbehörden auf das wärmste unterstützt, wofür ihnen hier unser aufrichtigster Dank ausgesprochen sei.

Ich eröffne hiermit die Jahresschlußsitzung!

Resultate meiner Ausgrabungen im Jahre 1917.

Mit 7 Abbildungen im ungarischen Text.¹⁾

Von Dr. EUGEN HILLEBRAND.

Wie in den letzten drei Kriegsjahren, so setzte ich auch 1917 meine Ausgrabungen in der Jankovich-Höhle bei Bajót und in der Istállóskő-Höhle bei Szilvás fort. In Bajót ging mir Herr Gemeindevorstand G. BAITS, in Kenyérmező aber Herr Oberst O FIEDEL-SCHUSTER, Kommandant des dortigen Kriegsgefangenenlagers bei der Beschaffung von Arbeitskräften auf das hilfreichste an die Hand, die Arbeiten in der Istállóskő-Höhle aber wurden durch den Forstwart P. ROSKÓ in Répáshuta wirksam gefördert.

Grabungen in der Jankovich-Höhle.

Dieselben währten im Auftrage und auf Kosten des Ungarischen Nationalmuseums vom 6. bis zum 28. Mai 1917. Die schweren Arbeiten wurden von russischen Kriegsgefangenen verrichtet, die Sichtung des ausgehobenen Materiales hingegen wurde von Bajóter Frauen und Mädchen besorgt, die schon über mehrjährige Erfahrungen in dieser Arbeit gebieten.

Es wurde an drei Stellen zu gleicher Zeit gearbeitet. In der hintersten, erst jüngst aufgeschlossenen Partie der Höhle wollte ich feststellen, ob die Höhle mit der benachbarten Seitenhöhle zusammenhängt. Leider gelang dies auch diesmal nicht, da die weitere Arbeit durch abgelöste Felsblöcke vereitelt wurde. Paläontologisch interessante Funde machte ich in dieser hintersten Höhlenpartie diesmal nicht, es fanden sich fast ausschließlich Höhlen-

¹⁾ Erklärung der Abbildungen.

Im ungar.
Text auf S.

Fig. 1. Blattförmige Lanzen Spitze aus der Bajóter Jankovich-Höhle	7
„ 2. Schabewerkzeug aus der Bajóter Jankovich-Höhle	7
„ 3. Beinpfriemen aus der Bajóter Jankovich-Höhle	8
„ 4. Eingang zur Seitenhöhle der Jankovich-Höhle	9
„ 5. Aurignacienklingen aus der Istállóskő-Höhle	11
„ 6. Lanzen Spitze aus Bein aus der Istállóskő-Höhle	12
„ 7. Beinnadel aus der Istállóskő-Höhle	13

Sämtliche Figuren in natürlicher Größe. Gezeichnet von Dr. K. SZOMBATHY.

bärenreste. Hingegen entdeckte ich in den tiefsten Schichten — wenn auch spärlich — Kulturreste, Geräte und Waffen der Solutréenstufe, wie sie auch für die 4—5 m. höheren Schichten charakteristisch sind. Ferner konnte ich feststellen, daß in dieser Höhle hellere und dunklere Schichten miteinander abwechseln, und daß in den letzteren viel häufiger Menschenspuren anzutreffen sind als in den helleren Schichten. Von den Funden sind besonders einige fein ausgearbeitete blattförmige Lanzenspitzen (Fig. 1), einige interessante Kratzer (Fig. 2) und eine mächtige Klinge vom Kis-kevélyer Typus zu nennen.

Zu gleicher Zeit wurde auch die Durchforschung der noch unaufgeschlossenen Schichten im vorderen Teil der Höhle fortgesetzt. Hier fand sich nur noch oberes Magdalenien und zu unterst plastischer gelber Lehm ohne Reste. Solutréen fehlt hier.

Aus den Magdalenienschichten gelangte bei dieser Gelegenheit eine sehr reiche Mikrofauna zutage. Hier ließ ich in der höchstgelegenen Partie der Höhle graben. Nach TH. KORMOS ist diese Mikrofauna äußerst interessant.

Es sei noch hervorgehoben, daß wir in dieser Schicht in größerer Menge auch Rentiergeweihe fanden, ein Zeichen dafür, daß die Höhle von Zeit zu Zeit auch vom Magdalenienmenschen besucht wurde; jedenfalls schleppte nämlich der Mensch diese Geweihe herein. Diesen Umstand betone ich darum, weil aus dieser Schicht nur höchst selten einmal ein Paläolith zutage gelangt.

Als Seltenheit ist daher ein äußerst spitzig ausgearbeiteter Knochenpfriemen aus dem rudimentären Metapodium irgend eines Cerviden (Fig. 3) zu betrachten. Es ist dies ein „poignon à tête“ nach den französischen Prähistorikern. Solche Pfriemen erscheinen zuerst im Aurignacien und sind dort ziemlich charakteristisch. Aus dem Solutréen sind sie unbekannt, im Magdalenien aber treten sie wie der vorliegende Fund beweist, auch in Ungarn neuerdings auf.

Eine dritte Gruppe von Arbeitern grub in der Seitenhöhle neben der Haupthöhle. Diese Höhlung liegt etwa 10 m. westlich und ca 5 m. tiefer als die Haupthöhle. Nach den bisherigen Ausgrabungen ist die Ausfüllung dieser unbequem gangbaren Höhlung 2—3 m. mächtig.

In der Nähe des Einganges der Seitenhöhle ließ ich einen mehrere Meter breiten Quergraben ziehen, der die ganze Höhlung in zwei Teile teilt. Das Alluvium besteht hier aus dunkelbraunem Humus, darunter aus hellerem, tiefer aus dunklerem rötlichen Ton.

In den oberen Schichten fanden sich Reste aus geschichtlicher, in den tieferen hingegen solche aus der Bronzezeit.

Das Pleistozän wird durch hellgelbe und dunkelrote Tonschichten vertreten, erstere erwiesen sich als gestört. Paläolithen fand ich hier nicht, nur einige Höhlenbärenknochen.

Grabungen in der Istállósköhle.

In dieser Höhle arbeitete ich vom 21. bis 29. August 1917 im Auftrage der Fachsektion für Höhlenkunde und mit Unterstützung des Ungarischen Nationalmuseums. Hauptzweck der Ausgrabungen war die weitere Ausbeutung der Aurignacienherdes, der eine Fläche von mindestens 40 m² bedeckte.

Die Ausgrabungen, die bis an den Felsgrund reichten, ergaben folgendes Profil: zu oberst schwarzer Humus, darunter grauer Humus, beides Alluvium; sodann Diluvium, u. zw. Kalktrümmer führender grauer Lehm, gelber und schließlich Kalktrümmer führender rötlich-gelber Lehm. Zwischen den beiden letzten Schichten liegt der erwähnte Herd. Aus paläontologischen Gesichtspunkte lieferten die Ausgrabungen nichts interessantes, die paläethnologischen Resultate stehen jedoch den früheren in nichts nach. An einer Stelle ruhte der Herd auf drei flachen Steinen, die sorgfältig nebeneinandergelegt waren.

Es kamen sehr viel ringsum senkrecht retouchierte Kratzer und Kratzerklingen von Aurignacientypus zutage. Einige derselben sind genaue Ebenbilder der Typen der oberen Willendorfer Schichten (Fig. 5). Doch fanden sich auch Klingen ohne Retouche.

Auch mehrere aus Höhlenbärenzähnen verfertigte sog. Kiskévélver Klingen wurden gefunden, sodann ein aus dem Extremitätenknochen des Höhlenbären verfertigtes, spitz auslaufendes, geglättetes Objekt, wahrscheinlich eine Lanzenspitze (Fig. 6); wohl ist die Form nicht typisch, immerhin aber sehr interessant, weil ähnliche Funde in Ungarn selten sind.

Einer der interessantesten Funde ist ein in eine feine Spitze auslaufendes Objekt aus Bein (Fig. 7). Es dürfte wohl eine Nadel gewesen sein; ob diese Nadel ein Ohr hatte, kann heute nicht mehr festgestellt werden, da der entsprechende Teil abgebrochen ist.

Schließlich sei bemerkt, dass sich der erwähnte Herd stellenweise noch weiter erstreckt, so daß etwaige weitere Grabungen durchaus nicht aussichtslos wären.

Bericht über meine Höhlenforschungen in den Jahren 1917—1919.

Von DR. OTTOKAR KADIĆ

Die in den letzten Jahren so rapid gestiegenen Arbeitslöhne machten die Arbeit in den Höhlen fast unmöglich. Auch ich mußte mich auf Forschungen beschränken, die höchstens 1—2 Arbeitskräfte in Anspruch nahmen. Ich befaßte mich daher lediglich mit der Besichtigung und Vermessung von Höhlen und Arbeiten ähnlicher Art. Ich konnte in dieser Richtung eine ganze Anzahl von Höhlen der näheren und weiteren Umgebung von Budapest durchforschen, u. zw. teils im Anschluß an die in Gang befindlichen geologischen Reambulationsarbeiten der Umgebung von Budapest, teils im Auftrage der geologischen Reichsanstalt.

Ich begann meine Arbeiten im Frühjahr 1917 in der weitausgedehntesten Höhle der Umgebung von Budapest, in der *Pál-völgyer Höhle*, und schloß die Arbeit nach 35 Arbeitstagen im Herbst 1918 ab. In Anbetracht der komplizierten Struktur der Höhle führte ich die Vermessung mittels einfachen jedoch gut bewährten Apparaten: mit dem Kompaß und Meßleinen aus. Auf Grund der Vermessung entwarf ich einen Grundriß im Maßstab 1:100. Eine genaue Beschreibung dieser Höhle will ich demnächst andernortes geben.

Im Jahre 1919 schritt ich an das Studium und die Vermessung der übrigen Höhlen im Tale Pálvolgy und auch in anderen Partien der Umgebung von Budapest. Dies sind die Bagyurahöhle, die Harcsahöhle, das Felsloch am Táborhegy, die Höhle Jánoshegyi átjáró, die Báthoryhöhle, die Felslöcher am Remetehegy, die Remetehöhle, die Höhle Remetehegyi hétlyuk. In den ersten zwei Höhlen ist die Arbeit noch im Gange, in den übrigen ist sie abgeschlossen. Bei der Vermessung dieser Höhlen waren mir mehrere Mitglieder der Sektion für Höhlenforschung des Touristenvereines Pannonia behilflich.

Das *Felsloch am Táborhegy* mündet an der Steillehne des Táborhegy oberhalb des Óbudaer Friedhofes; sie besteht aus einer kleinen Eingangsnische, aus einer mittelmäßigen Vorhalle, einem Gang und einem hinteren Raum. Unmittelbar neben der Höhle befindet sich eine Spalte. Spalte und Höhle befinden sich in hochzerklüftetem Triasdolomit. Zu Ausgrabungen ist die Höhle nicht geeignet.

Der Durchgang am *Jánoshegy* ist ein bekanntes Felsloch in Dolomit an der NW-Lehne des Jánoshegy an der Fahrstraße. Sie besitzt zwei Eingänge und ist zu Ausgrabungen ebenfalls nicht geeignet.

Die *Báthoryhöhle*, eine ebenfalls bekannte Höhle, mündet unterhalb des Gipfels des Nagyhárshegy gegen SE; sie besteht aus einer geräumigen Vorhalle mehreren kleineren Höhlungen und ziemlich komplizierten, mehrfach verzweigten Gängen. Sie liegt in Dachsteinkalk, die Vorhalle ist mit Ton ausgefüllt, es wäre daher eine Probegrabung angezeigt.

Die *Remetehöhle* liegt bereits außerhalb des Stadtgebietes am W-Ende der Schlucht des Ördögárok, an der Nordlehne des Remetehegy in 12 m relativer Höhe. Vor der Höhle befindet sich ein felsumfaßter Vorhof aus welchem man durch ein breites niederes Tor in einen S-N verlaufenden 20 m langen, 6 m breiten und stellenweise 8 m hohen Saal, aus dem man in einen inneren Saal gelangt.

Im vorderen Teil des äußeren Saales führte ich 1914 eine Probegrabung mit ziemlich befriedigendem Erfolg aus. Es wurden zahlreiche übereinander liegende Herde mit Küchenabfällen, Tonscherben und neolithischen Steinklingen aufgeschlossen. Die Grabung müßte unbedingt bis an den Felsgrund fortgesetzt werden.

Die *Felsnische am Remetehegy* befindet sich NW-lich von der vorigen in 54 m Höhe über dem Bach an der steilen Felslehne. Die mächtige Mündung führt in eine weite Felsnische, die sich hinten in einen engeren Raum fortsetzt. Die ehemalige Ausfüllung ist restlos ausgebeutet, das gefundene Material wurde von TH. KORMOS und K. LAMBRECHT bearbeitet.¹⁾

Die Höhle *Remetehegyi héliyuk* liegt am E-Ende der Schlucht

¹⁾ KORMOS TH. u. LAMBRECHT K.: Die Felsnische am Remetehegy und ihre postglaziale Fauna. (Mitteil. aus dem Jahrbuche der kgl. ung. geolog. Reichsanst. Bd. XXII, S. 371—404) Budapest, 1915.

des Ördögárok im höchsten Teil der Lehne des Remetehegy. Hier finden sich sieben Felslöcher nebeneinander die in mehr oder weniger vertikal hinabziehende Teufelslöcher führen. Es ist dies ein schönes Beispiel für eine in Zerstörung begriffene Höhle die allmählich zu einer Doline wird.

Außer diesen Höhlen untersuchte ich in der weiteren Umgebung von Budapest folgende Höhlen:

Die *Násznéphöhle* bei Kósd (Kom. Nograd) liegt an der N-Lehne des E-Endes Naszálhegy in 510 m. abs. Höhe. Sie besteht aus einem ziemlich geräumigen Äußeren, einem ziemlich großen inneren und einem kleineren hinteren Raum. Der äußere und innere Raum wird durch einen schmalen aufwärts ziehenden Korridor verbunden, der hintere Raum hat nur eine ganz enge Verbindung mit dem inneren Raum.

Im äußeren Raum dieser Höhle führte im Jahre 1912 St. MAJER eine Probegrabung aus, über deren Resultate ich berichtete.¹⁾ Im Jahre 1917 besuchte ich die Höhle mit Herrn MAJER neuerdings und vermaß dieselbe.

Die Höhle *Naszáli kőpince* besuchte ich — ebenfalls mit Herrn MAJER 1918, bei welcher Gelegenheit wir dieselbe begingen und vermaßen. Es ist eine tiefere Felsnische an der SW-Lehne des Naszálhegy. Der breite niedere Eingang führt in einen 16 m langen und durchschnittlich 5 m breiten Raum, der maximal 6 m hoch ist. Es würde sich hier eine Probegrabung lohnen.

Im Jahre 1918 reiste ich mit Dr. E. HILLEBRAND nach Bajót zur Vermessung der Jankovichhöhle. Hierauf begab ich mich nach Bajna um die Höhle Öreglyuk zu vermessen.

Die *Jankovichhöhle* befindet sich bei Bajót (Kom. Esztergom) an der steilen Felslehne des Öregkő. Sie beginnt mit einem felsumschlossenen Vorhof aus dem man durch eine runde Öffnung in eine weite Vorhalle gelangt, die 20 m lang, 10 m breit ist und nach 13^h streicht. Hinten folgt ein kleinerer Raum der erst durch die Grabungen aufgedeckt wurde. Neben dem Vorhofe mündet etwa 5 m tiefer ein Seitengang der Höhle. Dies ist eine 11 m lange Felsnische, in deren Hintergrunde durch die Ausgrabungen eine tiefe Höhlung von unbekannter Ausdehnung aufgedeckt wurde.

¹⁾ KADIĆ O.: Bericht über die Tätigkeit der Kommission für Höhlenkunde im Jahre 1912. (Barlangkutató Bd. I, S. 101.) Budapest, 1913.

In dieser Höhle führt wie bekannt E. HILLEBRAND seit 1913 Ausgrabungen aus, die bisher noch nicht abgeschlossen sind.

Die Höhle *Öveglyuk* bei Bajna (Kom. Esztergom) liegt am Fuße des *Órhegy* in 222 m abs. Höhe. Es ist eine weite niedere Höhlung in dick gebankten Kalkstein, der unter 15° gegen 21^{h} einfällt. Sie besteht aus einem äußeren und einen inneren Saal, aus mehreren Felsnischen und anderen Seitenhöhlungen. Der abschüssige Boden der Höhle ist mit steintrümmerigem Humus bedeckt, in welchem stellenweise prähistorische Tierknochen und Tonscherben zu finden sind.

Die monographische Beschreibung all dieser Höhlen ist in Vorbereitung, ihr Erscheinen muß auf einen günstigeren Zeitpunkt verschoben werden.

Gründung der Sektion für Höhlenforschung des Touristen-Vereines Pannonia im Jahre 1919.

Von PAUL KORNEL SCHOLTZ.

Der in der Natur Erfrischung suchende Tourist kommt nicht selten in die Lage, der Wissenschaft Dienste leisten zu können. Auch unsere Höhlen sind großen Teiles durch Touristen bekannt geworden, Touristen waren es, die die Aufmerksamkeit der wissenschaftlichen Höhlenforschung auf viele unserer Höhlen lenkten. So ist dies überall, im Auslande, in Ungarn, ja sogar im Weichbilde unserer Hauptstadt. Das Interesse für die Höhlen der Umgebung Budapests wurde besonders durch die Entdeckung der großen Höhle im Pálvölgyer Steinbruche durch P. K. SCHOLTZ und J. BAGYURA (1904) sehr lebhaft. Als bald taten sich zahlreiche Naturfreunde zusammen, die mit vollem Eifer an den Aufschluß dieser Höhle schritten. Außer den Entdeckern beteiligten sich daran Dr. K. JORDÁN, V. JORDÁN, weil. K. SCHNEEMAHR, T. BAGYURA u. A. Nach mehrjähriger Arbeit wurden alle bekannten Teile der Höhle aufgeschlossen und einzelne Partien auch dem Publikum zugänglich gemacht.

Dann kam der Krieg, der fast alle Höhlenforscher ins Feld rief, so daß diese Arbeiten fast gänzlich ins Stocken gerieten. Die Höhle wurde während dem Kriege von verschiedenen Vereinen zu Veranstaltung gemütlicher Zusammenkünfte gepachtet, für die Aufschließung der Höhle hingegen geschah herzlich wenig.

Mit Ende des Krieges kehrten die Höhlenforscher wieder heim und nahmen die Sache der Höhle wieder in die Hand. Am 27. April 1919 gründeten sie im Rahmen des Touristen-Vereines Pannonia eine Sektion für Höhlenforschung.

Zweck dieser Sektion ist: touristische Kultivierung der Höhlen Ungarns, ihre Aufschließung und Gangbarmachung für das Publikum. Dabei gedenkt die Sektion die Forschungen der wissenschaftlichen Vereine, Anstalten und einzelner Fachleute zu unterstützen. Obwohl also die Sektion selbst keine wissenschaftliche Höhlenforschung betreiben will, wird sie der Wissenschaft dennoch Dienste leisten.

Die Verhältnisse nach dem Kriege legten alle Bestrebungen der Sektion lahm, und wir konnten von den uns ausgesteckten Zielen in diesem Jahre nur sehr wenig erreichen.

Vor allem hielt die Sektion einen Kurs zur Heranbildung tüchtiger Höhlenführer. Dr. O. KADIĆ trug über Speläologie, P. K. SCHOLTZ und J. BAGYURA über Felsklettern, A. ALMÁSI aber über erste Hilfeleistung vor.

Außerhalb des Kurses hielt Dr. O. KADIĆ, Ehrenmitglied der Sektion, zweimal Vorträge; in unserer ersten Versammlung legte er jene Karte der Höhle im Maßstab 1:100 vor, die er 1917—1918 im Auftrage L. v. LÓCZY's aufnahm; ein zweitesmal hielt er uns einen Vortrag über die Entstehung und die Typen der Höhlen, über Höhlenforschung und die touristische Bedeutung der Höhlen.

Wir sollten in diesem Jahre weitere Partien der Höhle dem Publikum zugänglich machen, doch wurden wir nur mit einem Teil des Projektes fertig. Der Eingang der Höhle wurde reguliert, der Weg bis dahin in Ordnung gebracht.

Dr. O. KADIĆ führte im Auftrage L. v. LÓCZY's sowohl in der Höhle im Pálvölgy als auch in anderen Höhlen der Umgebung von Budapest Vermessungen durch, bei welchen Arbeiten er seitens der Sektion wirksam unterstützt wurde.

Meteorologe G. MARCZELL brachte in einzelnen Partien der Pálvölgyer Höhle Thermometer an, und führte in Zyklen von 14 Tagen Temperatur- und Feuchtigkeitsmessungen durch. Schon sind sehr interessante Resultate zu verzeichnen.

Da wir mit der Höhle auch die dazugehörigen Gebäude gepachtet haben, trachteten wir auch diese zu restaurieren und für unsere Zwecke einzurichten. Die Umgestaltung begann mit der Einrichtung des Schutzhauses, in welchem ein Amtszimmer, ein Sitzungssaal, ein Umkleideraum und eine Amtswohnung für unseren Höhlenmeister eingerichtet wurde.

Die Höhle hatte im verflossenen Jahre über 1000 Besucher, darunter viel Schulen und Körperschaften, die von unseren Führern fachgemäß geführt wurden.

Ich schließe meinen Bericht in der Hoffnung, daß wir unsere Tätigkeit im nächsten Jahre unter günstigeren Verhältnissen fortsetzen und also unsere Aufgaben besser lösen können. All jenen, die unsere Sache unterstützten, spreche ich auch an dieser Stelle unseren wärmsten Dank aus.

Sekretärsbericht

über die Tätigkeit der F. chsektion für Höhlenkunde im Jahre 1918.

Von Dr. OTTOKAR KADIĆ.¹⁾

Unsere Jahresschlußsitzung findet wieder inmitten großer Weltereignisse statt. Die Lage hat sich seit dem vorigen Jahre arg verschlimmert, die Marken des Vaterlandes, von unseren Kriegeren durch vier Jahre so tapfer verteidigt, sind von feindlichen Nachbarn besetzt worden. Man müßte fast verzweifeln, wäre nicht der Trost, daß das jahrelange Gemetzel auf den Schlachtfeldern sein Ende fand, daß vielleicht Weltfrieden bevorsteht und daß wir nun endlich freie Bürger eines freien, selbständigen Staates geworden sind.

Wir wollen daher nicht verzagen, die Zeit wird alles heilen! Wir wollen hoffen, daß die Friedenskonferenz uns die Möglichkeiten zu unserem nationalen Aufschwung bieten wird, und wenn nicht, so wird es gewiss eine zweite oder dritte Friedenskonferenz tun. Bis dahin heißt es, zähe ausharren und ausdauernd arbeiten. An dieser nationalen Arbeit will auch unsere Fachsektion mit vollen Kräften teilnehmen.

Wenn wir auf die neunjährige Tätigkeit unserer Fachsektion zurückblicken, so kann uns mit Recht volle Befriedigung erfüllen, da wir in dieser kurzen Zeit ganz beachtenswerte Resultate erzielten. Vor allem bauten wir der ungarischen Wissenschaft einen neuen Herd, wo sich alle Anhänger dieses Faches vereinigen, wo sie die Resultate ihrer Untersuchungen bekanntgeben können; es wurde die speläologische Erforschung des Landes ins Werk gesetzt und im Grundkapital der Fachsektion ein kleines Vermögen zusammengebracht, dessen Ertrag die Forschung auch für die Zukunft sichert.

¹⁾ Vorgelesen in den Jahresschlußsitzung der Fachsektion für Höhlenkunde am 24. Januar 1919.

Jedenfalls ist es ein hochbefriedigendes Bewußtsein, daß Ungarn — außer Deutschösterreich — das einzige Land ist, das seine Höhlen auf gesellschaftlichem Wege wissenschaftlich erforscht, und daß Ungarn das einzige Land ist, das eine speläologische Zeitschrift in zwei Sprachen herausgibt. Die Höhlenforschung ist wohl ein engbegrenzter, bescheidener Wissenszweig, dem bisher wenig Beachtung zuteil wurde, eben deshalb dürfen wir jedoch stolz darauf sein, daß wir eine Nation sind, die inmitten ihrer tausend Sorgen auch an die Erforschung der Höhlen ihres Landes denkt.

*

Bei den gegenwärtigen schwierigen Verhältnissen bewegte sich die Tätigkeit der Fachsektion im verflossenen Jahre wieder nur in engen Grenzen. Die Mitgliederzahl betrug bei einem Zuwachs von 9 neuen Mitgliedern mit Ende des Jahres 148. Zwei Mitglieder: Frl. Dr. KATHARINE GSTETTNER und Herr FRANZ PODEK wurden durch den Tod dahingerafft.

Frl. Dr. K. GSTETTNER befaßte sich als Hilfsassistentin am Lehrstuhl von Prof. Dr. M. v. LENHOSSÉK mit Anthropologie. In unserer Zeitschrift referierte sie in den letzten Jahren über die prähistorische Literatur des Auslandes. Im Laufe des letzten Jahres begab sie sich nach München um ihre anthropologischen Studien dort fortzusetzen, doch fiel sie dort der spanischen Grippe zum Opfer, die hier ein hoffnungsvolles, junges Leben vernichtete.

Herr FRANZ PODEK befaßte sich als Rechnungsbeamter der Stadt Brassó nebenbei auch mit geologischen Studien. Für uns sind besonders seine Arbeiten über die Höhlen von Homoródalmás von Interesse.

Mangels der nötigen materiellen Unterstützung und infolge der hohen Arbeitslöhne mußten wir unsere auswärtigen Arbeiten einstellen. Nur E. HILLEBRAND arbeitete in der Jankovich-Höhle bei Bajót u. zw. auf Kosten des archäologischen Kabinetts des Ungarischen Nationalmuseums.

Die mißlichen Verhältnisse erlaubten uns nur seltene Zusammenkünfte. Außer der Jahresschlußsitzung hatten wir nur vier Ausschuß- und zwei Fachsitzungen, in denen wir vier Vorträge hörten. Der Ausschuß beschloß, im Laufe des Jahres in Budapest und in größeren Provinzstädten volkstümliche speläologische Vorträge zu halten. Die Reihe dieser Vorträge wurde von unserem

Vizepräsidenten in Arad begonnen, weitere Vorträge mußten infolge der feindlichen Invasion unterbleiben.

Wegen Papiermangel und dem steten Steigen der Druckkosten gaben wir vom VI. Band unserer Zeitschrift „Barlangkutató“ nur ein einziges Heft im Umfang von sechs Druckbogen heraus. Es enthält außer den Rechenschaftsberichten des Vorstandes vier Abhandlungen von Baron G. J. FEJÉRVÁRY, L. NÁDAY, H. HORUSITZKY und K. LAMBRECHT.

Die unter Führung unseres Vizepräsidenten im vergangenen Jahre begonnene Aktion zur Hebung der materiellen Lage der Fachsektion wurde auch 1918 eifrig fortgesetzt. Wir erzielten einen Grundkapitalszuwachs von 5650 K.

*

Am Schluß meines neunten Sekretärsberichtes angelangt, trete ich mit der Bitte an die Jahresschlußsitzung heran, mich meines Amtes gütigst entheben zu wollen. Während dieser neun Jahre trachtete ich die Sache der Höhlenforschung soweit es meine geringen Kräfte erlaubten, stets zu fördern. Mit voller Hingabe, mit der größten Arbeitslust, mit vollem Eifer trachtete ich den Zielen der Fachsektion zu dienen, und die in dieser Tätigkeit verlebten Jahre werden stets zu meinen schönsten Erinnerungen zählen. Es komme nun eine neue Kraft mit neuen Ideen und setze die Arbeit fort, der ich Jahre hindurch mit so viel Liebe oblag.

Mit Dank wende ich mich jetzt an jedes einzelne Mitglied unserer Fachsektion, mit herzlichen Dank für das außerordentliche Vertrauen, das mir die neun Jahre hindurch allerseits zuteil wurde.

AMTLICHE MITTEILUNGEN.

Ausschusssitzung am 21. Dezember 1918.

Vorsitzender: LUDWIG BELLA.

1. *Sekretär* berichtet, daß sich die Leitung neuerdings an die Komitatsbehörden, an einzelne Mitglieder der Domkapitel, an sämtliche Mitglieder des Magnatenhauses, an Geldinstitute und Unternehmungen mit der Bitte wendete, die Fachsektion mit der Niederlegung von Foundationen zu unterstützen. Dieser Bitte kamen 10 Komitate und 12 Privatpersonen nach.

2. *Sekretär* berichtet sodann, daß seitens des Ministeriums für Kultus und Unterricht, der Ungarischen Geologischen Gesellschaft, der Ungarischen Akademie der Wissenschaften und der Stadt Arad Unterstützungsgelder eingelaufen sind, und daß der volkstümliche Vortrag von TH. KORMOS in Arad 300 K eingebracht hat.

3. *Sekretär* meldet den Beitritt von drei neuen Mitgliedern an und

4. berichtet, daß sich zwei neue Abonnenten auf Barlangkutatás gemeldet haben.

5. *Sekretär* gibt Kunde von dem Ableben der Mitglieder Frl. Dr. K. GSTETTNER und Herrn FR. PODEK.

6. Auf Vorschlag des Vorsitzenden werden J. G. BEKEY und O. MIHÓK mit der Revision der Kasse betraut.

7. Der Vorschlag des Vorsitzenden, die Fachsektion möge auch das Studium des Urmenschen und der Archäologie an außerhalb der Höhlen gemachten Funden in ihr Programm aufnehmen, findet Zustimmung.

8. TH. KORMOS berichtet über die Höhlenforschungen, die H. HORUSITZKY im Sommer mit mehreren Mitarbeitern zu Feststellung von phosphathaltigem Höhlenlehm ausführte. H. HORUSITZKY wird dafür Anerkennung gezollt.

Jahresschlussitzung am 24. Jänner 1919.

Vorsitzender: LUDWIG BELLA.

1. *Vorsitzender* hält seine Eröffnungsrede, die in vorliegendem Heft erscheint.

2. *Sekretär* hält seinen Jahresbericht, der im vorliegendem Heft enthalten ist.

3. J. G. BEKEY legt den Bericht der Kassenrevisoren vor. Die Geldgebahrung wurde in voller Ordnung gefunden.

4. *Vorsitzender* berichtet, daß das Mandat des Vorstandes und Ausschusses mit Ende 1918 abgelaufen ist, so daß es zu Neuwahlen kommen muss.

5. Die Resultate der hierauf vollzogenen Wahl werden von J. ÉHIK ennunziert: Präsident: L. BELLA, Vizepräsident: Dr. O. KADIĆ, Sekretär: Dr. L. BARTUCZ, Ausschußmitglieder: J. G. BEKEY, Dr. E. HILLEBRAND, H. HORUSITZKY, Dr. TH. KORMOS, Dr. K. LAMBRECHT, O. MIHÓK, Dr. Z. SCHRETER und Dr. G. STRÖMPL.

Ausschusssitzung am 22. März 1919.

Vorsitzender: L. BELLA.

Vizepräsident meldet an Stelle des abwesenden Sekretärs den Beitritt von drei neuen Mitgliedern an. Ein Mitglied ist ausgetreten, ein Mitglied-Rechtsanwalt, Dr. B. v. BALKAY, ist verstorben.

Vizepräsident teilt zur Orientierung des Ausschusses mit, daß in der Kasse ein Betrag von 1145 K 58 h zur Verfügung steht. Das Grundkapital ist durch neue Foundationen um 150 K gewachsen.

Vizepräsident ersucht die Ausschußmitglieder, sie mögen etwaige Rückstände, die sich nach früheren Forschungen zeigen, bald möglichst aufarbeiten, damit ofters Fachsitzungen gehalten werden können.

Fachsitzung am 22. März 1919.

Vorsitzender: L. BELLA.

O. KADIĆ hält seinen Vortrag „über kroatische Höhlen“ bei welcher Gelegenheit er die Grundriße von fünf von ihm vermessenen Höhlen des kroatischen Karstes vorlegt.

BARLANGKUTATÁS

Ára kötetenként 5 kor. Kapható a titkárságban és *Kilián Frigyes* utóda
könyvkereskedésében.

Eddig a következő kötetek és füzetek jelentek meg:

I. kötet (1913)

1. füzet: *Horusitzky*: Siegmeth Károly élete és munkálkodása. (Arcképpel) — *Herman*: A magyar palaeolith és tartozékai. — *Kadić*: A magyar barlangkutatás céljai és útjai. — *Hillebrand*: A pleistocaen ősember újabb nyomai hazánkban. — Hivatalos jelentések.

2. füzet: *Éhik*: A pozsony-megyei Pálffy-barlang pleistocaen faunája. — *Kadić*: Jelentés a Barlangkutató Bizottságnak 1912. évi működéséről. — Hivatalos jelentések.

3. füzet: *Strömpl*: A homoródalmási barlangrendszer és kialakulása. — *Kormos*: A pilisszentléleki Legény-barlang praehistoricus faunájáról. — *Hillebrand*: A diluviális ősember nyomai a bajóti Öregkő nagy barlangjában. — *Bekey*: A bajóti Öregkő barlangjai Esztergom vármegyében. — Hivatalos jelentések.

4. füzet: *Hillebrand*: A Kiskevélyi barlangban 1912. évben végzett ásatások eredményei. *Kadić*: A barlangok elnevezéséről. — *Horusitzky*: Őskori barlanglelet Detrekőszentmiklós határában. — Hivatalos jelentések. — Ismertetések. — Különfélék.

II. kötet (1914)

1. füzet: *Lenhossék*: A piltowni koponyaletről. — *Kadić*: Jelentés a Barlangkutató Szakosztály 1913. évi működéséről. — Hivatalos jelentések. — Ismertetések.

2. füzet: *Teutsch*: A magyarbodzai aurignacien. — *Strömpl*: A barlangok nomenklaturája és terminológiája. — *Kormos* és *Lambrecht*: A bajóti Öregkő nagy barlangjának faunája. — Hivatalos jelentések. — Ismertetések. — Különfélék.

3. füzet: *Hillebrand*: Az 1913. évi barlangkutatásaim eredményei. — *Kadić*: A barlangok kutatásáról. — *Bekey*: A csobánkai Macska-barlang. — *Kormos*: Új adatok a Hidegszamosi csontbarlang faunájához. — Ismertetések. — Különfélék.

4. füzet: *Kormos*: A keleti pézsmacickány a magyar pleistocaenben. — *Podék*: Előzetes jelentés a homoródalmási barlangokban végzett kutatásaimról. — *Kadić*: Az 1913. évben végzett barlangkutatásaim eredményei. — *Éhik*: A borsod-megyei Peskő-barlang pleistocaen faunája. — *Kormos*: A barlangi medve fölőszámú előzáfogairól. — Különfélék.

III. kötet (1915)

1. füzet: *Lambrecht*: † Herman Ottó. (Arcképpel). — *Lenhossék*: Törekvéseink és a háború. — *Kadić*: Jelentés a Barlangkutató Szakosztály 1914. évi működéséről. — A magyar barlangtani irodalom jegyzéke (1914).

2. füzet: *Kormos* és *Hillebrand*: A jégkorszaki ősember első magyar rekonstrukciója. — *Leidenfrost*: Pleistocaen halmaradványok magyarországi barlangokból. — *Langhoffer*: Adatok a horvát barlangi fauna ismeretéhez I. — *Horusitzky*: A barlangok rendszeres osztályozása. — *Éhik*: Újabb adatok a keleti

pézsma-cickány hazai előfordulásához. — *Lambrecht*: Krapina pleistocén madárfaunája. — Hivatalos jelentések. — Külömfélék.

3. füzet: *Hillebrand*: A bajóti Jankovich-barlangban 1914. és 1915. években végzett kutatások eredménye. — *Strömpl*: Bajmóci barlangok. — *Kadić*: Ujabb adatok a hákori barlangok ismeretéhez. — *Kormos*: A Devence-barlangi praehistoricus telep Biharvármegyében. — *Bekey*: A piliscsabai Klotild-barlang. — Hivatalos jelentések. — Ismertetések. — Külömfélék.

IV. kötet (1916)

1. füzet: *Lenhossék*: Elnöki megnyitó. — *Kadić*: A Herman Ottó-barlang Hámor község határában. — *Bella*: A Herman Ottó-barlang holocénkori régiségei. — *Éhik*: A Herman Ottó-barlang ásatásának faunisztikai eredményei. — *Kadić*: Jelentés a Barlangkutató Szakosztály 1915. évi működéséről. — Hivatalos jelentések. — A magyar barlangtani irodalom jegyzéke (1915).

2. füzet: *Kormos*: Maška Károly emlékezete (Fényképpel). — *Bittera*: Fossilis peniszontok hazai barlangokból. — *Schréter*: Nehány adat a borsodhevesi Bükk-hegység ősrégészetéhez. — Ismertetések. — Hivatalos jelentések.

3-4. füzet: *Bartucz*: A Bűdöspeszt barlangban talált neolitikumi embercsontváz. — *Kadić*: A Bűdöspesztben 1916. évben végzett ásatás eredményei. — *Soós*: A brassói Fortyogó-hegy praeglaciális csigafaunájáról. — *Horváth*: A barlangok foszfortartalmú anyagairól. — *Lambrecht*: A hákori Puszkaporosi kőfülke fossilis madárfaunája. — *Bittera*: Zibellina cf. martes L. peniszontja a bajóti Jankovich-barlangból. — Hivatalos jelentések.

V. kötet (1917)

1. füzet: *Bella*: A magyar barlangkutatás az 1916. évben. — *Kormos*: A jászói Takács Menyhért-barlang. — *Čapek*: A püspökfürdői praeglaciális madárfauna. — *Szombathy*: A magyarországi *Nesticus*-félékről. — *Kadić*: Jelentés a Barlangkutató Szakosztály 1916. évi működéséről. — Hivatalos jelentések. — Irodalom. — A magyar barlangtani irodalom jegyzéke (1916).

2. füzet: *Bella*: Hoernes Móríc dr. (1852—1917). — *Hillebrand*: Az 1916. évi barlangkutatásaim eredményéről. — *Kadić*: A herculesfürdői Zoltán-barlang. — *Bella*: Próbaásatás a Rabló-barlangban. — Apró közlemények. — Hivatalos jelentések.

3-4. füzet: *Cholnoky*: Barlangtanulmányok. — *Schréter*: A Csoklovinai barlang. — Hivatalos jelentések.

VI. kötet (1918)

1-4. füzet: *Bella*: Elnöki megnyitó. — *Fejérváry*: Bionómiai megfigyelések a barlangi gótéről. — *Náday*: Praeglaciális myriopoda-maradványok a brassói Fortyogó-hegyről. — *Horusitzky*: A Csoklovinai barlang foszfortartalmú anyaga. — *Kadić*: Jelentés a Barlangkutató Szakosztály 1917. évi működéséről. — Apró közlemények. — Irodalom. — Hivatalos jelentések.

VII. kötet (1919)

1-4. füzet: *Bella*: Elnöki megnyitó. — *Hillebrand*: Az 1917. évben végzett ásatásaim eredményei. — *Kadić*: Jelentés az 1917—1919. években végzett barlangkutatásaimról. — *Kadić*: Titkári jelentés 1918. évről. — *Schöllz*: A Pannónia Turista-Egyesület Barlangkutató Szakosztályának megalakulása 1919. évben. — Ismertetések. — Hivatalos jelentések.

BARLANGKUTATÁS

(HÖHLENFORSCHUNG)

Preis eines jeden Bandes 5 K. Zu haben im Sekretariat und in der Buchhandlung:
Friedrich Kilian's Nachf.

Bisher sind folgende Bände und Hefte erschienen:

Band I (1913)

Heft 1: *Horusitzky*: Karl Siegmeth, sein Leben und Wirken. (M. Porträt).
Herman: Über das Paläolithikum Ungarns. — *Kadić*: Ziele und Wege der ungarischen Höhlenforschung. — *Hillebrand*: Neuere Spuren des diluvialen Menschen in Ungarn. — Amtliche Berichte.

Heft 2: *Éhik*: Die pleistozäne Fauna der Pálffyhöhle im Pozsonyer Komitat. — *Kadić*: Bericht über die Tätigkeit der Kommission für Höhlenkunde im Jahre 1912. — Amtliche Berichte.

Heft 3: *Strömpl*: Das Homorod-Almásér Höhlensystem und seine Ausbildung. — *Kormos*: Die prähistorische Fauna der Legényhöhle bei Pilisszentlélek. — *Bekey*: Die Höhlen des Öregkő bei Bajót im Komitat Esztergom. — *Hillebrand*: Die Spuren des diluvialen Urmenschen in der Bajóter Öregkőhöhle. — Amtliche Berichte.

Heft 4: *Hillebrand*: Ergebnisse der in der Kiskevélyhöhle im Jahre 1912 vorgenommenen Grabungen. — *Kadić*: Über die Benennung der Höhlen. — *Horusitzky*: Ein urzeitlicher Höhlenfund aus der Gemarkung von Detrekőszentmiklós. — Amtliche Berichte. — Besprechungen. — Verschiedenes.

Band II (1914)

Heft 1: *Lenhossék*: Der Piltowner Schädelfund. — *Kadić*: Bericht über die Tätigkeit der Fachsektion für Höhlenkunde im Jahre 1913. — Amtliche Berichte.

Heft 2: *Teutsch*: Das Aurignacien von Magyarbodza. — *Strömpl*: Nomenklatur und Terminologie der Höhlen. — *Kormos* und *Lambrecht*: Die Fauna der Öregkőhöhle bei Bajót. — Amtliche Berichte. — Besprechungen. — Verschiedenes.

Heft 3: *Hillebrand*: Ergebnisse meiner Höhlenforschungen im Jahre 1913. — *Kadić*: Über die Erforschung der Höhlen. — *Bekey*: Die Macskahöhle bei Csobánka. — *Kormos*: Zur Fauna der Knochenhöhle im Kalten Szamos-Tal. — Besprechungen. — Verschiedenes.

Heft 4: *Kormos*: Die südrussische Bisamspitzmaus im Pleistozän Ungarns. — *Podék*: Vorläufiger Bericht über meine Forschungen im Homorod-Almásér Höhlengebiet. — *Kadić*: Resultate meiner Höhlenforschungen im Jahre 1913. — *Éhik*: Die pleistozäne Fauna der Peskőhöhle im Komitat Borsod. — *Kormos*: Über die überzähligen Prämolare des Höhlenbären. — Verschiedenes.

Band III (1915)

Heft 1: *Lambrecht*: † Otto Herman. — *Lenhossék*: Unsere Bestrebungen, und der Krieg. — *Kadić*: Bericht über die Tätigkeit der Fachsektion für Höhlenkunde im Jahre 1914. — Verzeichnis der ungarischen spelaeologischen Literatur (1914).

Heft 2: *Kormos* u. *Hillebrand*: Die erste ungarische Rekonstruktion des eiszeitlichen Urmenschen. — *Leidenfrost*: Pleistozäne Fischreste aus ungarischen Höhlen. — *Langhoffer*: Beiträge zur Kenntnis der Höhlenfauna Kroatiens I. — *Horusitzky*: Die systematische Klassifikation der Höhlen. — *Éhik*: Neuere Daten

zum Vorkommen der Bisamspitzmaus in Ungarn. — *Lambrecht*: Die pleistozäne Vogelfauna von Krapina. — Amtliche Berichte. — Verschiedenes.

Heft 3—4: *Hillebrand*: Die Erforschung der Bajóter Jankovichhöhle in den Jahren 1914 u. 1915. — *Strömpl*: Höhlen bei Bajmóc. — *Kadić*: Neuere Beiträge zur Kenntnis der Höhlen von Hámor. — *Kormos*: Die prähistorische Niederlassung in der Devenchöhle. — *Bekey*: Die Klotildenhöhle bei Piliscsaba. — Amtliche Berichte. — Besprechungen. — Verschiedenes.

Band IV. (1916)

Heft 1: *Kadić*: Die Herman Ottó-Höhle bei Hámor in Ungarn. — *Bella*: Alluvialzeitliche Funde aus der Herman Ottó-Höhle. — *Éhik*: Die faunistischen Resultate der Grabungen in der Herman Ottó-Höhle. — *Kadić*: Bericht über die Tätigkeit der Fachsektion für Höhlenkunde im Jahre 1915. — Amtliche Berichte. — Verzeichnis der ungarischen speläologischen Literatur (1915).

Heft 2: *Kormos*: In Erinnerung an Karl Maška. (Mit Photographie). — *Bittera*: Fossile Penisknochen aus ungarischen Höhlen. — *Schréter*: Beiträge zur Archäologie des Borsod-Heveser Bükkgebirges. — Besprechungen. — Amtliche Mitteilungen.

Heft 3—4: *Bartucz*: Das in der Höhle Búdöspest gefundene neolithische Menschenskelet. — *Kadić*: Die Ausgrabungen in der Höhle Búdöspest im Jahre 1916. — *Soós*: Die präglaziale Molluskenfauna des Fortyogóberges bei Brassó. — *Horváth*: Über die phosphorhaltigen Ablagerungen der Höhlen. — *Lambrecht*: Die fossile Vogelfauna der Felsnische Puskaporos bei Hámor. — *Bittera*: Das os penis von *Zibellina* cf. *martes* L. aus der Jankovichhöhle bei Bajót. — Amtliche Berichte.

Band V. (1917)

Heft 1: *Bella*: Die ungarische Höhlenforschung im Jahr 1916. — *Kormos*: Die Takács Menyhért-Höhle bei Jászó. — *Čapek*: Die präglaziale Vogelfauna von Püspökfürdő in Ungarn. — *Szombathy*: Die ungarischen *Nesticus*-Arten. — *Kadić*: Bericht über die Tätigkeit der Fachsektion für Höhlenkunde im Jahr 1916. — Amtliche Berichte. — Verzeichnis der ungarischen speläologischen Literatur (1916).

Heft 2: *Bella*: Dr. Moriz Hoernes (1852—1917). — *Hillebrand*: Über die Resultate meiner Höhlenforschungen im Jahr 1916. — *Kadić*: Die Zoltánhöhle bei Herkulesfürdő. — *Bella*: Probegrabung in der Rablóbarlang. — Amtliche Berichte.

Heft 3: *Cholnoky*: Höhlenstudien. — *Schréter*: Die Höhle von Csoklovina. — Amtliche Berichte.

Band VI. (1918)

Heft 1—4: *Bella*: Eröffnungsrede des Präsidenten. — *Fejérváry*: Bionomische Betrachtungen über den Grottenolm. — *Náday*: Präglaziale Myriopodenreste aus dem Gesprengberg bei Brassó. — *Horusitzky*: Das phosphorhaltige Material der Höhle bei Csoklovina. — *Kadić*: Bericht über die Tätigkeit der Fachsektion für Höhlenkunde im Jahre 1917. — Literatur. — Amtliche Berichte.

Band VII. (1919)

Heft 1—4: *Bella*: Eröffnungsrede des Präsidenten. — *Hillebrand*: Resultate meiner Ausgrabungen im Jahre 1917. — *Kadić*: Bericht über meine Höhlenforschungen in den Jahren 1917—1919. — *Scholtz*: Gründung der Sektion für Höhlenforschung des Touristen-Vereines Pannonia im Jahre 1919. — *Kadić*: Sekretärsbericht für das Jahr 1919. — Amtliche Mitteilungen.

INHALTSVERZEICHNIS.

Abhandlungen.

	Seite
<i>Bella L.</i> : Eröffnungsrede des Präsidenten	37
<i>Hillebrand E.</i> : Resultate meiner Ausgrabungen im Jahre 1919.....	39
<i>Kadić O.</i> : Bericht über meine Höhlenforschungen in den Jahren 1917–1919	42
<i>Scholtz P. K.</i> : Gründung der Sektion für Höhlenforschung des Touristen-Vereines Pannonia im Jahre 1919.....	46
<i>Kadić O.</i> : Sekretärsbericht für das Jahre 1919	48

Amtliche Mitteilungen.

Ausschußsitzung am 21. Dezember 1918	51
Jahresschlußsitzung am 24. Jänner 1919	51
Ausschußsitzung am 22. März 1919	52
Fachsitzung am 22. März 1919	52

Auszug aus der Geschäftsordnung.

Im Verbande der Ungarischen Geologischen Gesellschaft wurde am 20. Februar 1913 eine „*Fachsektion für Höhlenkunde*“ gegründet, mit der Aufgabe die Speläologie und deren verwandte Wissenszweige zu pflegen und zu verbreiten; sie hat die ungarischen Höhlen in Evidenz zu halten, sie nach allen Richtungen hin wissenschaftlich zu erforschen und in einer Zeitschrift, allenfalls auch in sonstigen Publikationen in ungarischer und einer fremden Sprache zu beschreiben, die Ergebnisse der Forschungen in Fachsitzungen und populären Vorträgen bekannt zu machen, schließlich die einschlägige in- und ausländische Literatur und die speläologischen Bestrebungen im Auge zu behalten.

Der Fachsektion kann jedes Mitglied der Ung. Geologischen Gesellschaft nach Anmeldung bei dem Vorstand der Fachsektion und unter der Verpflichtung zumindest 5 K als Mitgliedstaxe im ersten Viertel des Jahres zu entrichten, beitreten.

Jene Mitglieder der Gesellschaft die zu Gunsten der Fachsektion eine Fondation niederlegen, zahlen die Jahrestaxe nicht weiter. Sie bleiben im Besitze ihrer Mitgliedsrechte, solange sie der Ungarischen Geologischen Gesellschaft als Mitglieder angehören.

Die Mitglieder der Fachsektion sowie die Fondatoren letztere in Anerkennung ihrer Opferwilligkeit, erhalten die Zeitschrift der Fachsektion, sie sind berechtigt in den Fachsitzungen und an den populären Abenden der Fachsektion Vorträge zu halten, sich an Diskursionen zu beteiligen, an den Exkursionen, Jahresschluß- und außerordentlichen Versammlungen teilzunehmen: Stimmrecht besitzen jedoch nur die Mitglieder. Das Stimmrecht kann nur persönlich ausgeübt werden.

Alle Korrespondenzen und Sendungen sind an das Sekretariat der Fachsektion für Höhlenkunde der Ungarischen Geologischen Gesellschaft zu richten: Budapest, VII., Stefánia-út 14.

Nyilvános nyugtázás.

(Öffentliche Quittierung.)

1918 december 1-től 1919 december 31-ig alapítványt tettek, adományt küldtek, tagsági és előfizetési díjat fizettek.

Alapítványt tettek: Csanád vármegye alapítványának pótlására (50 K), Vendl Aladár dr. (100 K).

Adományt küldtek: Vallás- és közoktatásügyi m. kir. minisztérium (2000 K), Mh. Földtani Társulat (1000 K).

5 K tagsági díjat fizettek 1918. évre: Illés Vilmos, Kniersch Eduárd dr. és Veres József dr. **1920. évre:** Kniersch Eduárd dr.

5 K előfizetési díjat fizettek 1919. évre: Apátsági könyvtár, Zircz és Baits György. **1920. évre:** Baits György.