

BARLANGKUTATÁS.

I. KÖTET.

1913.

4. FÜZET.

A Kiskevélyi barlangban 1912. évben végzett ásatások eredményei.¹⁾

Közlő: HILLEBRAND JENŐ dr.

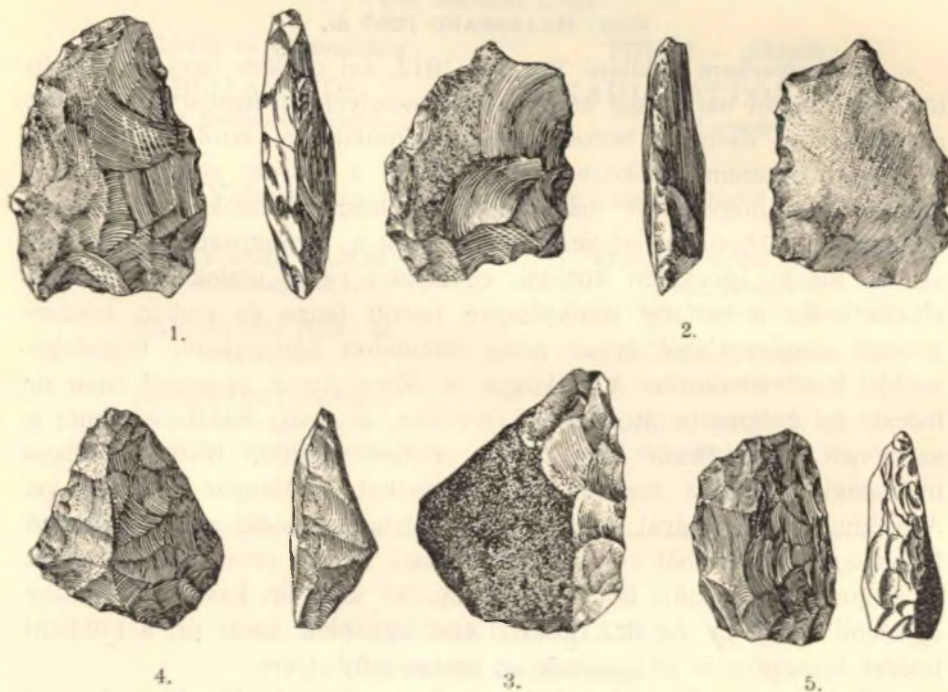
A Magyarhoni Földtani Társulat 1912. évi október havi szakülésén több más olyan barlanggal kapcsolatban, amelyekből legujabban sikertült a pleistocaen ősember biztos nyomait kimutatnom, erről a barlangról is megemlékeztem. Időközben elkészültem a kiásott anyag feldolgozásával úgy, hogy most már részletesen beszámolhatok az elért eredményekről. Ebben az értekezésemben csak a legfontosabb megfigyeléseimet fogom ismételtelen közölni, egyébként pedig utalok az említett cikkekre.²⁾ Ez a barlang a napfényre hozott fauna és emberi kőszerszámok szempontjából is az eddig felkutatott barlangjaink legérdekesebbjei közé sorakozik. A barlangot dr. KOCH ANTAL egyetemi tanár úr fedezte fel és kutatta át elsőnek 1868-ban, de azóta feledésbe ment; a szerzőnek pedig BEKEY IMRE GÁBOR, a Barlangkutató Bizottság lelkes turistatagja ajánlotta ásatásra. Az ásatásokat a Magyar Tudományos Akadémia támogatásával kezdtem meg, folytattam pedig a Barlangkutató Bizottság megbízásából s a m. kir. Földtani Intézet támogatásával 1912. év május 13-tól június hó 5-éig, amely idő alatt dr. LENHOSSEK MIHÁLY egyetemi tanár úr és dr. LÓCZY LAJOS egyetemi tanár úr, a Földtani Intézet igazgatója is ellátogattak az ásatás színhelyére.

A barlang nyílásától befelé egy 3 m széles és kb. 12 m hosszú próbaárkot mélyesztettem helyenként fenékgig. A fenéket a nyílás közelében már 3.5 m mélységben elértük, ellenben hátrafelé helyenkint még 6.5 m mélységben sem tudtunk a fenékre ráakadni. Miután az első próbágödör lemélyesztése után tisztáztam a kitöltések stratigraphai viszonyait, a további ásatásnál a különböző korú rétegeket már egyenkint emelhattuk ki. Az eddigi ásatások alapján a rétegek következő egymásutánját állapíthattam meg: legfelül feketés, majd barnás s végül szürkés alluvium. Lejebb sárgásszürke törmelékes legfelső pleistocaen korú agyag, majd tiszta sárga törmelékes agyag következik, amely alá aránylag puha, kevés törmelékot tartalmazó barnás-vörös agyag s alája sárga, plasztikus

¹⁾ Előadta a Magyarhoni Földtani Társulat Barlangkutató Bizottságának 1912. évi november 30.-i szakülésén.

²⁾ A pleistocaen ősember újabb nyomai hazánkban. Barlangkutató. 1913. I. K. 19. o.

agyag, helyenként homokos rétegekkel telepszik. Mindezek a rétegek a szél esetleges működésétől eltekintve, kizárólag helyben képződtek; a víz mechanikai hatásának nyomai csak helyenként találhatók meg a legmélyebb és tenékre telepedő pasztikus agyag említett rétegei alakjában. A felsorolt rétegekből helyenként hiányzik az alluviális szürke réteg, továbbá a pleistocaen sárgás-szürke és a barlang elülső részében a sárga pasztikus agyag.¹⁾ Az ember biztos nyomai az összes réte-



1. ábra. Palaeolith kőeszközök a barna pleistocaen rétegből (Protosolutréen). Magyarázat: 1. Csenevész szakóca. 2. Fúró. 3. Kaparó. 4. Kaparó. 5. Kaparó lépcsős szilánkolással (tatai típus). Term. nagys.

gekben követhetők és megállapítható, hogy az ember a holocaen kőkorszaktól kezdve egészen a középső pleistocaen aurignacien vagy moustérien szakáig ismételten felkereste ezt a barlangot. Öröndetes körülmény, hogy a barlangot kitöltő rétegek nemcsak petrographiaailag mutatnak eltéréseket, hanem hogy ezekkel kapcsolatban a megfelelő rétegek faunája és az emberi kőipartypusok is széttagolják azokat, amely körülmények együttesen lehetővé teszik a kitöltő rétegek geológiai korának egyenként való meghatározását is.

¹⁾ Lásd a barlang hosszmetsetét.

Lássuk először a faunisztikai viszonyokat. Mivel a barlang háromnegyed része még kiásatásra vár s így még sok tekintetben eltolódások várhatók az eddig kapott fajok gyakorisága és függőleg elterjedése szempontjából, különösen a mikrofaunánál, amelynek pedig elsőrangú szerepe van a klimára és vegetációra való következtetésnél, mivel ezek a kis emlősök NEHRING szerint nem egykönnyen hagyják el megszokott területeiket s másrészt az ember elterjedésétől is meglehetősen függetlenek, azért a kikerült fajokat egyelőre a rétegre való tekintet nélkül közlöm. Csak azoknak a fajoknak függőleg elterjedését fogom



2. ábra. Mikrolith pengék a sárga pleistocaen agyagból. Legnagyobb részét „lames à dos rabattu“ típusából. (Magdalénien) Term. nagys.

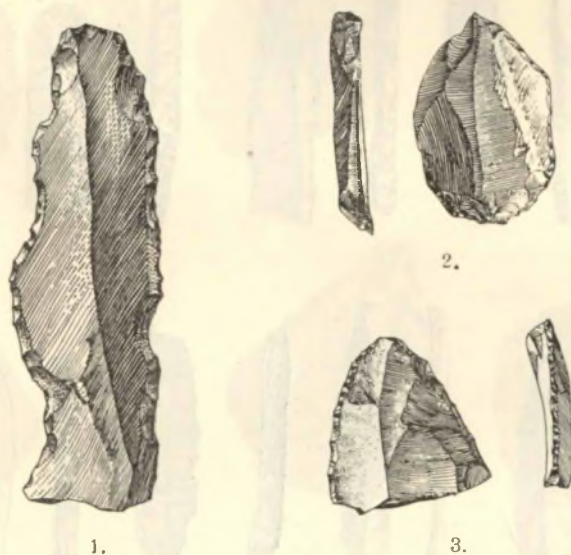
különösen kiemelni, amelyeknek illetően jelentőségek a többi hazai barlangokban tett megfigyeléseim alapján is indokoltnak látszik. Az alább közlendő fajoknak aránylag gyors megh. tározását KORMOS TIVADAR dr. barátom szives közreműködése tette lehetővé, amit e helyen is megköszönök neki.

A pleistocaen rétegekből eddig a következő fajokat sikerült meghatározunk :

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. <i>Rangifer tarandus</i> | 5. <i>Felis leo</i> |
| 2. <i>Cervus elaphus</i> | 6. <i>Capella rupicapra</i> |
| 3. <i>Euryceros megaceros</i> | 7. <i>Bos primigenius</i> |
| 4. <i>Capreolus capreolus</i> | 8. <i>Hyaena spelaea</i> |

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 9. <i>Ursus spelaeus</i> | 17. <i>Ochotona</i> sp |
| 10. <i>Lupus vulgaris</i> | 18. <i>Meles taxus</i> |
| 11. <i>Vulpes vulpes</i> | 19. <i>Hystrix hirsutirostris</i> |
| 12. <i>Lynx lynx</i> | 20. <i>Cricetus cricetus</i> |
| 13. <i>Mustela martes</i> | 21. <i>Arvicola amphibius</i> |
| 14. <i>Equus caballus</i> | 22. <i>Dicrostonyx torquatus</i> |
| 15. <i>Rhinoceros antiquitatis</i> | 23. <i>Citellus citellus</i> |
| 16. <i>Lepus timidus</i> | 24. <i>Microtus nivalis</i> |

A felsorolt állatok függőleg elterjedése szempontjából fontosnak tartom a következőknek a kiemelését. A barlangi medve csak az alsó

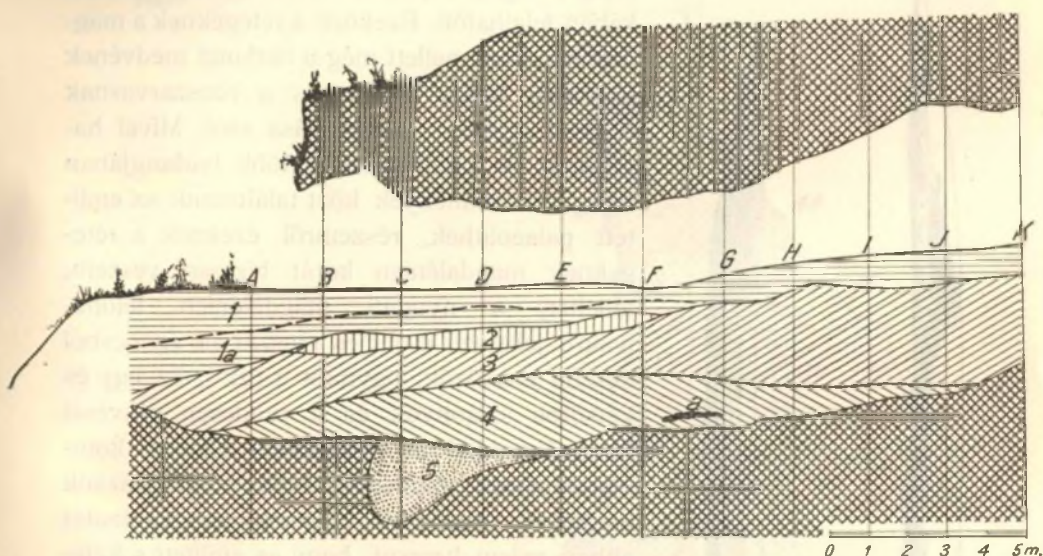


3. ábra. Palaeolith kőeszközök a sárga pleistocaen agyagból. (Magdalénien). Magyarázat : 1. Pengeszerű kaparó a széleken szilánkolt csorbákkal. 2. Vakaró. 3. Kaparó. Term. nagys.

rétegekben gyakori, ellenben a legfelső sárgás-szürke pleistocaen-ben már teljesen hiányzik; így van ez a többi középeurópai és hazai lelőhelyeinken is, amennyiben a barlangi medve úgy látszik már a magdalenien kor derekán kihalt. A rénszarvas ellenkezőleg a régiebb rétegekben nagyon ritka s felfelé menve mindinkább nyer jelentőségben, míg a legfelső pleistocaen magdalenien szakában uralkodóvá lesz s csak annak végén vonul vissza mai területeire. Ugyanezt észlelték külföldön, ugyanazt figyelhettem meg hazánk többi barlangjában is. A barlangi hiéna észleleteim szerint csak a mélyebb rétegekben található s előbb hal ki, mint a barlangi medve, úgy hogy a magdalenienben aligha lehet már várni. A *Rhinoceros antiquitatis* végig megy az összes rétegeken s

ugy látszik túlélte még a barlangi medvét is s talán csak a rénnél valamivel előbb tűnhetett el hazánk területéről, ami ránézve egyuttal kihalását is jelenti.

Klimatológiai és floristikai szempontból is jó tájékoztatást ad az itt felsorolt fauna, amely a barlangjainkban tett eddigi megfigyelésekkel összhangban azt bizonyítja, hogy hazánkban a pleistocén középső és felső szakában az erdő csak nagyon alárendelt szerepet játszhatott s helyét arktikus tundra, illetve subarktikus steppe foglalta el. Az arktikus tundra mellett a lemming, a subarktikus steppe mellett pedig a pocoknyul



4. ábra. A Kiskevélyi barlang hosszmetsete. Magyarázat: 1 = barnás feketés humus; 1 a = szürkés barnás agyagréteg (neolithicum); 2 = sárgás-szürke agyag (magdalénien); 3 = sárga agyag (felső részében magdalénien, alsó részében solutréen?); 4 = barnás agyag (protosolutréen); 5 = plastikus sárga agyag (palaeolithok nélkül); a = tűzhely.

(*Ochotona*) és a vad ló tömeges előfordulása szól. Mindezek az állatok szinte kizárják nagyobb összefüggő erdőségek közelségét. Az erdőhöz kötött állatok, mint a szarvas és hiuz csak néhány fog által vannak képviselve, amelyek bizonyítják, hogy ezek az állatok csak nagyon alárendelt szerepet játszó s valószínűleg folyók partjához kötött erdőkre szorítottak. Az óriásszarvas pedig NEHRING szerint inkább lehetett steppei, mint erdei állat, szem elértu tartva több méter átmérőjű agancsait, amelyekkel sűrűbb erdőkben alig élhetett volna meg. Az őzről pedig tudjuk, hogy ma is előszeretettel tartózkodik steppékkel határos kisebb erdőkben, sőt ilyen helyeken ősszel rendszeren a steppékre vándorol, ahonnan csak tavasszal tér ismét vissza az erdőkbe.

Az emberi kőipartypusok függőleg elterjedése szempontjából a következőket tartom kiemelésre méltónak. A legfelső sárgás-szürke pleistocaen rétegben talált palaeolithek eddig kizárólag pengék által vannak képviselve, amelyeknek nagyobb példányai a széleiken semminemű szilánkolást sem tüntetnek fel. Sokkal nagyobb számban található azonban az egészen kicsi, vékony ugynevezett mikrolithikus pengék, amelyeknek egyik éle finom, merőleges szilánkolással van letompítva, amely formákat a franciák „lames à dos rabattu“ névvel szoktak jelölni, s amelyek ilyen



5. ábra. Csontárok a sárga pleistocaen agyagból. (Magdalénien) Term. nagys.


vékony kicsi formában s ilyen nagy számban főleg a legfelső pleistocaen magdalénien szakában található. Ezeknek a rétegeknek a magdalénien kora mellett még a barlangi medvének jóformán teljes hiánya és a rénszarvasnak nagyon gyakori előfordulása szól. Mivel hazánkban és a külföldnek legtöbb barlangjában hasonló körülmények közt találtak az említett palaeolithek, részemről ezeknek a rétegeknek magdalénien korát biztosra veszem, jóllehet, a nyugati magdalénien lelőhelyekre jellemző csont és rénszarvas agancsból készült eszközök, ugymint a tűk¹⁾, az egy és kétsoros szigonyok és a rendesen művészi faragványokkal és vésésekkel ellátott komandópálcák mindeddig hiányoznak hazánk megfelelő rétegeiből. Ennek magyarázatát abban vélem keresni, hogy az említett s különösen a művészi alkotásokkal ellátott iparformák nem voltak általános tulajdonai az európai magdalénienkorú embernek, s hogy ezek a kőborló néptörzseknek csak egy részénél voltak használatban. Másrészt azonban biztosra veszem, hogy idővel ezekből a rétegekből, ha gyérebben is, de ki fognak kerülni ezek a típusok is, mivel egyik-másik barlangunkba könnyen elvetődhetnek a megfelelő néptörzsek. A mélyebb sárga agyagrétegből eddig csak néhány palaeolith került ki, köztük egy retouchenélküli penge végén kidolgozott véső, egy köröskörül szabálytalanul szilánkolt csorbákkal ellátott kaparópenge és egy legyezőszerű szilán-


¹⁾ Legujabban a bajóti *Jankovich-barlang*-nak megfelelő rétegeiből egy tipikus varrotű is kikerült.

6. ábra. A Kiskevélyi barlang alaprajza. Felvette: HILLEBRAND

JENŐ dr.

Magyarázat:

 = felásott terület,

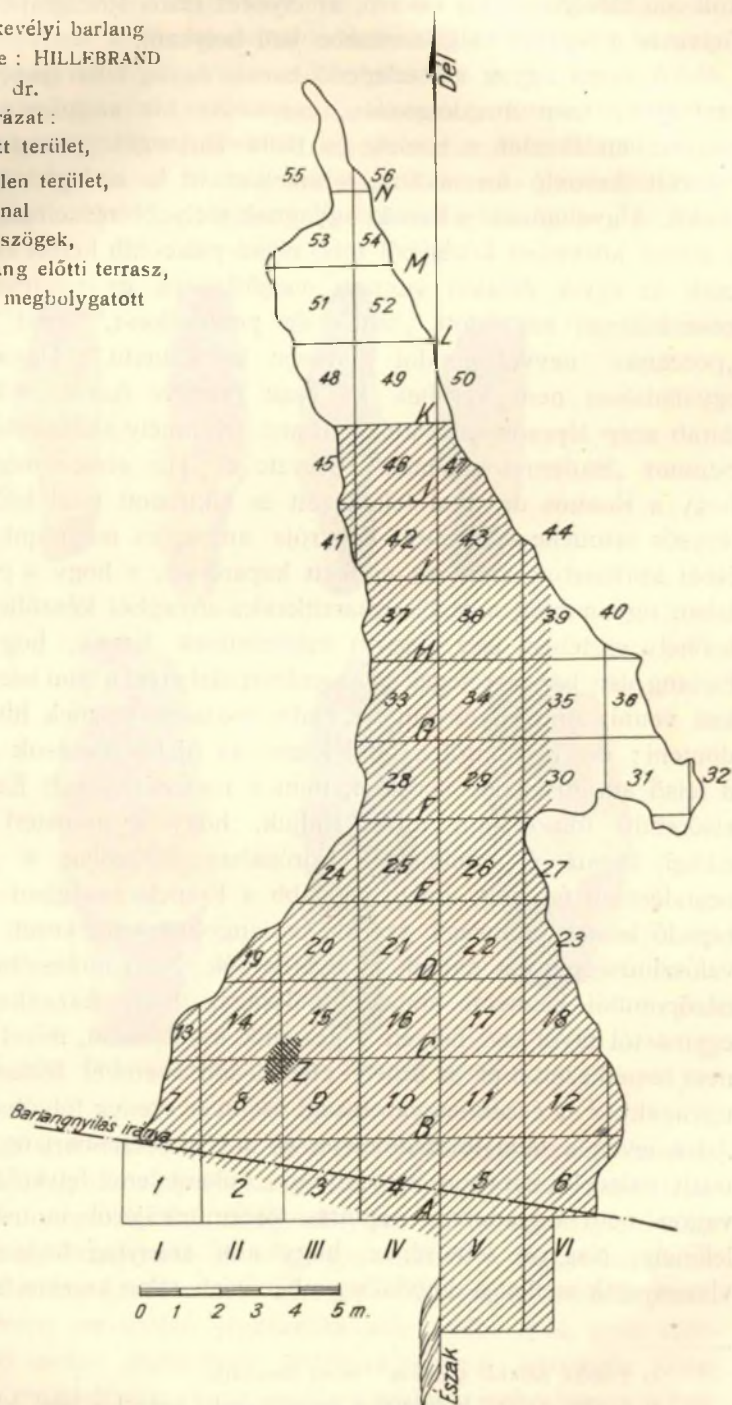
 = érintetlen terület,

A, B, C . . . fővonal

1, 2, 3 . . . négyzetek,

I, II, III . . . barlang előtti terrasz,

Z = kincsásoktól megbolygatott rész.



kolással kidolgozott kis vakaró, amelyeket talán stratigraphai helyzetüknél fogva is a legalsó magdalénienbe kell helyezni.

A sárga agyag alá telepedő barnás agyag felső részéből egy nagyon szabályos, szép megdolgozásu, csenevész kis szakóca került ki, amely nagyon emlékeztet a Szeleta és Balla barlangok presolutréen-rétegeiből kikerült hasonló formákhoz, s amelyet itt is a legfelső aurignacienbe utalok. Ugyanannak a barnás agyagnak mélyebb részeiben levő tűzhelyből s annak közvetlen közeléből több olyan palaeolith került ki, amelyek mind csak az egyik oldalon vannak megdolgozva és rendszeren feltüntetik a készítésüknél képződött „bulbe de percussion-t,” amit BELLA tanár a „poccanás” névvel gondol helyesen kifejezhetni.¹⁾ Ugyaninnen pengék egyáltalában nem kerültek ki, csak primitív furók és kaparók. Egyik darab szép lépcsős szilánkolást tüntet fel, amely szilánkolási formát R. R. SCHMIDT „Stufenretouchenak” nevezte el. Ha ehhez még hozzáveszem, hogy a KORMOS dr. által felfedezett és kikutatott tatai lelőhelynek, egyik lépcsős retouche-sal ellátott kaparója anyag és megmunkálás szempontjából szakasztott mása az említett kaparónak, s hogy a palaeolithek általában ugyanabból a jaspis quarzitkavics-anyagból készültek, mint a tatai lelőhely esetében, ugy nagyon valószínűnek látszik, hogy a Kiskevélyi barlang alsó, barnás rétegeit és az említett tűzhelyet a tatai lelettel egy korúnak kell venni, amit egyébként az újabb ásatások lesznek hivatva végleg eldönteni; de részemről a tatai leletet az újabb ásatások alapján inkább a felső aurignacienbe sorolom, mint a moustérienbe.²⁾ Ez a kérdés azért elsősorú fontosságu, mivel tudjuk, hogy a mousteri ipar készítője eddigi kutatások értelmében Európában kizárólag a primitív jellegű neanderthali faj volt, amely legalább a Franciaországban évről-évre gyarapodó leletek tanúsága szerint barlangokba temetkezett s így bizonyos valószínűséggel ezt nálunk is elvárhatnók. Nem mulaszthatom el ebből a nézőpontból kiemelni annak fontosságát, hogy hazánknak minél több egymástól távol eső helyén végezzünk kutatásokat, mivel nem tudhatjuk, nem temetkezett-e pl. az erdélyi pleistocaen ősember barlangokba, amidőn ugyanakkor az északmagyarországi ősember esetleg folyóba dobta halottait. Adva lévén a tatai löszlelőhelyen és a Kiskevélyi-barlang alsó rétegeiben talált palaeolitheknek a hasonlósága, önkéntelenül felvetődik az a kérdés, vajjon nem ugyanazon néptörzs kezemunkájáról tanuskodik-e mindkét lelőhely. Nagyon lehetséges, hogy ami aránylag kedvező klimatológiai viszonyaink mellett a diluviális ember csak télen kereste fel a barlangokat,

¹⁾ TÖRÖK AURÉL a „ducz” nevet használja.

²⁾ BAYER JÓZSEF is inkább a presolutréenbe helyezi a tatai leletet, mint a moustérienbe. Dr. R. R. SCHMIDT és H. OBERMAIER a moustérienbe teszik.

mig az év többi részében szabadban tanyázott. Ezt azért emelem ki, hogy ezáltal felhívjam a Barlangkutató Szakosztály figyelmét hazánkban nagy mennyiségben található löszelőfordulásokra is. Ezeknek a lelőhelyeknek a tanulmányozása különösen a pleistocaen fauna és emberi kőipartypusok függélyes elterjedésének részletes megállapításánál birna nagy fontossággal, mivel az osztrák willendorfi és más palaeolith löszlelőhelyek tanúsága szerint a barlangok kitöltésével szemben a lösz-



7. ábra. Barlangi medve fogakból készített pengék.

képződés rendkívül gyorsan történik. Másrészt pedig reményeink vannak arra, hogy sikerülni fog az európai löszöknek a jégkorszakokkal való összefüggését véglegesen megállapítani, amely irányban különösen BAYER JÓZSEF fejt ki ujabban nagy buzgalmat. A kőipartypusoknak a jégkorszakokhoz való viszonyát illetőleg csak annyit sikerült eddig végleg megállapítani, hogy a magdalénien az utolsó jégkorszak utáni időbe esik, amit különösen a schweizi utolsó jégkorszak gletscher-morenái közvetlen közelében kikutatott magdalénien koru sziklamenedékhelyek bizonyítanak. Ezeknek tartalmát az utolsó jégkorszak jégárainak el kellett volna söpör-

niök, ha e leletek ezen jégkor előtt kerültek volna oda. A többi pleistocaen ipartypusoknak a jégkorszakokkal való viszonya még nincsen véglegesen tisztázva.

A tárgyalt palaeolithokon kívül az ősember keze munkájának nyomait megtaláljuk még a nagymennyiségben feltört állatcsontok képében s különösen érdekes módon két rénszarvasagancson, amelyeknek mindegyike az egyik elágazás helyén jürész vagy fűrészszerű eszköztől eredő bevágást tüntet fel s így nyilvánvaló, hogy az embernek szándékában volt ezeket az agancsokat bizonyos célra feldolgozni. Végül még a barlangi medve szemfogaiból készült pengeszerű eszközökről kell megemlékeznem, amelyek igen nagy mennyiségben fordulnak elő, s amelyeknek egyike-másika oly tökéletes, s mindannyian annyira hasonló megdolgozást mutatnak, hogy rendkívüli kezűgyességet kell feltételeznünk az ezeket készítő emberekről, akik ezt az aránylag oly alkalmatlan anyagot így tökéletesen meg tudták dolgozni. Hogy egyáltalában miként készítették ezeket, ezt vagy kísérletileg lehetne bizonyos valószínűséggel megoldani, de még inkább úgy, ha mai vadon élő embereknél sikerülne hasonló megfigyeléseket tenni. Rendeltetésüket illetőleg valószínűnek tartom, hogy az állati bőr feldolgozásánál vehették igénybe. Sokkal komplikáltabb a nagy mennyiségben talált s legnagyobb részt a korona alatt letört vagy néha a fog közepén helyukasztott barlangi medve tejszemfogainak az értelmezése. Annak alapján, hogy ezekkel a nagy mennyiségben talált fogakkal szemben tejőrlő fogak egyáltalán nem kerültek ki, én az említett lyukak alapján a Balla-barlangban talált hasonló fogakat az emberi kéztől megdolgozottaknak tekintetem. Hogy az ember tényleg gyűjtötte őket, azt az említett körülmények alapján ma is feltételezem, de erős kételyeim támadtak arra vonatkozólag, vajjon szabad-e az említett lyukakat tényleg az emberi kéz munkájának tekinteni. Ennek a kérdésnek eldöntését elég fontosnak tartom, mivel találkozhatunk oly leletkörülményekkel, midőn talán csak az ilyen fogak alapján kellene egy barlangra nézve eldönteni, vajjon emberlakta volt-e a pleistocaenben vagy sem, ahogy ezt az előbb említett fogpengék alapján, azt hiszem nyugodt lelkiismerettel igenlőleg lehetne eldönteni. Időközben véletlenségből kezembe került egy, a Földtani Intézetben levő tigriskoponya, amely tigris éppen fogváltásban volt. Tejszemfogain, ha nem is oly élesen, mint a mi eseteinkben, de a megfelelő helyen észlelhető volt a tejfog belső oldalán feltóduló, állandó szemfogtól okozott felszivódás. Nagyon valószínűnek tartom tehát, hogy nagyobb összehasonlító anyag esetén a barlangi medve tejszemfogain észlelt lyukakhoz hasonló foganyaghiányokat lehetne megállapítani. E lyukak természetes képződése mellett az a körülmény is szól, hogy ezek

mindig az így várható helyen t. i. a fognak belső oldalán észlelhetők.¹⁾
A közölt leletek érdekességére és fontosságára való tekintettel a barlang teljes kiásatását ajánlom.²⁾

Budapest, 1912. december 1.

A barlangok elnevezéséről.

Irta: KADIĆ OTTOKÁR dr.³⁾

Mindazok, akiknek alkalmuk volt valamely hazai barlangvidéket barlangtani szempontból bejárni és a barlangok neve iránt érdeklődtek, meggyőződhetnek, hogy vannak barlangok, amelyeket a nép eredeti név alatt ismer, de vannak olyan barlangok is, amelyeknek nevük nincs.

Ha a barlangok népies elnevezését közelebbről kutatjuk, azt fogjuk találni, hogy a legtöbb barlangnak a nép száján csak típusneve van. Így például barlang alatt a nép rendszerint nagyobb üreget ért, míg a kisebb üregeket egyszerűen lyuknak nevez. Kisnyílású, szűk, alacsony, folyósószerű üreget rókalyuknak, aknaszerű, függőleg terjedő üreget pedig ördöglyuknak vagy zombolynak nevez a nép. A barlangneveknek ilyen általános értelemben való használatára hozza magával, hogy ugyanazon barlangvidéken többféle barlang, lyuk, rókalyuk, ördöglyuk és egyéb típusú barlang létezik. Van azonban számos olyan barlang is, amelyet a nép típusnéven kívül tulajdonnéven is megnevez. Így például a Szeleta-tető alatti barlangot Hámor lakosai Szeleta-barlangnak nevezik. A nép azonban a típusnevek használatánál nem mindig következetes, s leggyakrabban mindennemű üreget egyszerűen lyuknak nevez.

Ha most szemügyre vesszük a hazai barlangtani irodalomban szokássá vált elnevezési eljárást, azt fogjuk tapasztalni, hogy sok barlangkutató nem eléggé pontosan használja a népies barlangneveket. Vannak kutatók, akik mit sem törődve a népies nevekkel, a barlangokat a legfurcsább elvek szerint keresztelik el. Igen gyakori az az eset, hogy barlangokat személyek után neveznek el, sőt nem ritkán olyan esettel is találkozunk, hogy a kutató saját nevét örökíti meg a barlanggal. Az ilyen nemű névadást bírálgatva HERMAN OTTÓ nemrég ebben a tárgyban hoz-

¹⁾ E sorok megírása közben kezembe került egy fiatal barna medve koponyája, amely minden kétséget kizáróan bizonyítja, hogy az említett jelenségek tisztán természetes képződmények.

²⁾ Az 1913. év folyamán a barlang legnagyobb részét felásattam, úgy hogy a 159. oldal között alaprajz már a jelenlegi állapotot tünteti fel.

³⁾ Előadta a Magyarhoni Földtani Társulat Barlangkutató Bizottságának 1912. év december 20.-án tartott ülésén.

zam intézet soraiban következőképen nyilatkozik: „Én azt a felkapott barlangkeresztelést, úgy ahogyan sokan gyakorolják tudományos szempontból helytelennek tartom. Az ilyen földirati objektumoknál, mint amilyenek a barlangok, a földolog, hogy mások is biztosan megtalálhassák, itt pedig szükséges 1. hogy a fekvés csillagászatiilag határozottassék meg; 2. hogy *népies* neve állapítottassék meg; ha nincs, *akkor* adassék név; 3. adassék egy tömör diagnózis; 4. ne alkalmaztassék élők neve, mert ez pajtáskodásra vezet. Csak elért igen nagy eredmények okolhatják meg a neveknek tudományszakokba, különösen a földrajzba való bevezetését és csak akkor, ha népszáján élő elnevezés nincsen, mert ha van, akkor ez történeti szempontok alá tartozik és meghagyandó, hogy mindenkorra biztos kalauz lehessen.“ Kívánatos lenne, ha az itt közölt elveket minden barlangkutató megszívné és barlangelnevezéseinél azok értelmében cselekedne.

Mint már említettem számos barlangnak nincs neve, vagy ha van, az a legtöbb esetben típusnév, ennél fogva ugyanazon barlangvidéken gyakran ismétlődik és az irodalomban zavart okozhat. Ilyen esetben a kutatónak jogában áll, sőt kötelessége is, hogy a névtelen barlangnak alkalmas nevet adjon, vagy a nép által adott meg nem felelő nevet helyes elnevezéssel pótolja. Most már az a kérdés, hogyan nevezzük el a barlangokat?

Nézetem szerint a barlangok a földrajzi fogalmak közé tartoznak s ennél fogva névadásuknál ugyanazon szabályok és szokások érvényesek mint a többi földrajzi neveknél szokott lenni. Ha a népies és irodalmi helyes barlangneveket közelebről kutatjuk, azt fogjuk tapasztalni, hogy a barlangok neve a legtöbb esetben, éppen úgy mint a többi földrajzi fogalom, két szóból áll (Baradla-barlang). Az egyik szó tágabb fogalom és a barlang típusát jelzi, a másik szó pedig szűkebb fogalom és az illető barlang tulajdonnevét jelzi. Láttuk, hogy a nép inkább a típusnevet használja és a barlangok elnevezésénél a fennebb ismertetett értelemben alkalmazza. Amikor azután valamely barlangot közelebb meg akar nevezni, akkor a típusnév elé azon földrajzi pontnak a nevét teszi, amely ponton az illető üreg tényleg van. Nézetem szerint ez a nép által alkalmazott elnevezési elv a legeredetibb és leghelyesebb.

Most már az a kérdés, milyen típusu üregekre alkalmazzuk az említett típusneveket? vagy milyenek azok a barlangtípusok, amelyekre az említett típusnevek legjobban illenek? Mint már említettem a nép nem mindig következetesen használja azokat, éppen ezért a Barlangkutató Szakosztály feladata lenne, hogy ezeket a barlangtípusokat megállapítsa és azok típusneveit következetesen használja, illetőleg a nép által helytelenül használt típusneveket kijavítsa.

Tapasztalatom szerint a nép és az irodalom a következő jól megkülönböztethető barlangtypust ismeri.

1. *Sziklaodu* vagy *odu*. (Felsloch.) Kisnyílású, csak néhány méter hosszú, szélés és magas üreg. Ez a barlangoknak legkisebb és leggyakoribb alakja. A sziklaodukat nagy számuknál fogva csak akkor vegyük tekintetbe, ha arányai legalább több métert tesznek ki, vagy más szempontból fontosak.

2. *Kőfülke* vagy *fülke* (Felsnische). Nagynyílású üreg, melynek szélessége rendszerint nagyobb a hosszánál, vagy a szélessége olyan nagy mint a hosszúsága. Ilyen üregeket leginkább áthajló sziklafalak alatt találunk s az ősemléknek kedvelt tanyái voltak.

3. *Rókalyuk* vagy *borzlyuk* (Fuchsloch, Dachloch). Kisnyílású, főleg vízszintesen haladó, szűk, alacsony, folyósószerű üreg, melyben hasoncsúszva vagy legfőbb erősen hajolva lehet haladni. A nép az ilyen típusú barlangokat valószínűleg azért nevezi így, mert bennük rendszeren a róka meg a borz szokott tanyázni.

4. *Ördöglyuk* vagy *zsomboly*. (Teufelsloch, Abgrund). Kisebb vagy nagyobb nyílású üreg, mely főleg függőlegesen lefelé terjed. Gyakran dolinák fenekén, vagy azok oldalain képződnek. A nép az ilyen típusú barlangokat leggyakrabban ördöglyuknak, egyes vidéken pedig zsombolynak nevezi.

5. *Barlang* (Höhle). Kisebb vagy nagyobb nyílású, terjedelmes, rendszerint több csarnokból, folyósóból, sziklaoduból, kőfülkéből, rókalyukból és ördöglyukból álló nagy üreg. Valamely barlang egyes részeit alakjuk vagy helyrajzi helyzetük szerint nevezhetjük el. (A Szeleta-barlang bejárata, előcsarnoka, mellékfolyósója, főfolyósója és cseppkőürege. — A Balla-barlang I., II., III. vagy keleti, nyugati, északi kőfülkéje. — A Baradla-barlang pitvara, kis csarnoka, nagy csarnoka, rókalyuka, ördöglyuka és így tovább.) A barlangok üregeinek elnevezésénél a barlangkutatónak annyi helyrajzi szempont áll rendelkezésére, hogy teljesen szükségtelen azokat személynevek után elnevezni.

6. *Sziklaüreg* (Höhlung.) Az idáig felsorolt barlangtypusokat egymástól jól meg lehet különböztetni. Vannak azonban olyan üregek, amelyeket alakjuknál fogva egyik típusba sem lehet besorolni. Ide tartoznak a kombinált barlangtypusok is. Ilyen esetben legcélszerűbb lenne az illető barlangot az általános sziklaüreg elnevezéssel ellátni.

A *barlang* és *sziklaüreg* kifejezést akkor is használjuk, amikor a barlangokról általában beszélünk. Így a spelaeológiát is *barlangtan*-nak nevezzük.

A barlangok tulajdonneveinek megállapításánál nézetem szerint a következő eljárást lehetne követni.

A barlangok tulajdonneveit első sorban azon földrajzi pont (hegyoldal, völgyrészlet, magaslat, sziklavonulat, stb.) után állapítjuk meg, amelyen az illető barlang fekszik. Ha ez valamely oknál fogva lehetetlen, akkor az illető barlangot azon község neve után nevezzük el, amelynek határában fekszik. Ha pedig ez is keresztülvihetetlen, akkor nevezzük a barlangot valamely más fogalom vagy személy után. Személyekről csak akkor nevezzünk el barlangot, ha azok a barlangok kutatása körül különösen nagy érdemeket szereztek.

Ha valamely földrajzi pont körül több üreg létezik s mindegyik más típusú, akkor mindegyiket ugyan azzal a tulajdonnévvel láthatjuk el. A kutató például nem juthat zavarba és nem cserélheti el a Puszkaporosi barlangot a Puszkaporosi kőfülkével, vagy az utóbbit a Puszkaporosi ördöglyukkal és rókalyyukkal, ha ilyenek tényleg léteznének, bár mindegyiknek ugyanaz a tulajdonneve van. Ez a példa legjobban mutatja, hogy a típusneveknek következetes használata milyen nagy segítséget nyújt a barlangok elnevezésénél.

Barlangoknál, melyeknek több nevük van, a legalkalmasabbat használjuk, a többit pedig mint synonymákat zárjelbe helyezzük. Ha a barlang tulajdonneve főnév, akkor a típusnévtől vonással választjuk el, ha pedig melléknév ez a vonás elmarad (Remete-barlang, Kiskevélyi barlang). Olyan barlangoknál, amelyek valamely különös anyagot tartalmaznak, ezt a sajátságot az elnevezésben is kifejezéshez juttathatjuk. Ilyen elnevezés a cseppkőbarlang, jégbarlang, csontbarlang, stb. Ajánlatos továbbá a barlang neve elé a birtokló község nevét is tenni (hámori Szeleta-barlang).

Ezek volnának azon elvek, amelyeket barlangkutatásaimnál barlangok és barlangrészek elnevezésénél használni szoktam. Az itt ismertetett barlangtípusokat és típusneveket a magyar nép szájából vettem, ezek olyan közvetlenek, hogy a nép is megérti, az irodalom is felveheti, éppen ezért soraimat a barlangkutatók szives figyelmébe ajánlom s arra kérem, hogy nézeteiket hasonlóképpen folyóiratunkban közöljék.

Budapest, 1912. december 20.

Óskori barlanglelet Detrekőszentmiklós határában.

Irtá : HORUSITZKY HENRIK.

Az 1912. év október hó 29.-én Lóczy Lajos dr.-hoz, a Földtani Intézet igazgatójához egy anonym levél érkezett, amelyben az ismeretlen író engem bizonyos szemrehányással illet, vagy talán csak jóhiszeműleg arra figyelmeztet, hogy a detrekőszentmiklói Pálffy-barlang már régóta ismeretes, hogy benne már ástak s a barlangot úgy palaeontologiai, valamint prae-historiai szempontból áttanulmányozták.

Minthogy az ismeretlen író reám utal, kötelességemnek tartom ezt az ügyet magam részéről tisztázni.

Az 1911. év nyarán, amikor Detrekőszentmiklós vidéken hivatalosan jártam, az ott lévő barlangokat is megnéztem. PÁLFFY MIKLÓS ÚR Ő HERCEGSÉGE birtokai területén az uradalmi erdész úr kalauzolása mellett felkerestem mindenekelőtt a Sötét-szikla (Tmavá skala) nevű barlangot, s mivel azt sejtettem, hogy a völgy tulsó oldalán is barlangnak kell lenni, felmásztam a völgy másik oldalán is, ahol tényleg egy második barlangra akadtam.

Látva a barlang szép fekvését, azonnal azon nézetemnek adtam kifejezést, hogy ha valahol a Kis-Kárpátokban a pleistocaen ősember élt, akkor első sorban ebben a barlangban kell nyomait keresni. Meg is kért-em PRENOSZYL IVÁN dr. uradalmi jószágkormányzó urat, hogy addig, amíg szakember a barlangot át nem kutatja, benne semmiféle turkálást ne engedjen. Az év őszi hónapjaiban azután a barlangban végzett próba-ásás eredménye tényleg meg is erősítette a fenti állításaimat, amidőn HILLEBRAND JENŐ dr. onnan igen érdekes gyűjteménnyel lepte meg a tudományos köröket.

Ez a dolog idő előtt valahogy az ujságokba került, s erre érkezett a nevezett anonym levél is. Sajnálom, hogy az ismeretlen író t kénytelen vagyok megcáfolni, vagyis jobban mondva őt csak a tényállásról fölvilágosítani, mert valószínű, hogy két malomban örölkünk.

Elismerem, hogy Pozsony vármegye a legkultiváltabb területeink közé tartozik, s magam is tudom, hogy különösen Pozsony környékén számos buzgó kutató e vidék felderítése érdekében sokat tett; ezen barlang fontosságára azonban eddig még senki sem gondolt. A Pálffy-barlang átellenében lévő *Sötét szikla* nevű barlangot igenis átkutatták, s azt sok helyütt le is irták úgy palaeontologiai, valamint prae-historiai szempontból.

A szemben levő Pálffy-barlanggal azonban eddig senki sem foglalkozott. Az irodalomban erről éppen csak nyomokat találunk.

A Pozsonyi Orvos és Természettudományi Egyesület közleményeinek 1859. évfolyam 66. oldalán a Pálffy-barlangról a következőket találjuk: „Gegenüber dieser Höhle auf der anderen Seite des Tales liegt eine ziemlich große Grotte, die von den Bewohnern zu Nikelsdorf zum Flachstroknem gebraucht wird, sie aber weder durch Tropfsteingebilde noch durch fossile Knochen auszeichnet.“ Megelőzőleg a Sötét-szikla nevezetű barlangot ismerteti.

HUNFALVY „A Magyar Birodalom Természeti Viszonyainak Leírása“ (1863) című munkájának I. köt. 153. lapon ugyancsak a Sötét-szikláról értekezik; a 154. oldalon a szóban levő barlangról csak annyit mond: „Vele átellenében az ötödik barlang van.“

KORNHUBER „Pozsony és környéke“ (1865) című munkájának 60. lapján a Sötét-szikla nevű barlang ismertetése után így folytatja: „Egyéb barlangok.: még egy negyedik ezzel szemközt ugyanazon Detrekőszentmihályi völgytorkolatban.“

Az Archaeologiai Értesítőnek 1888-iki évfolyam 374. oldalán SZENDREI JÁNOS dr. a Čertova-barlangot ismerteti, amely barlang a leírás szerint csakis a Sötét-szikla barlangja lehet, de nem a Pálffy-barlang.

A Pozsonyi Orvos és Természettudományi Egyesület közleményeinek 1900. évfolyamának, (új folyam XII. köt.) 74. oldalán szintén csak a Sötét-szikláról van szó.

Összefoglalva tehát a Pálffy-barlangra vonatkozó irodalmat, róla csak annyit tudunk, hogy létezik; vagyis tudjuk, hogy a *Sötét-szikla* (Tmavá skala, Čertova skala) átellenében van még egy barlang. Evvel azonban a Pálffy-barlangra vonatkozó irodalom ki van merítve.

Hogy az ott lakók a barlangról tudtak, az magától értetődik. Továbbá szívesen elhiszem, hogy a barlangról SZÁNTÓ KÁROLY és SPITZER MÓR urak is tudtak, és azt se akarom tagadásba venni, hogy Spitzer úr a vidék felderítéseért igen sok irányban nagyon sokat tett. A Pálffy-barlangra azonban nem mondhatjuk, hogy az már ismeretes volt, s hogy ebben kutatások már történtek. Erről csak annyit tudtunk, hogy létezik. A tudomány előtt azonban ez a barlang még nem volt ismeretes. A tudomány részére a Pálffy-barlang csak most lett felfedezve.

A m. kir. Földtani Intézet igazgatóságához érkezett figyelmeztetést azonban mégis köszönöm, mert emberek lévén, tévedhettem volna, éppen úgy mint ahogy F. SZÁNTÓ KÁROLY dr. úr is tévedett. *Errare humanum est!* F. SZÁNTÓ KÁROLY dr. úr nevét azért említtem, mert hasonló cikkel, aminő a Földtani Intézet igazgatóságához érkezett, Szántó úr a Nyugat-magyarországi Híradó XXV. évf. 249. számában támad. Erre ugyanazon

lap 256. számában válaszolván, Szántó úr a 260. számban már belátja, hogy itt tévedés van, t. i., hogy ő a Sötét-sziklára gondolt, holott a vele átellenben lévő barlangról van szó. Ezek szerint Szántó úr sem tud róla, hogy a szóban levő barlangban valaki kutatott volna; ő csak azt említi, hogy ezen barlangra már ő és társai is gondoltak.

Hogy miért hozzák összefüggésbe e barlanggal csekélységem nevét, erre vonatkozólag legyen szabad a következőket említenem. Miután a barlangot felásatásra ajánlottam, és a barlang az irodalomban megnevezve még nem volt, s a nép által Djerava skala elnevezést (ami csak annyit jelent, hogy odvas vagy lyukas szikla, aminő több lehet és van is), az irodalomba belevinni célszerűtlennek tartottam, — ezt az új barlangot PÁLFFY MIKLÓS ÚR Ó HERCEGSÉGE tiszteletére *Pálffy-barlang*-nak neveztem el. A próbaásást HILLEBRAND JENŐ dr. végezte, a fauna feldolgozásán pedig ÉHIK GYULA dr. fáradozott.¹⁾

¹⁾ HILLEBRAND JENŐ dr.: A pleistocaen ősember újabb nyomai hazánkban. (Barlangkutató I. köt. 1. füz. 24–25. old.). Budapest, 1913.

ÉHIK GY. A pozsony-megyei Pálffy-barlang pleistocaen faunája. 1 tábl. és 2 szövegábr. (Barlangkutató I. k., 2. f. 57–68 oldal). Budapest, 1913.

HIVATALOS JELENTÉSEK.

Szakülés 1913 május 5.-én.

Elnök: LENHOSSÉK MIHÁLY dr., később BELLA LAJOS alelnök.

1. HILLEBRAND JENŐ dr. választm. tag: „*A diluviális ősember nyomai a bajóti Öregkőbarlangjában*“ című előadásában ismerteti e barlangban a Szakosztály megbízásából végzett ásatás eredményeit. A barlangot kitöltő üledék alsó és felső rétegből áll, melyeket azután alluviális humuszréteg borít. A középső diluviumnak megfelelő alsó réteg az *Ursus spelaeus* és *Rhinoceros tichorhinus* maradványait, a felső diluviumot képviselő felső réteg pedig a *Rangifer tarandus* csontjait és arctikus mikrofaunát tartalmazza. Nevezetes, hogy a kutató ebben a barlangban is megtalálta az ősember nyomait, az alsó rétegben a solutréenkorú ősember babérlevélhegyeit, a felső rétegben pedig a magdalénienkorú ősember pengéit és egy csontból készített varrótűt.

Előadásával kapcsolatosan az előadó indítványt tesz, a Szakosztály ősrégészei dolgozzanak ki magyar terminológiát a palaeolithok korbeosztására vonatkozólag.

KADIĆ OTTOKÁR titkár örömet fejez ki a fölött, hogy a hazai diluviális ősember lelőhelyeinek száma ismét egygyel gyarapodott. Öröme kétszeres, mert az új lelőhely ismét barlang. A bajóti barlangok kutatását még a múlt évben BAITS GYÖRGY bajóti jegyző sürgette s a megtörtént kutatást előzékenységével és hathatós támogatásával megkönnyítette. Felszólaló ezt az örvendetes esetet példaképpen emeli ki arra utalva, hogy a hazai barlangkutatás ügyét nemcsak szakemberek, hanem lelkes laikusok is előbbre vihetik..

2. BELLA LAJOS alelnök: „*A Legény- és Leány-barlang ásatásának régészeti mellátása*“ címen beszámol azokról az ásatásokról, amelyeket a múlt év tavaszán KADIĆ OTTOKÁR dr. előadóval együtt a Bizottság megbízásából a fent nevezett barlangokban végzett. A *Legény-barlang* vékony alluviális humusztakarójából kikerült régiségek arról tanuskodnak, hogy ezt az üreget az újabb kőkorszaktól kezdve egészen a történelmi időig az ember többször lakásul használta. A humusztakaró alatt levő diluviális plasztikus vörös agyag teljesen meddő volt. A *Leány-barlang*-ban végzett ásatás a kincsásoktól kivetett anyag átkeresésére szoritkozott. Az eközben talált embertani és ősrégészeti anyag indokoltá teszi e barlang rendszeres felásatását.

KADIĆ OTTOKÁR dr. titkár a Legény-barlangban előforduló vörös plasztikus agyagot teszi szóvá. Felszólaló ilyen agyagot más hazai barlangokban is talált; ez mindig a barlangok fenekén van és mindenütt meddő. Ezen agyag tanulmányozását a mineralógusok és petrographusok figyelmébe ajánlja.

STRÖMPL GÁBOR dr. válaszm. tag azt tartja, hogy a Legény-barlang a diluviumban még csukva volt és csak az alluvium elején szakadt fel. Ez magyarázná meg azt a körülményt, hogy ebben a lakásra rendkívül alkalmas barlangban, miért hiányzanak a diluviális ősember nyomai.

3. ÉHÍK GYULA rendes tag: „*A Pálffy-barlang pleistocaen madárfaunája*” címen ismerteti azt a diluviális madárfaunát, amelyet HILLEBRAND JENŐ dr. ebben a barlangban a múlt évben gyűjtött és amelyet ČAPEK WACLAW oslavani tanár meghatározott. A barlangkitöltés két rétegéből kikerült madárfaunát rétegtanilag külön-külön ismertette utal arra a sajátosságos összefüggésre, amelyet az emlős- és a madárfauna rétegtani eloszlása között talált.

LAMBRECHT KÁLMÁN dr. rendes tag kifogást emel az ellen, hogy az érdekes fauna tanulmányozása külföldön történt, holott a Magyar Ornithológiai Központ osteológiai összehasonlító anyaga ezt fölöslegessé teszi. Kéri a Szakosztályt, hogy hasonló esetben a Központhoz forduljon.

4. STRÖMPL GÁBOR dr. válaszm. tag tárgysorozaton kívül „*A borsodi Bükk-hegység barlangjairól*” szól. Előzetesen vázolja a hegység karsztos arculatát és fennek kialakulását. Egybeveti a Bükk karsztját a közeli gömör-tornai karszttal, s amennyiben a Bükk karsztosodása elaggottabb és karsztos fensikjának eróziós eldarabolódása előrehaladottabb: a Bükkben nem akadunk annyi sok barlangra, mint a gömör-tornai karsztban.

A bükki barlangok elhelyezkedése is a Bükk karsztos jellegében leli magyarázatát. A fensikon magán nincs számottevő barlang, mert azok vagy elpusztultak már, vagy eltömődtek. Ami víznyelő van a fensikon, az csak most van alakulóban és ezek kialakulása a peremi völgyek legifjabb bevágódásával (szurdok), azaz a karszt fenekének újabb sülyedésével (karsztforrások) függ össze. E víznyelők ugyan barlangokhoz vezetnek le, de ezek a barlangok még nem lyukadtak ki a napvilágra. E fensiki rejtett barlangoknak e szerint csak karsztológiai jelentőségük van. Ásatásokra ezek nem lesznek alkalmasak, viszont hidrográfiai és morfológiai tanulmányokra annál inkább. Ásatás tekintetében a fensik körül elszórt barlangok a fontosak. Azok, amelyek az egykor összefüggő fensikot feldaraboló völgyek oldalában fekszenek (Szeleta, Balla, Puskó, Bődöspest stb.). E peremi barlangok ugyanis régebbi eredetűek. Olyika a Bükk elkarsztosodásának még abba az idejébe eshetik, amikor az egykor elterjedtebb fensikot még tenger (mediterrán és pannóniai) csapkodta körül. Legtöbbje e barlangoknak későbbi nagyobb, jelentősebb karszt-fenek sülyedéssel keletkezett és e barlangokat az erózióbázis sülyedését követő szaporább völgyi bevágások tárták fel. Nemrég az újabb pleistocaen után tárult fel a Puskaporosi kőfülke is a Sinva szorulatában, mert az odvak szádái — a barlangi eredetű szoros bizonyítékai — az alacsony új pleistocaenkorú terraszbba futnak bele. A szoros felső nyílásánál régi barlang kopott nyomai láthatók, amelyen át az egykori buvópatak (Sinva) folyott át.

A bükki barlangok gondos és főleg szintről-szintre való tanulmányozása ez izelítő alapján érdekes tanulmányt ígér, amiért az előadó az erre vonatkozó kutatások és tanulmányok megejtését a legmelegebben ajánlja a Szakosztálynak.

Szakülés 1913 október 22.-én.

Elnök: BELLA LAJOS alelnök.

1. LENHOSSEK MIHÁLY dr.: „*A piltdowni koponyalelet*“ címen részletesen ismerteti a híres lelet körülményeit, a vele talált faunát és kőeszközöket, valamint a koponya rekonstrukciója körüli nézeteltéréseket. A piltdowni koponya az eddigi ismert legrégebb határozottan emberi csontlelet, valószínűleg a pleistocén elejéről való. A lelet rendkívül érdekes; míg állkapcsa csimpánzszerűnek nevezhető s a neandertypusú koponyáénál kezdetlegesebb, koponyatetejének alakulása határozottan magasabb, a mostanihoz inkább közeledő típust mutat. A sussexi koponya új problémák elé állítja az emberi nem eredését kutató tudományt s kétségessé teszi azt a felfogást, mely a récents rasszokat egyenesen a neandertypusú embertől vezeti le. A neandertypusú ember előtt már egy magasabb típusú emberalak élt Európában s valószínűbb, hogy ebből alakult ki a mai emberiség. Az előadó szerint a sussexi koponyalelet együvé tartozik a heidelbergi állkapocscsal, ellenben visszaesítendő KLATSCH-nak azon nézete, hogy a sussexi koponya neanderthali típusú.

2. HILLEBRAND JENŐ dr.: „*Az 1913. évben végzett barlangkutatásaim eredményei*“ címen ismerteti azokat az eredményeket, amelyeket ebben az évben a Balla-barlangban, az Istállóskői barlangban, a bajóti Jankovich-barlangban és a Pálffy-barlangban ért el.

A *Balla-barlang*-ban végzett idei ásatások bebizonyították, hogy a magdalénien és protosolutréen kor emberein kívül a solutrei kor embere is felkereste a barlangot. Ezt két babérlevélformájú hegy bizonyítja, amelyek a magdalénien és protosolutréen réteg között találtak.

A Balla-barlangtól 3 óra járásnyira levő *Istállóskői-barlang*-nak diluviális tűzhelyéből ismét sok égetett barlangi medvecsont és több szebbnél szebb tipikus aurignacienkorú kőszerszám került ki.

A bajóti *Jankovich-barlang* diluviális rétegeiből néhány szép solutrei babérlevélhegy és egy csiszolt csontár került ki.

A *Pálffy-barlang* protosolutrei rétegéből egy emberi zápfog került napvilágra. Az alatta levő rétegben pedig egy csontból készült lándzsahegy, találtatott melynek alapi részén behasítás észlelhető. Ez tipikus aurignacien forma.

Szakülés 1913 december 20.-án.

Elnök: LENHOSSEK MIHÁLY dr.

KORMOS TIVADAR dr.: „*A Révi sziklaszoros barlangjai*“ c. előadásában a révi Zichy-barlang közelében levő 7 barlangban végzett próbaásatásairól számol be. A Sebes-kőrös balpartján, a Zichy-barlangtól Rév felé pár pernyire egymás felett 3 barlang van, az alsó névtelen kis barlang, a középső a Kecse-barlang s a felső a Devence-barlang. Az alsóban semmit, a középsőben barlangi medvecsontokat s egy hiénafogat, a felsőben gazdag korabronzkori konyhahulladékot, (kövésők, festett cserepek, hódállkapcsok stb.) talált az előadó. A Sebes-Kőrös jobb partján, a 26. sz. vasuti őrház felett egy kis barlang teljesen meddőnek bizonyult, úgyszintén a Rév közelében, a vasut mellett levő Tündérvár-barlang is. A legtöbb

eredményt még a Zichy-barlanggal szemben fekvő Vizes-barlang szolgáltatta, ahol elég sok barlangi medvecsonton kívül őz, szarvas s egy hófajdt gyér maradványai, valamint 3, a hiéna szemfogából készített penge is előkerültek. Ugyanebben a barlangban, hátul egy rézkori fiatal nőcsontváza került elő, világra nem hozott gyermekének csontmaradványai s mészkőgyöngyök társaságában. A Körösvölgy egy felsőbb mellékvölgyében, a Misik-völgyben lévő Biró Lajos barlangban is végzett ásatást az előadó, itt azonban számos medve — s néhány farkas — és lócsonton kívül egyebet nem talált.

PÁVAY V. FERENC dr. tagadja a bemutatott fogpengék mesterséges voltát s azok kiformalódását a koptatásnak tudja be.

KORMOS TIVADAR dr. a kétkedést mindig helyénvalónak tartja, de rámutat arra, hogy ilyen kopás természetes úton sohasem jöhet létre, s ezért a „fogpengéket,” melyek nálunk mindenütt gyakoriak, nemcsak hogy ember kezétől készítették, de valóságos szerszámtípusnak tartja.

CHOLNOKY JENŐ dr. hosszabb felszólásban utal a révi sziklaszoros és környéke morphologiai viszonyaira s a különböző magasságokban fekvő barlangok korát a völgy áttörésével hozza összefüggésbe. Minthogy a révi szoros áttörése aránylag fiatal keletű, az alacsonyan fekvő barlangokban a pleistocaen ősember nyomai nem is várhatók. A hiéna fogakból való pengeszerű tárgyakat ő is emberi készítményeknek tartja.

2. LAMBRECHT KÁLMÁN dr.: „Ujabb adatok barlangjaink fossilis madárfaunájához“ c. előadásában beszámolt hazánk fossilis madárfaunájának újabb gyarapodásáról. Anyagát a m. kir. Földtani Intézetnek a bajóti Öregkő-, a pozsony-megyei Pálffy-barlangban és a pilis szántói Orosdy-kőfülkében végzett ásatásaiból nyerte. A barlangok pleistocaenkoru rétegeiből előadó a következő új fajokat határozta meg. A Pálffy-barlangból: *Anser fabalis* LATH (vetési lúd) *Anas strepera* L. (kendermagos rése), *Mergus albellus* L. (kis buvár) és *Tringa alpina* L. (havasi partfutó); az Orosdy-kőfülkéből a *Colymbus auritus* L. (füles vöcsök) került ki.

Előadó mult évi, hazánk fossilis madarairól szóló összefoglaló tanulmánya¹⁾ 52 madárfajt mutatott ki Magyarország pleistocaenkoru rétegeiből. Hozzávéve ehhez Čapek W. oslawani madároseologus által a Pálffy-barlangból ujabban meghatározott 11²⁾ és előadó által fent bemutatott 5 új fajt, hazánk pleistocaen ornisából 68 fajt ismerünk ezidő szerint. A fajok tulnyomó számban tipikus tundralakók, kivéve a pilisszántói fülesvöcsköt és a ČAPEK W. által a Pálffy-barlangban megtalált *Syrnium uralense* Pall (urali baglyot), amely tipikus mélyerdei madár. Az előadás egész terjedelmében a m. k. Ornithologiai Központ folyóiratában jelent meg.³⁾

¹⁾ Aquila, XIX. (1912) pag. 270—320.

²⁾ Barlangkutatás, I. köt., pag. 57—68.

³⁾ Aquila, XX. (1913).

Választmányi ülés 1913 október 22.-én.

Elnök: BELLA LAJOS alelnök.

1. Titkár jelenti, hogy az utolsó választmányi ülés óta a következő új tagok léptek be a Szakosztályba.

Alapító tagúl belépett:

SCHAFARZIK FERENC dr. m. kir. bányatanácsos, műegyetemi tanár. Budapest.

Rendes tagúl beléptek:

A) TESTÜLETEK.

- | | |
|---|--|
| 1. JÁSZBERÉNYI ÁLLAMI FÓGIMNÁZIUM.
Jászberény. | 5. MISKOLCZ T. H. I. F. VÁROS. Mis-
kolcz. |
| 2. BESZTERZCEBÁNYA SZ. KIR. VÁROS
MÚZEUMI KÖNYVTÁRA. Besztercze-
bánya. | 6. DEBRECZENI REFORMÁTUS FŐISKOLA
KÖNYVTÁRA. Debreczen. |
| 3. ORSZÁGOS MAGYAR Bányászati és
KOHÁSZATI EGYESÜLET. SALGÓTAR-
JÁNI OSZTÁLYA. Salgótarján: | 7. MAGYAR FÖLDRAJZI INTÉZET R. T.
Budapest. |
| 4. BATHYÁNY INTÉZET KÖNYVTÁRA.
Gyulafehérvár. | 8. EGYETEMI FÖLD- és ÖSLÉNYTANI
INTÉZET. Budapest. |

B) SZEMÉLYEK.

- | | |
|--|--|
| 1. BÍRÓ LAJOS, a Nemzeti Múzeum
tb. őre. Budapest. | 9. NIAGUL MIKLÓS. Temesszlatina. |
| 2. GESSEL SÁNDOR ny. m. kir. fő-
bányatanácsos, főgeologus. Besz-
tercebánya. | 10. NOSZKY JENŐ liceumi tanár. Kés-
márk. |
| 3. GRÓSZ LAJOS székesfőv. polgár-
iskolai tanár. Budapest. | 11. OROSZ ENDRE áll. igazgató tanító.
Apahida. |
| 4. JABLONSKY JENŐ tanárjelölt Kis-
tétény. | 12. REINER IGNÁCZ vállalkozó, bányá-
tulajdonos. Temesvár. |
| 5. KOCH ANTAL dr. egyetemi tanár
Budapest. | 13. ROZLOZSNIK PÁL m. kir. geologus.
Budapest. |
| 6. KOGUTOWICZ KÁROLY dr. a Magy.
Földrajzi Intézet R. T. igazgatója.
Budapest. | 14. STEINHAUSZ GYULA m. kir. főbányá-
tanácsos. Budapest. |
| 7. LEGÁNYI FERENC gazdálkodó Eger. | 15. THIRRING GUSZTÁV dr. a székesfőv.
Sztat. Hivat. igazgatója. Budapest. |
| 8. LÖBLOWITZ ZSIGMOND könyvkeres-
kedő. Budapest. | 16. WOLF SÁNDOR nagykereskedő Kis-
márton. |
| | 17. ZALÁNYI BÉLA székesfőv. tanár.
Budapest. |

A választmány a szép számban jelentkezett tagok belépését örömmel tudomásul veszi.

2. Titkár jelenti, hogy a nyár folyamán a „Barlangkutatás“-nak 1. füzetéből több száz mutatványpéldányt küldött szét előfizetési felhívással. A „Barlangkutatás“-ra eddig a következők fizettek elő:

A) TESTÜLETEK.

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. M. KIR. FÖLDMIVELÉSÜGYI MINISZTERIUM KÖNYVTÁRA. Budapest. 2. AQUINCUMI MÚZEUM. Budapest. 3. EVANGEL LICEUMI RÉGISÉGTÁR. Pozsony. 4. MECSEK-EGYESÜLET. Pécs. | <ol style="list-style-type: none"> 5. FIUMEI ÁLLAMI FÖGIMNÁZIUM. Fiume. 6. CISTERCITA FŐAPÁTSÁGI KÖNYVTÁR. Zirc. 7. NAGYSZOMBATI ÉRSEKI FÖGIMNÁZIUM. Nagyszombat. |
|---|--|

B) SZEMÉLYEK.

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. BAITS GYÖRGY községi jegyző. Bajót. 2. BAUDIS ANTAL dr. orvos. Csobánka. 3. ÖZV. CSORBA BÉLÁNÉ. Budapest. 4. ERDŐDY IMRE. Budapest. 5. ERGOVICS LAJOS. Budapest. 6. FARKAS SÁNDOR múzeum tulajdonos. Szentés. 7. GÁL MARGIT tanítónő. Budapest. 8. GICZEY SÁNDOR főjegyző. Kócs. 9. HEFTY GYULA ANDOR felső keresk. iskolai tanár. Késmárk. 10. HONÉCZY ALADÁR m. kir. posta- és távirda seg. ellenőr. Budapest. 11. JAKAB LAJOS székesfőv. tisztviselő. Budapest. 12. Lovag KNEBEL ZSUZSI. Budapest. 13. LAURENTZI VILMOS dr. áll. főreálisk. tanár. Brassó. | <ol style="list-style-type: none"> 14. LEHOTZKY ISTVÁN. Budapest. 15. LINDENBACH JÓZSEF áll. tisztviselő. Budapest. 16. NAGY MARGIT művésznő, tanárnő. Budapest. 17. NÉMETH MIKLÓS állami tisztviselő. Budapest. 18. PILLMANN ALFONZ rom. kath. lelkész. Csobánka. 19. REHBERGER ANNA földbirtokos. Budapest. 20. SZÜTS PÁL műegyetemi hallgató. Budapest. 21. SZÜTS FERENC. Budapest. 22. TRAGOR IGNÁC múzeum igazgató. Vác. |
|--|--|

A választmány a szép számban jelentkezett előfizetők belépését örömmel tudomásul veszi.

3. *Titkár* jelenti, hogy a m. kir. posta és távirda igazgatósága a „Barlangkutatás“-nak megadta a hírlapjegyek használatára az engedélyt. Öröndetes tudomásul szolgál.

Választmányi ülés 1913 december 20.-án.

Elnök : BELLA LAJOS alelnök.

1. *Titkár* jelenti, hogy az utolsó választmányi ülés óta a következő új *rendes tagok* léptek be a Szakosztályba :

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. GERECEZÉ PÉTER főreálisk. tanár. Budapest. 2. LŐRENTHEY IMRE dr. egyet. tanár. Budapest. 3. REITHOFER KÁROLY térképész. Budapest. | <ol style="list-style-type: none"> 4. RUDNYÁNSZKY LÁSZLÓ főszolgabíró Ráczeke. 5. TOBORFFY GÉZA dr. a Földt. Int. tisztviselője. Budapest. 6. TULOGDY JÁNOS egyet. gyakornok Kolozsvár. |
|--|--|

A választmány az új tagok belépését örömmel tudomásúl veszi.

2. *Tilkár* jelenti, hogy az utolsó választmányi ülés óta a „Barlangkutatás“-ra a következő előfizetők jelentkeztek :

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. JORDÁN VIKTOR banktisztviselő.
Budapest. 2. KMETTY BÉLA műgyet. hallgató.
Budapest. 3. FLEISCHER ELEMÉR banktisztviselő.
Budapest. | <ol style="list-style-type: none"> 4. KELEMEN GYULA m. a. v.-i tisztviselő. Budapest. 5. ESZTERGOMVIDÉKI RÉGÉSZETI ÉS TÖRTÉNELMI TÁRSULAT. Esztergom. |
|---|---|

A választmány az új előfizetők belépését örömmel tudomásúl veszi.

3. *Tilkár* felhatalmazást kér, hogy a „Barlangkutatás“-ból a következő testületeknek és személyeknek ezentúl rendszeren tiszteletpéldányt küldhessen.

A) TESTÜLETEK.

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA.
Budapest. 2. MAGYAR NEMZETI MÚZEUM. Bpest. 3. MAGYAR NEMZETI MÚZEUM RÉGISÉGTÁRA. Budapest. 4. MAGYAR NEMZETI MÚZEUM NÉPRAJZTÁRA. Budapest. 5. MAGYAR NEMZETI MÚZEUM ÁLLATTÁRA. Budapest. 6. MAGYAR NEMZETI MÚZEUM ÁSVÁNYTÁRA. Budapest. 7. M. KIR. KÖZOKTATÁSÜGYI MINISZTERIUM. Budapest. 8. M. KIR. FÖLDTANI INTÉZET. Bpest. 9. MAGY. KIR. TUDOMÁNY-EGYETEM.
Budapest. 10. EGYETEMI FÖLDRAJZI INTÉZET.
Budapest. 11. EGYETEMI TERMÉSZETRAJZI SZÖVETSÉG. Budapest. 12. MAGY. KIR. TUDOMÁNY-EGYETEM.
Kolozsvár. 13. EGYETEMI ÁSVÁNY-FÖLDTANI INTÉZET. Kolozsvár. 14. EGYETEMI FÖLDRAJZI INTÉZET. KOLOSVÁR. 15. M. KIR. MŰEGYETEM. Budapest. 16. MŰEGYET. ÁSVÁNY-FÖLDTANI INTÉZET. Budapest. 17. MAGYARHONI FÖLDTANI TÁRSULAT.
Budapest. | <ol style="list-style-type: none"> 18. MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG.
Budapest. 19. KIR. M. TERMESZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT. Budapest. 20. „URÁNIA“. MAGYAR TUDOMÁNYOS EGYESÜLET. Budapest. 21. MAGYAR TURISTA EGYESÜLET.
Budapest. 22. ORSZÁGOS KÖZMŰVELŐDÉSI TANÁCS.
Budapest. 23. ORSZÁGOS KÖZOKTATÁSI TANÁCS.
Budapest. 24. MÚZEUMOK ÉS KÖNYVTÁRAK ORSZ. TANÁCSA. Budapest. 25. MÚZEUMOK ÉS KÖNYVTÁRAK ORSZ. FŐFELÜGYELŐSÉGE. Budapest. 26. NEMZETI KASZINÓ. Budapest. 27. ORSZÁGOS KASZINÓ. Budapest. 28. BORSOD-MISKOLCZI MÚZEUM. Miskolcz. 29. TURISTASÁG ÉS ALPINIZMUS. Bpest. 30. BUDAPESTI ÚJSÁGÍRÓK EGYESÜLETE.
Budapest. 31. MAGYAR KÖNYVKERESKEDŐK EGYESÜLETE. Budapest. 32. FŐVÁROSI KÖNYVTÁR. Budapest. 33. BUDAI KÖNYVTÁR. Budapest. 34. A BÁNYA. Budapest. 35. AZ ÚJSÁG. Budapest. 36. BUDAPESTI HIRLAP. Budapest. 37. PESTI HIRLAP. Budapest. |
|---|---|

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 38. PESTI NAPLÓ. Budapest. 39. MAGYARORSZÁG. Budapest. 40. ALKOTMÁNY. Budapest. 41. PESTER LLOYD. Budapest. 42. NEUES PESTER JOURNAL. Bpest. 43. JUGOSLAVENSKA AKADEMIJA ZNANOSTI I UMJETNOSTI. Zagreb. 44. SVEUČILIŠINA BIBLIOTEKA. Zagreb. 45. HRVATSKO PRIRODOSLOVNO DRUŠTVO. Zagreb. 46. GEOLOŠKO POVJERENSTVO ZA HRVATSKU I SLAVONIJU. Zagreb. 47. BOSANSKO-HERCEGOVAČKI MUZEJ. Sarajevo. | <ul style="list-style-type: none"> 48. BOSNISCH-HERZEGOVINISCHES INSTITUT FÜR BALKANFORSCHUNG. Sarajevo. 49. VEREIN FÜR HÖHLENKUNDE IN ÖSTERREICH. Graz. 50. DR. A. PETERMANN'S GEOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN. Gotha. 51. ANTHROPOLOGISCHE GESELLSCHAFT IN WIEN. 52. INSTITUT DE PALÉONTOLOGIE HUMAINE. Paris. 53. THE LIBRARY OF THE UNITED STATES GEOLOGICAL SURVEY. Washington. |
|---|---|

B) SZEMÉLYEK.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. ABSOLON KARL dr. egyet. m. tanár, múz. ór. Brno. 2. BÄCHLER EMIL múzeumi igazgató. St. Gallen. 3. BAYER JOSEF dr. egyet. m. tanár. Wien. 4. BONCZ ÖDÖN dr. min. tanácsos. Budapest. 5. FRIEDLÄNDER R. U. SOHN könyvkereskedő. Berlin. 6. GOPCSA LÁSZLÓ min. tanácsos. Budapest. 7. GORJANOVIĆ-KRAMBERGER DRAGUTIN dr. udvari tanácsos, egyetemi tanár. Zagreb. 8. HADIK JÁNOS gróf, B. T. T. ny. államtitkár. Budapest. 9. HOERNES MORIZ dr. egyet. tanár. Wien. 10. JANKOVICH BÉLA m. kir. vallás- és közoktatásügyi miniszter. Budapest. | <ul style="list-style-type: none"> 11. LANCZY LEÓ B. T. T. főrendiházi tag. Budapest. 12. MAKAY BÉLA miniszteri tanácsos. Budapest. 13. MAŠKA KARL igazgató. Telč. 14. OBERMAIER HUGÓ dr. az Intit. de Paléont. Hum. tanára. Páris. 15. RUTOT A. dr. múzeumi osztályigazgató. Bruxelles. 16. SZOMBATHY JOSEF dr. kormánytanácsos. Wien. 17. SCHMIDT RUD. ROB. dr. egyet. m. tanár. Tübingen. 18. TEPPNER WILFRIED geologus. Graz. 19. TÓTH LAJOS dr. miniszteri tanácsos. Budapest. 20. ZSEDÉNYI BÉLA miniszteri tanácsos. Budapest. |
|--|--|

A választmány felhatalmazza a titkárt, hogy a nevezett címeknek a „Barlangkutatás“-ból ezentúl rendszeren tiszteletpéldányt küldjön.

4. *Titkár* jelenti, hogy a „Barlangkutatás“-sal a következő testületek és személyek folyóiratukkal ill. dolgozataikkal csereviszonyba léptek:

A) TESTÜLETEK.

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA a „Magyar Tudom. Akadémiai Almanach“ és az „Akadémiai Értesítő“ c. folyóirataival. Budapest. 2. KIR. M. TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT a „Természettudományi Közlöny“ c. folyóiratával. Budapest. 3. MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG a „Földrajzi Közlemények“ c. folyóiratával. Budapest. 4. „URÁNIA“ MAGYAR TUDOMÁNYOS EGYESÜLET az „Uránia“ c. folyóiratával. Budapest. 5. MAGYAR TURISTA-EGYESÜLET a „Turisták Lapja“ c. folyóiratával. Budapest. 6. BORSOD-MISKOLCZI MÚZEUM „Évkönyv“-vével és egyéb kiadványaival. Miskolcz. 7. TURISTASÁG ÉS ALPINIZMUS c. folyóirat. Budapest. | <ol style="list-style-type: none"> 8. A BÁNYA c. folyóirat. Budapest. 9. ERDÉLYI NEMZETI MÚZEUM ÁSVÁNYTÁRA a „Múzeumi Füzetek“ c. folyóiratával. Kolozsvár. 10. GEOLOŠKO POVJERENSTVO ZA HRVATSKU I SLAVONIJU a „Vijesti geološkoga povjerenstva za Hrv. i Slav.“ c. folyóiratával. Zagreb. 11. VEREIN FÜR HÖHLENKUNDE IN ÖSTERREICH a „Mitteilungen für Höhlenkunde“ c. folyóiratával. Graz. 12. ANTHROPOLOGISCHE GESELLSCHAFT IN WIEN a „Mitteilungen der Anthropol. Gesellschaft in Wien“ c. folyóiratával. Wien. 13. BOSNICH-HERCEGOVINISCHES INSTITUT FÜR BALKANFORSCHUNG a „Zur Kunde der Balkanhalbinsel“ c. folyóiratával. Sarajevo. |
|---|--|

B) SZEMÉLYEK.

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. ABSOLON KARL dr. egyet. m. tanár, múz. őr dolgozataival. Brno. 2. BAYER JOSEF dr. egyet. m. tanár dolgozataival. Wien. 3. FRIDLÄNDER R. u. SOHN könyvkereskedők a „Naturae Novitates“ című bibliographiai folyóiratukkal. Berlin. | <ol style="list-style-type: none"> 4. MAŠKA KARL igazgató dolgozataival. Brno. 5. OBERMAIER HUGO dr. az Inst. de Paléont. Hum. tanára dolgozataival. Paris. 6. SCHMIDT RUD. ROB. dr. egyet. m. tanár dolgozataival. Tübingen. 7. TEPPNER WILFRIED geologus dolgozataival. Graz. |
|--|---|

A választmány örömmel tudomásul veszi a megkötött becses csereviszonyokat
 5. Titkár jelenti, hogy HORUSITZKY HENRIK választm. tag beadta: „A magyar barlangtani irodalom“ c. munkájának kéziratát. Titkár ismerteti a kéziratot és kinyomatásra ajánlja.

KORMOS TIVADAR dr. választm. tag tekintettel a Szakosztály szerény anyagi helyzetére leghelyesebbnek találja, hogy a szóbanlevő munkát a Földtani Intézet nyomassa ki.

A választmány örömmel fogadja KORMOS dr. indítványát és felkéri, hogy a kézirat kinyomatása ügyében tegyen lépéseket a Földtani Intézet igazgatóságánál.

6. BEKEY IMRE GÁBOR választm. tag úgy a maga, mint STÖMPL GÁBOR dr. munkatársa nevében jelenti, hogy a vecsembükki zombolyok és az aggteleki

Baradla-barlang kikutatására nyert megbízatásuknak nem tettek eleget. E barlangok kikutatásánál igen tekintélyes mélységeket kell leküzdeni, ami csak felvonókészülék és tábori telefon beszerzésével volna lehetséges. Indítványozza, a Szakosztály szerezze be e nélkülözhetetlen kellékeket.

A választmány megbízta a felszólaló BEKEY IMRE GÁBOR és STÖMPL GÁBOR dr. választm. tagokat, valamint JORDÁN KÁROLY dr. örökítő tagot is, hogy az említett szükséges kutató eszközök beszerzése fölött tanácskozzanak és a tanácskozás eredményéről a Szakosztály választmányának annak idején jelentést tegyenek.

ISMERTETÉSEK.

BEKEY I. G. — *A Pálvölgyi barlangrendszer.* (Turisták Lapja 25. évi. 76—85 l. 7 kép és egy metszet.) Budapest, 1913.

A főváros közelében fekvő legnagyobb barlang topografiai leírását kapjuk e cikkben. Csinos fényképei kíséretében szerzője szakaszonként vázolja a hasadékos barlangok elhelyezkedését, alakulását és főleg ezek járhatóságát. Az egyes barlangok, valamint ezek egésze nagyjában egyidős, alakulataik egyenlők és a hasadékok mentén támadt üregek kapcsolatosak egymással. Az egyöntetűség miatt úgy véljük, hogy a Pálvölgyi-barlangok nem *rendszer* még. A „barlang-rendszer“ mesterszavát hagyjuk meg olyan barlang-csoport számára, ahol többféle típusú, több szintben elhelyezkedő barlang van valamelyes összefüggésben egymással. A Pálvölgyi-barlangok barlang-rendszernek még kicsinyek.

Szerző bevezetőjében a barlang érdekes feltárásának történetét adja. Kár, hogy oly röviden. Rövid az egyes barlangok leírása is és térkép-vázlat nélkül bizony-zavaros. Térkép mellett a szöveg elég volna, anélkül kevés. Az egyes barlangok elnevezései — úgy vélem — jogosak, miután valóban nem érdemetlenek nevei örökítettek meg így. Ezt a szerző bevezetőjével oldja meg, de hogy a barlang egyes részleteinél annyi „becéző“ név legyen, azt már túlzásnak véljük. — A Pálvölgyi-barlangokban a turistákra még sok szép feladat vár, s ha úgy folytatják ezt itt, ahogy eddig tették, és munkájuk ismertetésével rögzítik az eredményeket, a főváros legnagyobb barlangját idővel teljesen kikutatják és megismertetik. Utána majd a főváros környékének többi barlangja jöhet sorra, de ezek átkutatásában a Barlangkutató Szakosztály már nem maradhat távol.

STRÖMPL GÁBOR dr.

— — — — *Hegymászás a föld alatt.* (Uj Idők. V. II. sz. 19 évf. 515—6. l., két képpel.) Budapest, 1913. — A névtelen szerző burkolt című soraiban a budapesti *Pálvölgyi-barlang*-nak egyik újabb — de kevésbé sikerült — méltatására akadunk. Helyrajzi leírásnak zavaros a cikk, de mert pusztán egy kirándulás nyomán íródott, teljességre nem is számít. Mégis, ahogy írója szándékolja, a barlangnak legkényesebb kérdésével, nevesen a keletkezéssel is meg akar ismertetni bennünket. S itt már tévesbe fordult festői ecsetelésében a névtelen szerző. Méltán. A vízben oly szegény ujlaki hegyekben (a völgyek kurták, forrás nincs) sose volt „temérdek patak“ A Pálvölgyi-barlangokat nem ezek vájták ki „görgöttegeikkel,“ hanem a leszüremkező víz oldotta ki lassan. A barlangi sziklatuskókat sem a rohanó víz szaggatta le, hanem leomlott az mind. Ezeket a kőhalmazokat (gorc) a szerző „zür“-nek mondja. Miért? Hogy még nagyobb legyen cikkében a -- zavar? — Örömmel üdvözölheti a Barlangkutató: az *Országos Magyar Barlangkutató és Felláró Egyesület* megalakulását, amely örvendetes hírről — úgy

tudom — a névtelen szerző úr cikkében találunk először nyomtatott hivatást. Örvendhetünk a barlangok népszerű ismertetésének is, — de — mert a népszerűsítésben csak a valót és szépet adhatjuk — a fennebb ismertetett merőben képzelődő téves leírást nem helyeselhetjük. Sem a barlangtan tudománya, sem a nagyközönség jóhiszemősége miatt.

STRÖMPL GÁBOR dr.

HORUSITZKY H. — *Az óbudai barlang.* (Termtud. Közlöny. III. 15. sz. 301. l.) Budapest, 1913.

A Hármashatár-hegy keleti oldalában lévő barlang topografiai adatait adja meg a Közlöny szerkesztőségéhez intézett megkérdésre — feleletül.

STRÖMPL GÁBOR dr.

HEFTY GY. A. *Die Tropfsteinhöhle von Liptószentiván.* (Karpathen Post. dec. 4. és 11.-i számai. Késmárk 1913.)

Az Alacsony-Tátra északi lejtőire települő mészkő hegyek egyik barlangját ismerteti a szerző. A leirt barlang a község mellett nyíló Bisztra (Sztyaonica-)völgy felső szakaszán van mintegy 70—80 m magasán a völgy fölött. A délre nyíló kicsi száda 2 m magas és 5 m széles, mely sziklafalban tátong. Befelé elcinte csak egy ág vezet, amely azonban később több ágra oszlik és ezek jobbadán alacsony (2—3 m) folyosók hosszú sorából állanak. A főágra keresztbe haránt folyosók illeszkednek s ilyen egymást keresztező hasadékos folyosókból áll az egész barlang. A Szentiváni-barlang eszerint a hasadékos barlangok típusa. — A magassági viszonyok nem változatosak. A barlang voltaképpen egy szintben ágazik el s ami egyenletlenség a fenék lejtésében van, azt a teremé tágult barlangi boltozatokról leomlott törmelék halmazai okozzák. A barlang bejárását csak ezek nehezítik meg. A kicsi termék (legnagyobbja 10×10 m) a folyosók kereszteződésénél vannak és érthető, hogy a mennyezet ezeken a helyeken a leglazább. Csepegő víz is a repedezett boltozatokról hull alá a legtöbb s így cseppkő, kicsi sztalaktitok meg vastag talpon nyugvó stalagmitok, a termekben vannak. A vízbőség hozta létre a gyakori cseppkő-vízéseket, rúgott, hol a termék alja lankásabb, ívelt lefutású és egymás fölé haszkádosan helyezkedő cseppkőalakulatok formálódtak ki. Az ívelt gátocskák mögött tócsák csillognak és alant, hol a karajos gátak felalacsonyodnak, már a túlfolyó víz síkos kőburkolattal vontá be a szikla testét. Érdekes jelensége a barlangnak az a sok apró kút is, amely az egyik magas terem fenekén van. Ezeket a magasból szaporán hulló vízcseppek vájták a sziklába, de nem olyan mélyre, mint amilyen a kutak mélysége, mert köröskörül a kutak káváját már a túlfolyó víz mészlerakódása magasította föl. Vízbőségre utal a sok *kötejt* is, ami az egyes repedések mentén, vagy a vizenyősebb zügökből folyik alá a barlang falazatán.

A főág hosszát *Hefty* 350 m-re becsüli. Az összes ágak hosszát nem adja meg, de megemlíti, hogy a hálózatos eloszlású ágak 400—400 m területen oszlanak meg. A barlang eszerint tekintélyes.

Nem oszthatjuk a szerzőnek abbéli nézetét, mintha a barlang hegycsuszamlás eredménye lenne. Ez ellen a tüzetesen ismertetett topografiai viszonyok szólnak és főleg az a körülmény, hogy a barlangi ágak *egymagasak*. Hisz a hegycsuszamlásra keletkezett barlangok (pl. a gómörbarkai Jégbarlang) nem egyszintben futó folyosók hálózatából állanak és különösen nem olyan folyosókból, ame-

lyek kanyargósak, ki-kiszélesedők és alacsonyok. Az ilyen eredésű barlangok ágai keskeny sikátorok, boltozat nincs bennök és a napvilágról leszűremkező víz is a sima, szinte elmetszett sziklafalakon szivárog alá. Cseppkő ezekben nem igen keletkezhetik, viszont a Szentiváni-barlangban sok a cseppkő. Nem helyeselhetjük *Hefty*-nak azt a feltevését sem, amellyel az egykori barlangi-patak létezését vonja kétségbe, mert a patak egykori jelenlétére sok körülmény utal. A barlang ugyanis csak 70—80 m-nyire van a mai patak fölött és közel a patak mai folyásához; ágai egy szintben fekszenek, s hogy az ágak fala sima nem pedig be-beöblösödő, az inkább a pataki eredet mellett szól, sem mint ellene.

A gondosan megírt, az éles szemmel tett megfigyelések alapján közreadott cikket örömmel köszönti a Szakosztály, mert a szép, az apró meglátásokkal telezsított sorok felkölthetik az érdeklődést a barlangok iránt. S tekintettel arra, hogy éppen a szebb, a változatosabb alakulatu s így nehezebben megközelíthető barlangokban vagy barlangrészekben van a legkevesebb kiaknázható lerakódás, az ilyen barlangok minél tüzetesebb, minél vonzóbb leírása csak hasznára van a tudománynak, a turistaságnak. Az egyszerűvaló egyszerű megírásával többet segítünk az érdeklődés felkeltésén, mint a merő rémlátásokon alapuló képzelődések hangzatos megszólaltatásával. *Hefty* az előbbi célt szolgálja, s bár szolgálna a Felvidék sok barlang vidéke között mennél gyakrabban, hogy több ily tartalmas leírást adhasson.

Függelékül még három barlang helyét említi meg a szerző. Az egyik a leírt barlang közelében van, a többi kettő ezektől messzebb esik, de még a Bisztra völgyébe; az Obnyiszta-hegyre.

Budapest, 1913. dec. 22.

STRÖMPL GÁBOR dr.

GORJANOVIĆ-KRAMBERGER, D. — *Život i kultura diluvialnoga čovjeka iz Krapine u Hrvatskoj*. — Leben und Kultur des diluvialen Menschen von Krapina in Kroatien. Horvátul, német kivonattal. XV tábl. és 15 szövegábr.; 54 old.; negyed. (Djela Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti. Knjiga XXIII.) Zagreb, 1913.

A krapinai *Hušnjakovo-barlang*-ban végzett kutatások eredményeit szerző 1906-ban terjedelmes monographiában írta le.¹⁾ Mig utóbbiban szerző a fősúlyt a földtani, faunisztikai és mindenekelőtt az embertani viszonyok tüzetes leírására fektette, a fennebbi műben főképpen a krapinai ősember iparával foglalkozik.

A bevezetésben szerző a vidék helyrajzi, földtani és faunisztikai viszonyait érinti, azután pedig röviden a csontváz alaktani sajátosságait és ennek hasonlóságát a többi diluviális ősemberi leletekkel tárgyalja.

Eltelkintve kevés csonteszköztől, melynek különös jelentőséggel nem birnak a krapinai ipar főképpen kőszközökből áll, melyek az ősember kisebb-nagyobb kavicsból készítette. A krapinai kőiparban kevés typust találunk ugyan, az egyes típusokon belül azonban nagy változatosságot észlelünk. Az ipar főjelleget itt is vakarók és hegyek alkotják, ezeken kívül alárendelve néhány kaparó, fúró, discus és kérdéses szakóca is fordul elő.

¹⁾ GORJANOVIĆ-KRAMBERGER, K. — Der diluviale Mensch von Krapina in Kroatien. Ein Beitrag zur Paläoanthropologie. Mit 52 Textf. u. 14 Lichtdrucktafeln. Wiesbaden, 1906.

A krapinai kőipar összességében tiszta és jellemző képet nyújt, mely typologiaiag egyes nyugateurópai, nevezetesen franciaországi leletekkel bizonyos vonatkozásokat árul el. OBERMAIER szerint a krapinai ipar a spanyolországi castilloi *mousterien*-nek felel meg, egységes volta miatt azonban tovább színtezni nem lehet.

A monographia végén szerző az ősember életét és egyéb kulturaviszonyait ismertetve megállapítja, hogy a krapinai ősember ismerte a mesterséges tűzgerjesztést; a talált emlőscsontokból megállapítható, hogy vadász volt s abból, hogy számos emberi csont hosszában feltörtve találtatott következik, hogy emberevő is volt.

A pompásan kiállított monographia szövegét több szövegábra és XV. tábla, kiséri, mely táblák a krapinai ipar javarészt jól sikerült fényképmásokban mutatják be.

KADIĆ OTTOKÁR dr.

BOCK H., LAHNER G. u. GAUNERSDORFER G. — *Höhlen im Dachstein und ihre Bedeutung für die Geologie, Karsthydrographie und die Theorien über die Entwicklung des Höhleneises*. Mit zahlreichen Textfiguren, Kunstbeilagen, Planskizzen u. Randleisten. Großquart; VIII. u. 151 S. Im Verlage d. Vereines f. Höhlenkunde in Österreich. Graz, 1913.

Grazban 1909-ben barlangkutató egyesület (Verein für Höhlenkunde in Österreich) alakult, amely bár szerényen, de kitartással működve eddig is szép eredményeket ért el. Az egyesület első feladataul a Dachstein barlangjainak átkutatását tűzte ki; a fennebbi monographia a befejezett kutatások eredményeit tartalmazza.

Rövid bevezetés után, amelyben a szerzők az osztrák barlangkutató fellelőését 1909. óta vázolják, Bock H. a kutatások főszereplője és az egyesület elnöke a karsztvidékek vízrajzi viszonyait, a barlangok keletkezését és a folyóvizek működését saját megfigyelései alapján tárgyalja. A második fejezetben Lahner G. az obertranni Koppenbrüllli barlangot ismerteti. Ez a legrégebben ismert dachsteini barlang s különösen vízrajzi tekintetben igen érdekes. A harmadik fejezetben Bock H. és Lahner G. a Dachsteinriesenhöhle nevű barlangról ad pompás leírást, Gaunersdorfer G. pedig rövid fejezetben ugyanezen barlang flóráját ismerteti. A következő fejezetben Bock H. a Schönbergalpe, Landfried vidékének és a Dachstein-Südwand barlangjait tárgyalja. Ez után Bock H. és Lahner G. tollából a Dachstein-Mammuth-barlang részletes leírása következik. Az utóbbi barlang labirinth-szerű üregeinek teljes hossza a 4000 m. is meghaladja. A következő fejezetben Bock H. a Mittagkogel és az Ahornsee vidékének barlangjait és vízjáratait is ismerteti. Ez a fejezet a dachsteini barlangvidék geológiai térképét a barlangok feltüntetésével tartalmazza. Az utolsó fejezetben ismét Bock H. matematikai és fizikai alapon a jég keletkezését a barlangokban tárgyalja, miközben a szelelő kürtőknek különös fontosságot tulajdonít. Először az egynyílású, azután a többnyílású jégbarlangokat ismerteti.

E pompásan kiállított műnek szövegét számos szövegábra, több műmelléklet alaprajz és szelevény kíséri. A mű barlangleírásainak mintául szolgálhat.

KADIĆ OTTOKÁR dr.

KÜLÖNFÉLÉK.

Sarki róka-koponya a Pálffy-barlangból. A pozsonymegyei Detrekőszentmiklós határában lévő Pálffy-barlang faunájával e folyóirat I. évfolyamának 2. füzetében ÉHIK GYULA dr. részletesebben foglalkozott. Cikkének elkészülte óta, az 1913. év nyarán HILLEBRAND JENŐ dr. ásatásai innen újabb vizsgálati anyagot hoztak felszínre, mely között a legnagyobb figyelemre egy sarkiróka (*Vulpes lagopus L.*) nagyon szép koponyatöredéke tarthat igényt. Sarki-róka maradványok már több helyről ismeretesek ugyan hazánkban, de ezek jobbára csak egyes fogak. Minthogy tehát a mellékelt ábrán bemutatott koponyatöredék az első ilyenü lelet az országból, érdemesnek tartom az ismertetésre.



1. ábra. *Vulpes lagopus* PALL. koponyatöredéke és baloldali alsó állkapcsa a Pálffy-barlangból.

A szóbanlévő maradványok, melyek minden bizonnyal ugyanattól az állattól származnak s öreg nőstényre utalnak, következők:

1. A koponya szájpadi része, az állközti és a felső állcsontokkal s a baloldali szemfog kivételével valamennyi (19) foggal;
2. A baloldali alsó állkapocs a nyujtványok nélkül, 5 foggal;
3. A jobboldali alsó állkapocs töredéke 3 foggal.

A koponyatöredék már azért is igen becses, mert mind a 6 metszőfog

megvan benne, ami csak a rendkívül ritka és szerencsés véletlennek köszönhető. Mind a két oldalán a remek fogsor s a palatinum úgyszólván teljesen ép volta ezt a darabot a maga nemében páratlanná teszik. A baloldali alsó állkapocs meglevő fogai (C, pm 3—4' m 1—2) közül nagyon érdekes a harmadik előzáfog, melynek elülső fele és csúcsa lekopott s miután az elülső gyökérrel együtt kihullt, a fogmeder teljesen benőtt. Így ennek a fognak csak hátulsó csonkja maradt meg a hátulsó gyökérrel. Ugyancsak benőtt már a 2. záfog hátulsó gyökerének a medre s az első előzáfog medre is, jelölül annak, hogy az állat már igen öreg lehetett.

A jobboldali alsó állkapocsban a 3—4. előzáfog s a tépőfog vannak meg, mind a három tökéletesen ép.

Számos sarki róka állkapcsán végzett méréseim már régebben arról győztek meg, hogy az alsó tépőfog koronájának a hosszúsága 13—15 mm. között ingadozik, míg a közönséges róka tépőfoga legtöbbszörre 16—18 mm. hosszú. A Pálffy-barlangból származó állkapocs tépőfogai 14·2 mm. hosszúak, míg két, legújabbán a m. kir. földtani intézet osteologiai gyűjteményébe került laplandi sarkiróka koponya alsó tépőfogai 13·7, illetőleg 14·3 mm. hosszúak. Feltűnő a megegyezés az utóbbiak és a szóbanlevő fossilis-koponya *fogsorainak* a méreteiben. Az alsó fogsor a szemfog gödrének elülső szélétől az utolsó záfog medrének a hátulsó szegélyéig ugyanis példányunkon 60·2 mm., míg a laplandi koponyák egyikén (O/157 sz.) 60·6 mm., másikon (O/158 sz.) 61·0 mm. hosszú. Ugyanígy mérve a első fogsort is, eredményül a fossilis példányon 55·5 mm.-t, míg a 157. sz. recens koponyán 55·2 s a 158. számón 55·3 mm.-t kapunk.

A Pálffy-barlangból előkerült újabb leletek közül említést érdemel egy zerge baloldali alsó állkapocstörödéke is 4 foggal, mely szintén az első ilyenű lelet hazánkban. Az említett darab az alsó rétegből való. A zerge egyébként a Pálffy-barlang faunájában új.

Budapesten, 1913. december 30.

KORMOS TIVADAR dr.

Tájékoztató az aggteleki Baradla-barlangról. Az aggteleki Baradla-barlang ez év folyamán a M. K. E. Kassai osztálya tulajdába ment át, mely alkalommal a vezetőség a barlang kezelése, látogatása, világítása és a belépődíjak tárgyában a következő újításokat rendszeresítette.

A barlang három vasuti állomásról közelíthető meg, és pedig: 1. Budapest, Miskolcz, Kassa és a Magas-Tátra felől *Színről*, 2. Gömör felől *Tornaljáról* és 3. a Magas-Tátra felől Dobsinán át *Pelsőczről*. A barlang bejáratai mindhárom állomásról kocsin másfél óra alatt érhetők el. Kocsidíj 4—5 személy után 10 K. A barlangnak két bejárata van: Aggteleken és Jósvalfön. Az aggteleki bejáratnál szállás és ellátás is kapható.

Látogatási idő: az aggteleki bejáratnál délelőtt 11 és este 7 órakor; a jósvalfői bejáratnál délelőtt 10 és este 7·5 órakor. *Belépti díj:* személyenkint 3 K., melyben a világítás (2 drb. gyertya) is befoglaltatik. A magnéziumfényvel való világítás külön fizetendő. Ha a hivatalosan megállapított látogatási időkben csak egy látogató jelentkezik, a vezető akkor is tartozik vezetni, ilyen esetben azonban két belépőjegy váltandó. A hivatalos látogatási időkön kívül a barlang megtekin-

tése csakis előzetes bejelentés és csoportonként 5 K. vezetődíj fizetése mellett engedtetik. Tanintézetek, hivatalos kirándulásaik alkalmával — amennyiben ezt előzetesen bejelentik — személyenként 1 K. beléptidíjat fizetnek.

BAKSAY DÁNIEL, a barlang eddigi gondnoka Aggtelekről történt elköltözése folytán a gondnoki tisztről lemondott, minek következtében a barlang új gondnoka KLEIN ANTAL, jósvafői lakos lett, ki a barlang látogatására, fuvarozására, elszállásolásra és ellátásra vonatkozólag készséggel szolgál (írásban is) felvilágosítással.

Mindkét bejáratnál indítvány és panaszkönyv áll a közönség rendelkezésére.

MÓRICZ JÓZSEF dr.

BARLANGKUTATÁS

(HÖHLENFORSCHUNG.)

BAND I.

1913.

HEFT 4.

Ergebnisse der in der Kiskevélyhöhle im Jahre 1912 vorgenommenen Grabungen.

Von: Dr. EUGEN HILLEBRAND.¹⁾

Mit 7 Textfiguren im ungarischen Text.²⁾

In der im Oktober 1912 abgehaltenen Fachsitzung der Ungarischen Geologischen Gesellschaft gedachte ich im Zusammenhange mit mehreren anderen Höhlen, in welchen es mir neuestens gelungen ist, sichere Spuren des diluvialen Menschen nachzuweisen, auch der oben genannten Höhle. Mittlerweile bin ich mit der Bearbeitung des ausgegrabenen Materials fertig geworden, so daß ich nunmehr detailliert über die erzielten Ergebnisse Bericht erstatten kann. In dieser Abhandlung möchte ich nur meine wichtigsten Wahrnehmungen besprechen, im übrigen verweise ich auf den erwähnten Artikel.³⁾ Diese Höhle ist vom Gesichtspunkte der zu

¹⁾ Vorgetragen in der am 30. November 1912 abgehaltenen Fachsitzung der Kommission für Höhlenkunde der Ungarischen Geologischen Gesellschaft.

²⁾ Erklärung der Textfiguren:

Fig. 1. Paläolithische Steingeräte aus der braunen pleistozänen Schichte (Protosolutrén). Erklärung: 1. Degenerierter Faustkeil. 2. Bohrer. 3. Schaber. 4. Rundschaber. 5. Schaber mit Stufenretusche (Typus von Tata). Nat. Gr. (Siehe im ungar. Text S. 154.)

Fig. 2. Mikrolithische Klinsen aus dem gelben pleistozänen Ton. (Größtenteils vom Typus „lames à dos rabattu“ (Magdalénien). Nat. Gr. (Siehe im ungar. Text S. 155.)

Fig. 3. Paläolithische Steingeräte aus dem gelben pleistozänen Ton. (Magdalénien). Erklärung: 1. Klingenschaber mit retuschierten Hohlkerben. 2. Kratzer. 3. Schaber. Nat. Gr. (Siehe im ungar. Text S. 156.)

Fig. 4. Längsdurchschnitt der Kiskevélyhöhle. Erklärung: 1 = dunkelbrauner Humus; 1a = graubraune Tonschichte (Neolithicum); 2 = gelblichgrauer Ton (Magdalénien); 3 = gelber Ton (im oberen Teil Magdalénien, im unteren Teil Solutrén?); 4 = bräunlicher Ton (Protosolutrén); 5 = Plastischer gelber Ton (ohne Paläolithie); a = Feuerherd. (Siehe im ungar. Text S. 157.)

Fig. 5. Knochenpfriemen aus dem gelben Höhlenlehm (Magdalénien) Nat. Gr. (Siehe im ungar. Text S. 158.)

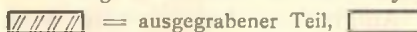

Fig. 6. Grundriß der Kiskevélyhöhle. Aufgen. v. DR. E. HILLEBRAND. Erklärung:  = ausgegrabener Teil,  = unberührter Teil, A, B, C — — — Haupt- richtung, 1, 2, 3 Quadrate, I, II, III — — — Terasse, Z = Durch Schatzgräber zerstörter Teil, Észak = Nord, Dél = Süd, Barlangnyílás iránya = Richtung des Höhleneinganges. (Siehe im ungar. Text S. 159.)

Fig. 7. Aus Höhlenbärenzähnen zugerichtete Klinsen.

³⁾ Neuere Spuren des diluvialen Menschen in Ungarn (Barlangkutató Bd. I., Heft 1., pag. 46—52). Budapest, 1913.

Tage geförderten Fauna und menschlichen Steingeräte eine der interessantesten unserer bisher aufgeschloßenen Höhlen. Die Grabungen begann ich mit Unterstützung der Ungarischen Akademie der Wissenschaften und setzte sie dann im Auftrage der Kommission für Höhlenkunde und mit Unterstützung der Ungarischen Geologischen Gesellschaft vom 13. Mai bis 5. Juni 1912 fort.

Am Höhleneingang beginnend ließ ich einen 3 m breiten und ungefähr 12 m langen Probegraben stellenweise bis auf den Felsboden abteufen. Auf den Felsboden stießen wir in der Nähe der Öffnung bereits in einer Tiefe von 3·5 m, während weiter rückwärts der Felsboden selbst in der Tiefe von 6·5 m nicht erreicht werden konnte. Nachdem ich nach Abteufung der ersten Probegrube die stratigraphischen Verhältnisse der Ausfüllungen geklärt hatte, konnten wir bei den weiteren Grabungen die Schichten verschiedenen Alters bereits einzeln ausheben. Auf Grund der bisherigen Grabungen konnte ich nachstehende Reihenfolge der Schichten feststellen: zu oberst schwärzliches, dann bräunliches und endlich grauliches Alluvium. Weiter unten gelbgrauer, schuttartiger Ton aus dem obersten Diluvium, dann reingelber, schuttartiger Ton, unter welchem verhältnismäßig weicher, wenig Schutführender, braunroter Ton lagert; weiter unten folgt ein gelber plastischer Ton, stellenweise mit sandigen Schichten. Die oberen Schichten sind abgesehen von einer möglichen Tätigkeit des Windes, an Ort und Stelle entstanden. Spuren der mechanischen Einwirkung des Wassers sind nur stellenweise zu finden und zwar in der Form der erwähnten Sandschichten des tiefsten und auf dem Grunde lagernden gelben plastischen Tones. Von den aufgezählten Schichten fehlt stellenweise die alluviale graue Schicht, ferner der gelbgraue Ton aus dem obersten Diluvium und im vorderen Teile der Höhle der gelbe plastische Ton. Es ist ein erfreulicher Umstand, daß die Schichten, welche die Höhle ausfüllen, nicht nur vom petrographischen Gesichtspunkte Abweichungen aufweisen, sondern im Zusammenhange damit auch in Bezug auf die Fauna der entsprechenden Schichten und die menschlichen Steinindustrietypen eine Gliederung erkennen lassen, welche Umstände zusammengenommen es ermöglichen, auch das geologische Alter der ausfüllenden Schichten einzeln zu bestimmen.

Fassen wir zunächst die faunistischen Verhältnisse ins Auge. Da dreiviertel Teile der Höhle noch der Aufgrabung harren, sind vom Gesichtspunkte der Häufigkeit und des senkrechten Vorkommens der bisher gewonnenen Arten noch in mancher Hinsicht Ergänzungen zu erwarten, insbesondere bezüglich der Mikrofauna, die gerade bei den Folgerungen auf das Klima und die Vegetation eine erstrangige Rolle spielt, da diese kleinen Säugetiere NEHRING zufolge ihre gewohnten

Gebiete nicht so leicht verlassen und andererseits auch von der Verbreitung des Menschen so ziemlich unabhängig sind. Ebendeshalb teile ich die gewonnenen Arten vorläufig ohne Rücksicht auf die Schichten mit und will bloß bei jenen Arten ihr vertikales Vorkommen besonders hervorheben, deren diesbezügliche Bedeutung mir auch auf Grund meiner in den übrigen ungarischen Höhlen gemachten Beobachtungen motiviert erscheint. Die verhältnismäßig rasche Bestimmung der weiter unten mitzuteilenden Arten ist bloß durch die liebenswürdige Mitwirkung des Herrn Dr. THEODOR KORMOS ermöglicht worden, wofür ich ihm auch an dieser Stelle meinen Dank ausspreche.

Aus den diluvialen Schichten gelang es uns bisher folgende Arten zu bestimmen:

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1. <i>Rangifer tarandus</i> | 13. <i>Mustela martes</i> |
| 2. <i>Cervus elaphus</i> | 14. <i>Equus caballus</i> |
| 3. <i>Euryceros megaceros</i> | 15. <i>Rhinoceros antiquitatis</i> |
| 4. <i>Capreolus capreolus</i> | 16. <i>Lepus timidus</i> |
| 5. <i>Felis leo</i> | 17. <i>Ochotona</i> sp. |
| 6. <i>Capella rupicapra</i> | 18. <i>Meles taxus</i> |
| 7. <i>Bos primigenius</i> | 19. <i>Hystrix hirsutirostris</i> |
| 8. <i>Hyäna speläa</i> | 20. <i>Cricetus cricetus</i> |
| 9. <i>Ursus speläus</i> | 21. <i>Arvicola amphibius</i> |
| 10. <i>Lupus vulgaris</i> | 22. <i>Dicrostonyx torquatus</i> |
| 11. <i>Vulpes vulpes</i> | 23. <i>Citellus citellus</i> |
| 12. <i>Lynx lynx</i> | 24. <i>Microtus nivalis</i> |

Bezüglich des vertikalen Vorkommens der aufgezählten Tiere halte ich folgendes hervorzuheben für wichtig. Der Höhlenbär ist nur in den unteren Schichten häufig, während er in den obersten gelbgrauen diluvialen Schichten bereits vollständig fehlt; die gleiche Wahrnehmung wurde auch bei den übrigen mitteleuropäischen und ungarischen Fundorten gemacht, indem, wie es scheint, der Höhlenbär bereits um die Mitte des Magdalénien ausgestorben ist. Das Rentier ist im Gegenteil in den älteren Schichten sehr selten und gewinnt nach aufwärts immer mehr an Bedeutung, bis es in der Magdalénienperiode des obersten Diluvium dominierend wird und sich erst am Ende desselben auf seine heutigen Gebiete zurückzieht. Dasselbe wurde auch im Auslande wahrgenommen, und konnte ich auch in den übrigen Höhlen unseres Vaterlandes beobachten. Die Höhlenhyäne ist meinen Wahrnehmungen nach nur in den tieferen Schichten zu finden und stirbt früher aus als der Höhlenbär, so daß er im Magdalénien kaum noch zu erwarten ist. Das *Rhinoceros antiquitatis* durchzieht sämtliche Schichten; es hat wie es

scheint selbst den Höhlenbären lange überlebt und ist vielleicht nur um etwas früher als das Rentier von den Gebieten Ungarns verschwunden, was gleichzeitig sein Aussterben bedeutet.

Auch vom klimatologischen und floristischen Gesichtspunkte bietet die hier aufgezählte Fauna eine gute Orientierung. Durch all diese Tiere erscheint die Nähe größerer zusammenhängender Waldungen ausgeschlossen. Die an den Wald gebundenen Tiere, wie der Hirsch, der Luchs sind nur durch einige Zähne vertreten, was beweist, daß der Wald eine sehr untergeordnete Rolle gespielt hat; wahrscheinlich war er auf die Flußgestade beschränkt. Der Riesenhirsch war nach NEHRING eher ein Steppen- als ein Waldtier, wenn man sein mehrere Meter im Durchmesser betragendes Geweih, mit welchem er in dichteren Wäldern kaum hätte leben können, vor Augen hält. Vom Reh aber wissen wir, daß es sich auch heute mit Vorliebe in kleineren Wäldern aufhält, die an Steppen grenzen, ja es pflegt im Herbst nach den Steppen zu wandern, von wo es erst im Frühjahr wieder in den Wald zurückkehrt.

Bezüglich des vertikalen Vorkommens der menschlichen Steinindustriegeräte halte ich Folgendes für erwähnenswert. Die in der obersten gelbgrauen diluvialen Schicht gefundenen Paläolithen sind bisher ausschließlich durch Klingen vertreten, von denen die größeren Exemplare an den Rändern keinerlei Absplisse aufweisen. In viel größerer Anzahl habe ich die ganz kleinen, sogenannten mikrolithischen Klingen gefunden, an welchen die eine Schneide durch feine, vertikale Absplisse abgestumpft ist, welche Formen von den Franzosen mit dem Namen „lames a dos rabattu“ belegt worden sind und welche in solchen dünnen kleinen Formen und in so großer Anzahl hauptsächlich in der Magdalénienperiode des obersten Diluviums vorkommen. Für den Magdaléniencharakter dieser Schichten spricht auch das beinahe vollständige Fehlen des Höhlenbären und das häufige Vorkommen des Rentiers. Da in den meisten Höhlen unseres Vaterlandes und des Auslandes die erwähnten Paläolithen unter ähnlichen Umständen gefunden werden, nehme ich meinerseits das Magdalénienalter dieser Schichten als gewiß an, obzwar die für die westlichen Magdalénienfundorte charakteristischen, aus Knochen und Renntiergeweihen hergestellten Geräte bislang aus den entsprechenden Schichten Ungarns fehlen. Die Erklärung hiefür glaube ich darin suchen zu müssen, daß die erwähnten und insbesondere die mit künstlerischen Verzierungen versehenen Industrieformen nicht Allgemeingut des Magdalénienmenschen in Europa, sondern nur bei einem Teile der umherziehenden Volksstämme in Gebrauch gewesen sind. Andererseits scheint es mir aber sehr wahrscheinlich, daß mit der Zeit, wenn auch nur spärlich, auch aus diesen Schichten jene Typen an den

Tag kommen werden, da sich die entsprechenden Volksstämme doch gewiss in eine oder die andere Höhle verschlagen haben mochten. Aus der tieferen gelben Tonschicht sind bisher nur einige Paläolithe ans Tageslicht gebracht worden, darunter ein am Ende einer retuschlosen Klinge ausgearbeiteter Stichel, eine ringsum unregelmäßig abgespleißte, mit Scharten versehene Schaberklinge und ein kleiner, mit fächerartiger Absplissen ausgearbeiteter Kratzer, die vielleicht schon wegen ihrer stratigraphischen Lage am ehesten in das unterste Magdalénien eingereicht werden können.

In der oberen Partie des unter dem gelben Ton lagernden braunen Tones wurde ein sehr regelmäßiger, schön bearbeiteter, kleiner, degenerierter Faustkeil gefunden, der sehr an die ähnlichen Formen aus den Präsolutréenschichten der Szeleta- und Ballahöhle erinnert und den ich auch hier in das oberste Aurignacien verweise. Aus der in den tieferen Partien desselben bräunlichen Tones lagernden Feuerstelle und aus ihrer unmittelbaren Nähe wurden mehrere Paläolithe zu Tage gefördert, welche alle nur auf der einen Seite bearbeitet sind und gewöhnlich den bei der Anfertigung entstandenen „bulbe der percussion“ aufweisen. Von hier sind jedoch Klingen überhaupt nicht, sondern nur primitive Bohrer und Schaber zu Tage gefördert worden. Eines der Stücke weist schöne stufenartige Retuschen auf, jene Form, die R. R. SCHMIDT „Stufenretouche“ genannt hat. Zu berücksichtigen ist, daß ein mit stufenartigen Retuschen versehener Schaber aus dem von Dr. THEODOR KORMOS entdeckten und durchforschten Tataer Fundorte, was Material und Bearbeitung anlangt, das vollkommene Gegenstück dieses aus unserer Fundstätte gewonnenen Schabers ist und daß die Paläolithe im allgemeinen hier wie dort aus demselben Jaspis-, Quarzit-, Schotter- usw.-Material gefertigt sind, so halte ich es für sehr wahrscheinlich, daß die unteren, bräunlichen Schichten der Kiskevélyhöhle und die erwähnte Feuerstätte gleichaltrig mit der Tataer Fundstelle sind, was übrigens neuere Grabungen endgiltig zu entscheiden berufen sind. Ich möchte sie auf Grund meiner neueren Grabungen eher ins obere Aurignacien als ins Moustérien einreihen.¹⁾ Diese Frage ist deshalb von erstrangiger Wichtigkeit, weil wir nach den bisherigen Erfahrungen annehmen dürfen daß die Verfertiger der Moustérienindustrie in Europa ausschließlich zu primitiven Neanderthaler Art gehörten, ihre Todten — zumindest nach den in Frankreich sich von Jahr zu Jahr vermehrenden Funden — in Höhlen bestattete, was also mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auch bei uns erwartet werden könnte. Ich kann es nicht unterlassen von diesem Gesichtspunkte

¹⁾ J. BAYER hält den Tataer Fund auch für jünger als das Moustérien, wohin er von R. R. SCHMIDT und H. OBERMAYER eingereicht wird.

aus die Wichtigkeit dessen hervorzuheben, daß bei uns an je mehr, weit von einander gelegenen Punkten Grabungen vorgenommen werden, da wir nicht wissen können, ob nicht etwa z. B. der Siebenbürger diluviale Mensch seine Todten in Höhlen bestattete, während zur gleichen Zeit der Mensch Nordungarns sie unbestattet ließ. Nachdem die Ähnlichkeit der im Tataer Lößfundort und in den unteren Schichten der Kiskevélyhöhle gefundenen Paläolithen gegeben ist, wirft sich von selbst die Frage auf, ob die beiden Fundorte nicht für die Handfertigkeit ein und desselben Volksstammes Zeugenschaft ablegen. Es ist sehr leicht möglich, daß bei unseren verhältnismäßig günstigen klimatischen Verhältnissen der diluviale Mensch die Höhlen nur im Winter aufsuchte, während der anderen Jahreszeiten aber im Freien kampierte. Dies hebe ich deshalb hervor, um hiedurch die Aufmerksamkeit der Fachsektion f. Höhlenkunde auch auf die in großer Anzahl vorkommenden Lößgebiete zu lenken. Das Studium dieser Fundstellen hätte insbesondere bei der detaillierten Feststellung des vertikalen Vorkommens der diluvialen Fauna und der menschlichen Steinindustrietypen große Wichtigkeit, da nach dem Zeugnisse der Willendorfer (Österreich) und anderer paläolithischer Lößfundorte im Gegensatze zur Höhlenausfüllung die Lößbildung außerordentlich rasch vor sich geht. Andererseits aber haben wir Hoffnung, daß es gelingen wird die Beziehungen der europäischen Lössse zu den Eiszeiten festzustellen, in welcher Richtung besonders JOSEPH BAYER neuestens eine rege Tätigkeit entfaltet. Betreffend das Verhältnis der Steinindustrietypen zu den Eiszeiten konnte bisher bloß soviel endgültig festgestellt werden, daß das Magdalénien in die Zeit nach der letzten Eisperiode fällt. Das Verhältnis der übrigen diluvialen Industrietypen ist noch nicht endgültig geklärt.

Außer den besprochenen Paläolithen finden wir die Spuren der Handfertigkeit des Urmenschen noch in Form einer großen Anzahl aufgebrochener Tierknochen und in besonders interessanter Weise an zwei Renntiergeweihen, welche beide an der einen Verzweigungstelle einen von einer Säge oder einem messerartigen Werkzeug herrührenden Einschnitt aufweisen, wodurch es offenkundig erscheint, daß der Mensch die Absicht hatte, diese Geweihe zu gewissen Zwecken zu verarbeiten. Schließlich muß ich noch der aus den Augenzähnen des Höhlenbären angefertigten klingenartigen Werkzeuge gedenken, die in sehr großer Anzahl vorkommen und von denen manche so vollkommen sind und alle eine derartige Bearbeitung aufweisen, daß wir eine außerordentliche Handfertigkeit bei jenen Menschen voraussetzen müssen, die dieses verhältnismäßig so ungeeignete Material so vollkommen zu bearbeiten verstanden. Wie ihre Verfertigung überhaupt vor sich gegangen ist, könnte

entweder auf experimentellem Wege mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit gelöst werden, noch eher aber, wenn es gelänge, bei den heutigen wild lebenden Menschen ähnliche Beobachtungen zu machen. Was ihre Bestimmung betrifft, halte ich es für wahrscheinlich, daß sie bei Verarbeitung der Tierhäute verwendet worden sind. Viel schwieriger ist die Erklärung der in großen Mengen gefundenen und größtenteils unter der Krone abgebrochenen oder manchmal in der Mitte des Zahnes durchlöchernten Milchaugenzähne des Höhlenbären. Mit Rücksicht darauf, daß neben diesen in großer Menge gefundenen Zähnen Milchmahlzähne überhaupt nicht zu Tage gefördert worden sind, ferner mit Rücksicht auf die erwähnten Löcher, betrachtete ich die in der Ballahöhle gefundenen ähnlichen Zähne als von menschlicher Hand bearbeitet. Daß sie vom Menschen tatsächlich gesammelt wurden, setze ich auf Grund der erwähnten Umstände auch heute voraus, doch erwachsen starke Bedenken in mir, ob die erwähnten Löcher tatsächlich als die Arbeit der Menschenhand angesehen werden können. Die Klärung dieser Frage halte ich für wichtig genug, da sich auch solche Fundumstände ergeben können, daß nur auf Grund solcher Zähne betreffs einer Höhle entschieden werden kann, ob sie im Diluvium vom Menschen bewohnt war oder nicht, wie es auf Grund der oben erwähnten Zahnklingen meines Erachtens mit ruhigem Gewissen bejahend entschieden werden könnte. Inzwischen geriet mir zufälligerweise ein der Geologischen Reichsanstalt gespendeter Tigerschädel in die Hände. Dieser Tiger war eben im Zahnwechseln und an den Milchaugenzähnen war, wenn auch nicht so auffallend wie in unseren Fällen, an der entsprechenden Stelle der Innenseite des Milchzahnes die vom permanenten Augenzahn verursachte Aufsaugung zu beobachten, so daß ich es für sehr wahrscheinlich halte, daß im Falle eines größeren Vergleichungsmaterials Zahndefekte, die den an den Milchaugenzähnen des Höhlenbären beobachteten Löchern gleichen, konstatiert werden könnten. Die Wahrscheinlichkeit des natürlichen Entstehens dieser Löcher vermute ich nun umso mehr, als diese immer an der zu erwartenden Stelle, nämlich an der Innenseite des Zahnes beobachtet werden können.¹⁾ Damit beendige ich meine Abhandlung mit dem Hinzufügen, daß ich mit Rücksicht auf die Wichtigkeit der mitgeteilten interessanten Funde die vollständige Ausgrabung der Höhle empfehle.²⁾

Budapest, 1. Dezember 1912.

¹⁾ Während ich diese Zeilen niederschreibe, geriet mir der Schädel eines jungen braunen Bären in die Hände, der in jeden Zweifel ausschließender Weise den Beweis erbringt, daß die erwähnten Erscheinungen ausschließlich natürliche Bildungen sind.

²⁾ Im Laufe des Jahres 1913 habe ich den größten Teil der Höhle ausgegraben, so daß der auf S. 159. des ungar. Textes mitgeteilte Grundriß den gegenwärtigen Stand der Grabung aufweist.

Über die Benennung der Höhlen.

Von Dr. OTTOKAR KADIĆ.¹⁾

Alle, die in die Lage kamen, irgend ein Höhlengebiet Ungarns zu durchstreifen und sich für die Benennung der Höhlen interessierten, konnten die Wahrnehmung machen, daß es Höhlen gibt, die einen im Volke wurzelnden Namen besitzen, im Gegensatz zu anderen, die namenlos sind.

Bei näherer Untersuchung der volkstümlichen Höhlennamen wird man finden, daß die meisten Höhlen beim Volke nur Typennamen besitzen. So versteht das Volk unter dem Namen Höhle gewöhnlich eine größere Höhlung, während es kleinere Höhlungen einfach als Löcher bezeichnet. Korridorförmige, schmale, niedere Höhlungen mit kleiner Mündung heißen beim Volke Fuchslöcher, schachtförmige, in die Tiefe gehende Höhlungen Teufelslöcher. Ein Gebrauch von Höhlenbenennungen in so allgemeinem Sinne bringt es mit sich, daß es in ein und demselben Höhlengebiete mehrere Höhlen, Löcher, Fuchslöcher, Teufelslöcher u. a. gibt. Man findet jedoch auch viel solche Höhlen, die vom Volke nebst dem Typennamen auch mit einem Eigennamen benannt werden. So bezeichnet die Einwohnerschaft von Hámor die unter der Szeleta-Anhöhe befindliche Höhle mit dem Namen Szeletahöhle. Doch ist das Volk in der Anwendung der Typennamen nicht immer konsequent und bezeichnet meist die verschiedensten Höhlungen einfach als Löcher.

Wenn man nun die in der ungarischen speläologischen Literatur eingebürgerte Nomenklatur ins Auge faßt, so wird man finden, daß die volkstümlichen Höhlennamen von vielen Höhlenforschern nicht mit der nötigen Genauigkeit angewendet werden. Es gibt Forscher, die sich um die volkstümlichen Namen nicht im geringsten kümmern, sondern die Höhlen nach den sonderbarsten Prinzipien benennen. Sehr häufig kommt es vor, daß Höhlen nach Personen benannt werden, ja es gab sogar nicht selten Fälle, wo der Forscher sich selbst im Namen einer Höhle verewigte. Über solche Benennungen schrieb mir O. HERMAN kürzlich folgendes: „Ich halte diese Art von Namengebung bei Höhlen, wie sie vielerseits zur Anwendung gelangt, von wissenschaftlichem Standpunkte für unrichtig. Die Hauptsache bei geographischen Objekten, wie es auch die Höhlen sind, ist, daß dieselben von anderen leicht wieder gefunden werden; dazu ist aber nötig: 1. daß die Lage astronomisch

¹⁾ Vorgetragen in der Sitzung der Kommission für Höhlenkunde der Ungarischen Geologischen Gesellschaft am 20. Dezember 1912.

bestimmt werde, 2. daß ihr *volkstümlicher* Name angegeben werde; falls ein solcher nicht vorliegt, kann die Höhle benannt werden: 3. in diesem Fall soll der Name eine kurze Diagnose enthalten, 4. es sollen Namen von Lebenden nicht angewendet werden. Die Einführung von Personennamen in die Wissenschaft, namentlich in die Geographie, kann nur durch sehr große Erfolge begründet werden, und auch dann nur in dem Falle, wenn kein volkstümlicher Name vorliegt; wenn es einen solchen gibt, so gehört dieser unter historische Gesichtspunkte und muß beibehalten werden, damit er für immer als sicherer Wegweiser diene.“ Es wäre erwünscht, wenn die hier aufgeführten Prinzipien jeder Höhlenforscher zu beherzigen, und seine Höhlenbenennungen danach richten würde.

Wie erwähnt, haben viele Höhlen keinen Namen, oder wenn doch, so ist dieser meist ein Typenname, so daß sich derselbe in einem und demselben Höhlengebiet mehrfach wiederholt und Irrtümer verursachen kann. In solchen Fällen hat der Forscher das Recht, ja sogar die Pflicht, der unbenannten Höhle einen Namen zu geben, oder den vom Volke gegebenen nicht entsprechenden Namen mit einer richtigeren Bezeichnung zu vertauschen. Nun ist die Frage, wie sollen die Höhlen benannt werden?

Die Höhlen sind geographische Objekte und dementsprechend sind bei ihrer Benennung dieselben Prinzipien maßgebend, wie bei anderen geographischen Namen. Wenn man die volkstümlichen und literarisch richtigen Höhlenbenennungen genauer betrachtet, so wird sich zeigen, daß dieselben, ebenso wie die übrigen geographischen Begriffe, in den meisten Fällen aus zwei Worten bestehen. Das eine ist ein weiterer Begriff und bezeichnet den Typus der Höhle, das andere ist der Eigenname der Höhle. Wie erwähnt, gebraucht das Volk vornehmlich Typenbezeichnungen. Wenn sodann eine Höhle genauer bezeichnet werden soll, so setzt es den Namen jenes geographischen Punktes vor die Typenbezeichnung, wo sich die Höhle befindet. Meiner Ansicht nach ist dieses vom Volke befolgte Prinzip das richtigste.

Nun fragt es sich, welche jene Höhlentypen sind, für welche die angeführten Typenbezeichnungen am besten passen. Wie bereits erwähnt, geht das Volk bei Anwendung dieser Bezeichnungen nicht immer konsequent vor, und es wäre gerade die Aufgabe unserer Fachsektion, diese Typennamen zu fixieren, sie konsequent zur Anwendung bringen, bezw. die vom Volke unrichtig angewendeten Typenbezeichnungen zu berichtigen.

Meinen Erfahrungen nach kennt das Volk und die Literatur folgende genau fixierten Typen:

1. *Felslöcher*. (Sziklaodu) Dies sind nur wenige Meter lange, breite und hohe Höhlungen mit kleiner Öffnung. Dies ist die häufigste und kleinste Form der Höhlen. Solche Höhlungen sollten — da ihre Zahl so

groß ist — nur dann berücksichtigt werden, wenn ihre Dimensionen zumindest einige Meter betragen oder wenn sich ein besonderes Interesse an sie knüpft.

2. *Felsnischen*. (Kőfülke) Höhlungen mit weiter Mündung, deren Breite ihre Länge meist übertrifft, oder die zumindest gleich breit und lang sind. Solche Höhlungen finden sich meist unter überhängenden Felswänden und wurden vom Urmenschen mit Vorliebe als Wohnstätten benützt.

3. *Fuchslöcher oder Dachslöcher* (Rókalyuk v. Borzlyuk). Dies sind enge, niedere, korridorförmige, im großen Ganzen horizontal verlaufende Höhlungen mit kleiner Öffnung, in die man nur kriechend oder tief gebeugt eindringen kann. Diese Höhlungen verdanken ihre volkstümliche Benennung dem Umstand, daß sie gewöhnlich dem Fuchs oder Dachs als Schlupfwinkel dienen.

4. *Teufelsloch, Abgrund*. (Ördöglyuk, zsomboly). Mit diesem Namen bezeichnet das Volk Höhlungen mit größerer oder kleinerer Öffnung, die vertikal in die Tiefe gehen. Dieselben entstehen häufig an der Sohle oder an den Abhängen von Dolinen.

5. *Höhle*. (Barlang). Umfangreiche, meist aus mehreren Hallen, Korridoren, Felslöchern, Felsnischen, Fuchs- oder Teufelslöchern bestehende Höhlungen mit größerer oder kleinerer Öffnung. Die einzelnen Höhlungen einer Höhle können nach ihrer Gestalt oder ihrer topographischen Lage benannt werden (z. B.: Eingang, Vorhalle, Seitenkorridor, Hauptkorridor und Tropfsteinhöhle der Szeletahöhle u. s. w.) Bei Benennung der Höhlenpartien steht dem Speläologen eine solche Anzahl von topographischen Momenten zur Verfügung, daß eine Benennung nach Personen leicht zu umgehen ist.

6. *Höhlung*. (Sziklaüreg). Die bisher aufgezählten Höhlentypen sind leicht von einander zu unterscheiden. Es gibt jedoch auch Höhlungen, die ihrer Form nach in keinen der angeführten Typen eingereiht werden können. Hierher gehören auch die kombinierten Höhlentypen. In solchem Falle wäre es am zweckmäßigsten, die allgemeine Bezeichnung „Höhlung“ anzuwenden.

Bei Feststellung des Eigennamens einer Höhle wäre meiner Ansicht nach etwa folgendes Vorgehen am Platze.

Der Eigenname einer Höhle ist in erster Reihe jenem geographischen Punkte (Lehne, Talabschnitt, Anhöhe, Felszug u. s. w.) zu entlehnen, wo die betreffende Höhle liegt. Wenn dies aus irgend einem Grunde nicht möglich ist, so ist die Höhle nach jener Ortschaft zu benennen, in deren Gemarkung sie liegt. Und wenn auch dies nicht durchführbar ist, schreite man an die Benennung nach irgend einem anderen Begriff oder einer Person. Doch sollten Höhlen auch in diesem Falle nur nach Per-

sonen benannt werden, die sich auf speläologischen Gebiet besondere Verdienste erworben haben.

Wenn es an einem geographischen Punkte mehrere Höhlungen gibt, und jede von einem anderen Typus ist, so kann jeder derselbe Eigenname gegeben werden. So konnte Z. B. die Höhle Puskaporos mit der Puskaporoser Felsnische, diese wieder mit dem Puskaporoser Teufelsloch und Fuchsloch — falls es solche tatsächlich geben würde — unmöglich verwechselt werden, trotzdem alle den selben Eigennamen besitzen. Dieses Beispiel beweist den großen Nutzen einer konsequenten Anwendung der Typenbezeichnungen in der Nomenklatur der Höhlen.

Bei Höhlen die mehrere Namen besitzen, ist der meist geeignete zu gebrauchen, die anderen aber als Synonymen in Klammer zu setzen. Bei Höhlen, die ein besonderes Material enthalten, kann auch dieses im Namen zum Ausdruck gebracht werden. Solche Benennungen sind Tropfsteinhöhle, Eishöhle, Knochenhöhle u. s. w. Empfehlenswert ist es ferner, dem Namen der Höhle auch die Ortschaft hinzuzufügen, in deren Gemarkung die Höhle liegt (z. B. Szeletahöhle bei Hämor).

Dies wären jene Prinzipien, die ich bei der Benennung von Höhlen und Höhlenteile zu befolgen pflege. Die hier angeführten Höhlentypen und Typenbezeichnungen sind dem Volksmunde entnommen, dieselben sind so unmittelbar, daß sie auch vom Volke verstanden, auch in die Literatur aufgenommen werden können. Ich empfehle meine Zeilen der Beachtung der Fachgenossen, und ersuche die Herren ihre Ansichten hierüber ebenfalls in unserer Zeitschrift mitteilen zu wollen.

Budapest am 20. Dezember 1912.

Ein urzeitlicher Höhlenfund aus der Gemarkung von Detreköszentmiklós.

Von: HEINRICH HORUSITZKY.

Am 29. Oktober l. J. langte an den Direktor der kgl. ung. Geologischen Reichsantalt, Dr. LUDWIG v. Lóczy ein anonymer Brief ein, in welchem der unbekannte Verfasser mir den Vorwurf macht, oder mich vielleicht nur wohlwollend aufmerksam macht, daß die Pálffyhöhle in der Literatur schon längst bekannt ist, in derselben schon Grabungen vorgenommen wurden und die Höhle sowohl vom paläontologischen, wie vom prähistorischen Gesichtspunkte durchforscht ist. Ich erachte es für meine Pflicht, diese Sache nunmehr vollkommen klarzustellen.

Im Laufe des vergangenen Sommers beging ich offiziell die Gegend von Detreköszentmiklós, bei welcher Gelegenheit ich auch die daselbst befindlichen Höhlen besichtigte. Am Dominium seiner Hoheit des Herrn Fürsten NIKOLAUS v. PÁLFFY gab der Förster freundlichst den Führer ab. Während wir die Höhle namens Sötét-szikla (Tmara skala) besichtigten, vermutete ich, daß jenseits des Tales ebenfalls eine Höhle sein muß. Ich kletterte somit auf die andere Seite des Tales wo wir tatsächlich eine zweite Höhle antrafen.

Zufolge der schönen Lage und der günstigen Umgebung der Höhle gab ich meiner Ansicht Ausdruck, daß wenn irgendwo in den Kleinen Karpathen nach dem diluvialen Menschen gesucht werden sollte, in erster Reihe diese Höhle durchforscht werden müßte, wo die Spuren des diluvialen Menschen unbedingt aufgefunden werden müßen. Im Herbst des Jahres 1911 unternahm Herr Dr. EUGEN HILLEBRAND in der Höhle eine Probegrabung und erzielte in derselben ein wahrlich schönes Resultat.

Diese Sache kam nun irgendwie noch vor Zeiten in die Tagesblätter, worauf der obenerwähnte Brief folgte. Es tut mir leid, mit dem betreffenden Herrn in Widerspruch zu kommen, oder besser gesagt, ihn über den wirklichen Tatbestande aufklären zu müßen, denn es ist wahrscheinlich, daß wir in dieser Beziehung nicht einig sind. Ich anerkenne, daß das Komitat Pozsony zu den kultiviertesten Gebieten Ungarns gehört; auch weiß ich wohl, daß besonders in der Umgebung von Pozsony mehrere eifrige Forscher im Interesse der Erforschung der Umgebung sehr vieles getan haben; doch ist es auch wahr, daß auf diese Höhle bisher noch niemand dachte. Die gegenüber der Pálffy-

höhle befindliche Höhle namens Sötét-szikla ist in der Tat durchforscht, und sowohl vom paläontologischen wie auch prähistorischen Gesichtspunkte vielfach beschrieben worden. Mit der gegenüber befindlichen Pálffyhöhle befaßte sich jedoch bisher niemand, in der Literatur finden wir darüber bloß Spuren.

In der Zeitschrift „Pozsony- Orvosi és Természettudományi Egyesület Közleményei“ (Mitteilungen der Ärztlichen und Naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Pozsony) vom Jahre 1859 S. 66 findet sich über die Pálffyhöhle folgendes: „Gegenüber dieser Höhle, auf der anderen Seite des Tales liegt eine ziemlich große Grotte, die von den Bewohnern zu Nikelsdorf zum Flachstrochnen gebraucht wird, sich aber weder durch Tropfsteingebilde, noch durch fossile Knochen auszeichnet.“ Vorhergehend wird die Höhle Sötét-szikla besprochen.

Das Werk „A Magyar Birodalom Természeti Viszonyainak Leírása“ (Beschreibung der Naturverhältnisse des ungar. Reiches) von HUNFALVY (1863) Band I. S. 153 behandelt ebenfalls die Höhle Sötét-szikla. Auf Seite 154 ist von der in Rede stehenden Höhle nur so viel enthalten: „Gegenüber derselben gibt es eine fünfte Höhle.“

Im Werke „Pozsony és környéke“ (Pozsony und Umgebung) von KORNHUBER (1865) Seite LX. ist nach Besprechung der Höhle Sötét-szikla folgendes enthalten: „Sonstige Höhlen: dieser gegenüber in derselben Talenge von Detrekőszentmiklós giebt es noch eine vierte Höhle.“

Im „Archaeologiai Értesítő“ (Archäologischer Bericht) Jahrg. 1888 S. 374 bespricht Dr. JANOS SZENDREI die Höhle Čertova, die laut Beschreibung die Höhle Sötét-szikla, nicht aber die Pálffyhöhle ist.

In der Zeitschrift „Pozsonyi Orvos- és Természettudományi Egyesület Közleményei“ (neuer Jahrg. Band XII.) S. 74 ist ebenfalls von der Höhle Sötét-szikla die Rede, während die andere Höhle gar nicht erwähnt ist.

Faßt man daher die auf die Pálffyhöhle bezügliche Literatur zusammen, so kann man von derselben nur so viel sagen: es war bekannt, daß sie existiert, *dass sich gegenüber der Sötét-szikla (Tmaraskala, Čertova skala) noch eine Höhle befindet.* Damit ist aber die auf die Pálffyhöhle bezughabende Literatur auch vollkommen erschöpft.

Daß die daselbst wohnenden Leute von der Höhle wußten, ist selbstverständlich. Ich gebe zu, daß von dieser Höhle auch die Herren KARL F. SZANTÓ und MORITZ SPITZER wußten, auch will ich es nicht in Abrede stellen, daß Herr Spitzer für die Erforschung der Gegend in vielen Beziehungen sehr viel getan hat, doch ist ja hievon gar nicht die Rede. Von der Pálffyhöhle kann man doch nicht behaupten, daß dieselbe

schon bekannt wäre. Sie wurde der Wissenschaft erst jetzt erschlossen, für dieselbe entdeckt.

Dennoch danke ich für das im Wege der Direktion der kgl. ung. Geolog. Reichsanstalt mir zugekommene Aufmerksammachen, denn ich könnte als Mensch ebenso irren, wie auch Herr Dr. KARL F. SZÁNTÓ irrte. Erare humanum est!

Den Namen des Herrn Dr. KARL F. SZÁNTÓ erwähne ich aus dem Grunde, weil mich Herr Szántó in einem ähnlichen Artikel, welcher an die Direktion der Geolog. Reichsanstalt einlangte, im „Nyugatmagyarországi Hiradó“ Jahrg. XXV. Nummer 249 bereits angriff. Nachdem ich hierauf in demselben Blatte No. 256 geantwortet habe, sah Herr Szántó in Nummer 260 schon seinen Irrthum ein, d. h. er gestand, daß er die Sötét-szikla meinte, obwohl es sich diesmal um die dieser gegenüber liegenden Höhle handelt. Demnach weiß Herr Szántó nichts davon, daß in der öfters erwähnten Pálffyhöhle jemand geforscht hätte, er erwähnt bloß sowiel, daß schon er und auch seine Genossen diese Höhle kannten.

Da die Höhle in der Literatur noch keinen Namen hatte und die vom Volke herstammende Benennung Djerava skala (Hohler Felsen) in der Literatur kaum einen Platz finden dürfte, gab ich dieser neuen Höhle zu Ehren Sr. Hoheit des Herrn NIKOLAUS V. PÁLFFY den Namen *Pálffy-höhle*. Die Probegrabungen verdanken wir Dr. HILLEBRAND, während die Aufarbeitung der Fauna JULIUS ÉHIK zufiel.¹⁾

¹⁾ HILLEBRAND E. Neueren Spuren des diluvialen Menschen in Ungarn. (Barlangkutatás Bd. I. Hef. 1, S. 4652) Budapest, 1913.

ÉHIK J. Die pleistozäne Fauna der Pálffyhöhle im Pozsonyer Komitat. (Barlangkutatás Bd. I., Hef. 2., pag. 87—98). Budapest, 1913.

AMTLICHE BERICHTE.

Fachsitzung am 5. Mai 1913.

Vorsitzender: *Dr. M. v. Lenhossék*, später *L. Bella*.

1. *E. Hillebrand* berichtet über die Ergebnisse der Ausgrabungen, die er im Auftrage der Fachsektion in der Höhle Öregkő bei Bajóth ausführte. Die Ausfüllung besteht aus einer unteren und einer oberen Schicht, die von einer Humusdecke überlagert wird. Die untere, mitteldiluviale Schicht führt Reste von *Ursus spelaeus* und *Rhinoceros tichorhinus*, die obere, oberdiluviale Schicht Knochen von *Rangifer tarandus* und eine arktische Mikrofauna. Bemerkenswert ist, daß sich auch in dieser Höhle Spuren des Urmenschen fanden, und zwar in der unteren Schicht Lorbeerblattspitzen (Solutréen), in der oberen Klängen und eine aus Bein angefertigte Nähnadel aus dem Magdalénien.

O. Kadić spricht seine Freude über diesen neuen Fund von Artefakten aus. Seine Freude ist umso grösser, als der Fundort auch diesmal wieder eine Höhle ist.

L. Bella betrachtet die Schaffung einer ungarischen paläoarchäologischen Terminologie und Nomenklatur ebenfalls für wichtig und beantragt zu diesem Behufe die Entsendung einer Kommission.

Auf Antrag des Vorsitzenden werden die Herren *L. Bella*, *L. Márton* und *O. Kadić* mit dieser Aufgabe betraut.

2. *L. Bella* spricht über die archäologischen Resultate der Ausgrabungen in der Legény- und Leányhöhle. Die aus der dünnen alluvialen Humusdecke der Legényhöhle zutage gelangten Objekte beweisen, daß diese Höhle dem Menschen vom Neolithikum bis in die geschichtlichen Zeiten des öfteren als Wohnstätte diente. Der diluviale rote plastische Ton unter der Humusdecke lieferte gar nichts. Die Ausgrabung in der Leányhöhle beschränkte sich auf die Durchsicht des von den Schatzgräbern aufgewühlten Materiales. Die dabei zutage gebrachten Objekte lassen eine systematische Ausgrabung auch in dieser Höhle als sehr wünschenswert erscheinen.

O. Kadić fügt einige Bemerkungen betreffs des vom Vortragenden aus der Legényhöhle erwähnten roten plastischen Tones an. Er fand einen solchen Ton auch schon in anderen Höhlen Ungarns; er kommt stets am Grunde der Höhlen vor und ist immer steril. Er empfiehlt diesen Ton der Aufmerksamkeit der Mineralogen und Petrographen.

3. *J. Éhik* bespricht die diluviale Vogelfauna, die *E. Hillebrand* in der Pálfyhöhle sammelte und die von Prof. *W. Čapek* in Oslawan bestimmt wurde. Er weist auf den eigenartigen Zusammenhang hin, der sich zwischen der in den zwei Schichten der Höhlenausfüllung gefundenen Säugetier- und Vogelfauna kundgiebt.

4. *G. Strömpl* spricht über die Höhlen des Borsoder Bükkgebirges. Eingangs wird die Verkarstung dieses Gebirges besprochen, sodann ein Vergleich zwischen diesem Karst und den nahen Gömör-Tornaer Karst gezogen. Ersterer ist älter, weshalb sich hier nicht so viel Höhlen finden, als im Gömör-Szepeser Karste.

Auch die Lage der Höhlen im Bükkgebirge hängt mit der Verkarstung dieser Landschaft zusammen. Auf dem Plateau selbst giebt es keine namhaften Höhlen, dieselben sind entweder bereits vernichtet, oder aber zerstört oder verstopft. Die Saugschlünde am Plateau sind erst im Werden begriffen, die Ausgestaltung derselben hängt mit dem Einschnitt der jüngsten Randtäler (Schlüchte) d. i. mit dem jüngsten Absinken der Unterlage des Karstes zusammen. Die Ponore führen zwar zu Höhlen hinab, doch haben sich diese Höhlen noch nicht geöffnet. Diese Höhlen sind also nur vom Gesichtspunkte der Karstologie von Bedeutung. Zu Ausgrabungen werden dieselben nicht geeignet sein, umsomehr jedoch zu hydrographischen und morphologischen Studien. Aus dem Gesichtspunkte der Ausgrabungen sind die im Umkreise des Plateaus verstreuten Höhlen von Wichtigkeit, jene, die an den Hängen der Täler münden, die das einst zusammenhängende Plateau zerschnitten haben (Szeleta, Balla, Peskö, Búdöspeszt). Diese Randhöhlen sind nämlich älter. Manche derselben dürfte noch aus der Zeit stammen, als das früher umfangreichere Plateau noch vom Meere gespült wurde. Die meisten dieser Höhlen sind jedoch gelegentlich eines späteren, bedeutenderen Absinkens der Karstunterlage entstanden, und diese wurden durch die auf das Sinken der Erosionsbasis rascher einsetzende Talbildung aufgeschlossen. Am Spätesten (nach dem jüngeren Pleistozän) öffnete sich die felsnische Puskaporos in der Szinvaschlucht, da die Mündungen des Felsloches in die jungpleistozäne Terrasse auslaufen. Am oberen Eingang der Schlucht sieht man schwache Spuren einer alten Höhle, durch die der einstige unterirdische Bach, die Szinva floss. Das genaue Studium der Höhlen des Bükkgebirges verspricht interessante Resultate.

Fachsitzung am 22. Oktober 1913.

Vorsitzender: *Ludwig Bella*, Vizepräsident.

M. Lenhossék spricht über den Schädel von Piltdown. Er schildert die Umstände, die zu der Entdeckung führten, die Fauna und die archäologischen Objekte, die in der Gesellschaft des Schädels gefunden wurden, sowie die Meinungsverschiedenheiten, die bei der Rekonstruktion des Schädels entstanden sind. Der Schädel von Piltdown ist der älteste bisher bekannte sichere Menschenfund und stammt wahrscheinlich vom Anfang des Pleistozäns. Der Fund ist überaus interessant: während der Unterkiefer schimpansenartig und primitiver als jene der Schädel vom Neandertaltypus ist, weist die Ausbildung der Schädeldecke entschieden auf einen höheren, dem heutigen näherstehenden Typus. Der Schädel von Sussex stellt die Forschung nach der Abstammung des Menschengeschlechtes vor neue Probleme und bringt die Annahme, die rezenten Rassen stammen unmittelbar vom Neandertal-Menschen ab, ins Schwanken. Vor der Neandertalrasse lebte in Europa bereits eine Form von höherem Typus, und wahrscheinlich entwickelte sich die heutige Menschheit aus dieser Rasse. Nach dem Vortragenden gehören der Schädel und

von Sussex und der Kiefer von Heidelberg zusammen, die Annahme KLAATSCH's jedoch, der Schädel von Piltown sei vom Neandertaler Typus, wird zurückgewiesen.

E. Hillebrandt berichtet über jene Ergebnisse, die er in diesem Jahre in der Ballahöhle, in der Istállósköhle, in der Jankovichhöhle bei Bajóth und in der Pálfyhöhle erzielte.

Die diesjährigen Ausgrabungen in der Ballahöhle haben gezeigt, daß die Höhle ausser dem Menschen des Magdalénien und Protosolutrén auch von dem des Solutrén aufgesucht wurde. Dies beweisen zwei Lorbeerblattspitzen, die zwischen den Schichten des Magdalénien und Protosolutrén gefunden wurden.

Aus dem diluvialen Herde der Höhle Istállóskó, die 3 Stunden weit von der Ballahöhle liegt, gelangten auch in diesem Jahre wieder zahlreiche angebrannte Höhlenbärenknochen und schöne Aurignacienartefakte zu Tage.

In der Jankovichhöhle bei Bajóth fanden sich einige schöne lorbeerblattförmige Lanzen spitzen und eine Solutrénklinge.

Aus der Protosolutréenschicht der Pálfyhöhle gelangte ein Menschenmolar zutage. In der darunter lagernden Schicht fand sich eine aus Bein angefertigte Lanzen spitze, die an ihrem basalen Teile einen Einschnitt zeigt. Dieselbe ist eine typische Form des Aurignacien.

Fachsitzung am 20. Dezember 1913.

Vorsitzender: *Dr. M. v. Lenhossék.*

1. *Th. Kormos* hält seinen Vortrag über die Höhlen der Felsenge von Rév. Er berichtet über die Ausgrabungen, die er in 7 Höhlen in der Nähe der Zichyhöhle ausführen liess. Einige Minuten weit von der Zichyhöhle gegen Rév zu am linken Ufer der Sebes-Körös befinden sich drei Höhlen übereinander, die untere unbenannte, die mittlere Kecske-(Ziegen)-höhle, und die obere Devenczehöhle. In der untersten fand sich nichts, in der mittleren Höhlenbärenknochen und ein Hyänenzahn, in der oberen aber ein reicher Küchenabfall aus der Bronzezeit (Steinmeissel, bemalte Tonscherben, Biberkiefer usw.) Eine kleine Höhle am rechten Ufer der Fehér-Körös oberhalb des Eisenbahn-Wächterhauses No. 26. lieferte gar nichts, ebenso auch die Tündérvárhöhle in der Nähe von Rév an der Eisenbahn. Am erfolgreichsten war die Probegrabung noch in der Vizeshöhle, gegenüber der Zichyhöhle, wo nebst ziemlich viel Höhlenbärenknochen spärliche Reste vom Reh, Hirschen und einer Biberart sowie drei aus dem Eckzahn von Hyänen angefertigte Klingen zutage gelangten. Im hinteren Teil der Höhle fand sich das Skelett eines jungen Weibes aus der Bronzezeit mit den Gebeinen eines noch nicht zur Welt gebrachten Kindes und Kalksteinperlen. Auch in der Biró Lajos Höhle im Misiktale, einem oberen Seitentale des Köröstales, führte Vortragender Grabungen aus, ausser zahlreichen Bären-, einigen Wolfs- und Pferdeknöchen fand sich hier jedoch nichts.

Fr. v. Pávay-Vajna bezweifelt, daß die vorgelegten Klingen künstlich wären und führt die Form dieser Zähne auf Korrosion zurück.

Th. Kormos erkennt die Berechtigung von Zweifeln stets an, doch weist er darauf hin, daß eine Korrosion solcher Art nicht möglich ist, weshalb er diese

„Zahnklängen“, die bei uns allenthalben häufig vorkommen, nicht nur als Menschenwerk, sondern sogar als Artefaktentypus betrachtet.

E. v. Cholnoky bespricht in einer längeren Reflexion die morphologischen Verhältnisse der Felsenge vom Rév. Er bringt das Alter der in verschiedener Höhe gelegenen Höhlen mit dem Durchbruch der Enge in Zusammenhang. Da der Durchbruch der Enge von Rév verhältnismässig jung ist, sind in den niedriger gelegenen Höhlen auch keine Spuren des pleistozänen Urmenschen zu erwarten. Die vorgelegten klingenförmigen Objekte betrachtet er ebenfalls als Artefakte.

2. *K. Lambrecht* legt seine neueren Daten zur fossilen Ornithologie unserer Höhlen vor. Das Material erhielt er von der kgl. ungar. Geologischen Reichsanstalt, es stammt aus der Öregkőhöhle bei Bajóth, aus der Pálffyhöhle im Komitat Pozsony und aus der Felsnische Orosd bei Pilisszentlélek. Aus den Pleistozän-schichten dieser Höhlen bestimmte Vortragender folgende Formen: aus der Pálffyhöhle: *Anser fabalis Lath.*, *Anas strepera L.*, *Mergus albellus L.*, *Tringa alpina L.*; aus der Felsnische Orosd: *Colymbus auritus L.*

In seiner zusammenfassenden Studie (*Aquila* XIX. S. 270—320) wies Vortragender 52 Vogelarten aus dem Pleistozän Ungarns nach. Wenn man nun noch die von *W. Čapek* aus der Pálffyhöhle bestimmten 11 Arten (*Barlangkutató* Bd. I. S. 57—68) sowie die vom Vortragenden soeben vorgelegten 5 Arten hinzurechnet, sind aus der pleistozänen Ornithologie Ungarns bisher 68 Arten bekannt. Diese Arten sind mit Ausnahme von *Colymbus auritus* und der von Herrn *W. Čapek* aus der Pálffyhöhle aufgezählten Eule (*Syrnium uralense*), welche Waldvögel sind, durchwegs typische Tundrenbewohner. Der Vortrag ist vollinhaltlich im XX. Band von „*Aquila*“, dem Organ der kgl. ungar. Ornithologischen Zentrale erschienen.

Ausschussitzung am 22. Oktober 1913.

Vorsitzender: *L. Bella*, Vizepräsident.

Der Sekretär berichtet, dass der Fachsektion seit der letzten Sitzung 1 gründendes und 25 ordentliche Mitglieder beigetreten sind.¹⁾

Der Sekretär berichtet ferner, dass er im Laufe des Sommers mehrere Hundert Exemplare des *Barlangkutató* als Probenummern versendete. Hierauf haben auf die Zeitschrift bisher 29 Personen abonniert.²⁾

Ausschussitzung am 20. Dezember 1913.

Vorsitzender: *L. Bella*, Vizepräsident.

Der Sekretär berichtet, dass der Fachsektion seit der letzten Sitzung 6 ordentliche Mitglieder beigetreten sind, ferner 5 Personen auf „*Barlangkutató*“ abonniert haben.³⁾

¹⁾ Die Liste der Mitglieder befindet sich auf S. 174 des ungarischen Textes.

²⁾ Die Liste der Abonnenten siehe auf S. 175 des ungarischen Textes.

³⁾ Die Liste der Mitglieder und Abonnenten befindet sich auf S. 175 und 176 des ungarischen Textes.

Der Sekretär ersucht um Ermächtigung, die Zeitschrift der Fachsektion 73 dem Namen nach aufgezählten¹⁾ Instituten und Personen unentgeltlich zusenden zu dürfen. Die Ermächtigung wird erteilt.

Der Sekretär berichtet, dass die Fachsektion mit 20 Körperschaften und Personen in Tauschverband getreten ist.²⁾

Sodann legt Sekretär *H. Horusitzky* das Manuskript „A magyar barlangtani irodalom“ (Die ungarische speläologische Literatur) vor.

Über Antrag von *Th. Kormos* wird beschlossen, das Manuskript der kgl. ungar. Geologischen Reichsanstalt zur Herausgabe zu übergeben.

Ausschussmitglied *E. G. Bekey* berichtet, dass er dem Auftrage, die Teufelslöcher von Vecsembükk und die Baradlahöhle bei Aggtelek mit *G. Strömpl* zu erforschen, nicht nachkommen konnte. Es sind hier sehr beträchtliche Tiefen zu bewältigen, wozu es an den nötigen Vorrichtungen fehlte.

Die Herren *E. G. Bekey*, *G. Strömpl* und *K. Jordán* werden beauftragt, über die Beschaffung der nötigen Vorrichtungen zu beraten, und sodann über die Resultate ihrer Besprechungen einen Bericht zu erstatten.

BESPRECHUNGEN.

HEFTY, GY. A.: *Die Tropfsteinhöhle von Liptószentiván* (Karpathenpost, 4. und 11. Dezember.) Késmárk 1913.

Es wird eine Höhle des Kalksteingebirges am Nordabhange der Niederen Tatra beschrieben. Die Höhle liegt im oberen Abschnitt des Tales Bisztra oder Sztavnyicza. Die nach Süden gerichtete Mündung ist 2 m. hoch und 5 m breit. Nach innen führt anfänglich bloss ein Gang, später teilt sich derselbe in mehrere Gänge, die meist 2—3 m hoch sind. Senkrecht auf den Hauptgang münden Quergänge; aus einem solchen Netz von sich kreuzenden Gängen besteht die ganze Höhle. Die Höhle von Szentiván gehört sonach zum Typus der Klufthöhlen. Sämtliche Gänge liegen eigentlich in einem und demselben Niveau, Differenzen in der Höhenlage werden durch das von der Decke herabfallende Trümmerwerk verursacht. An der Kreuzung von Gängen befinden sich kleinere Säle und naturgemäß ist die Decke an diesen Punkten am brüchigsten, so dass hier auch Wasser herabtropft. Demzufolge finden sich in diesen Sälen Stalaktit- und Stalagmitbildungen. Wo die Sohle der Säle sanfter geneigt ist, dort entstanden kaskadenförmig übereinander gelegene Tropfsteingebilde, die mit Wasser gefüllte kleine Becken einfassen. Interessant sind auch die vielen Brunnen, die sich an der Sohle

¹⁾ Auf S. 176 des ungarischen Textes.

²⁾ Die Liste dieser Körperschaften und Personen befindet sich auf S. 177 des ungarischen Textes.

des einen hohen Saales befinden. Dieselben wurden durch die von der Decke herabfallenden Wassertropfen ausgearbeitet. Diese Vertiefungen werden von einem Wall aus Kalksinter eingefasst, wodurch ihre Tiefe noch bedeutender erscheint. Die Länge des Hauptarmes beträgt 350 m, das ganze Netzwerk umfaßt ein Areal von 400×400 m.

Die Ansicht des Verfassers, die Höhle verdanke ihre Entstehung einem Bergsturze, ist nicht stichhaltig. Die topographischen Verhältnisse sprechen entschieden dagegen, ebenso auch der Umstand, dass die Gänge der Höhle alle in einem Niveau liegen. *Hefly* stellt es in Abrede, dass die Höhle einst von einem unterirdischen Bach durchflossen wäre, obwohl alle Umstände gerade hierfür sprechen.

Im Anhang werden noch drei Höhlen kurz erwähnt. Die eine befindet sich in der Nähe der beschriebenen Höhle, die anderen zwei liegen weiter von derselben, jedoch immer noch im Bisztratale.

Dr. Gabriel Strömpl

GORJANOVIC-KRAMBERGER, D. — *Zivot i kultura diluvialnoga covjeka iz Krapine u Hrvatskoj*. — Leben und Kultur des diluvialen Menschen von Krapina in Kroatien. Kroatisch mit deutschem Resumé. Mit XV Taf. u. 15 Textf., 54 S. Großquart. (Djela Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti. Knjiga XXIII.) Zagreb, 1913.

Die Resultate der Erforschung der *Hušnjakovohöle* bei Krapina in Kroatien sind bekanntlich in einer umfangreichen Monographie des Verfassers im Jahre 1906 erschienen. Während in letzterer das Hauptgewicht auf die Behandlung der geologischen, faunistischen und vor Allem auf die Beschreibung der anthropologischen Verhältnisse des Fundes gelegt wurde, ist in vorliegender Monographie hauptsächlich die Industrie des Krapina-Menschen zur Darstellung gebracht.

In der Einleitung wird zunächst der topographischen und geologischen Verhältnisse gedacht, es wird die Höhle als Wohnstätte des diluvialen Menschen beschrieben und der faunistische Charakter der Umgebung, die physische Beschaffenheit der Knochenreste sowie die Beziehungen des Krapina-Menschen zu den übrigen diluvialen Urmenschen kurz geschildert.

Abgesehen von wenigen Artefakten aus Knochen setzt sich das Gerätinventar von Krapina hauptsächlich aus Steinartefakten zusammen, welche zumeist von Abspließen größerer oder kleinerer Gerölle hergestellt wurden (Kleinindustrie). In morphologischer Hinsicht finden wir in Krapina zwar keinen grösseren Reichtum an Gerätetypen, man beobachtet aber immerhin eine große Variabilität innerhalb der einzelnen Typen. Die Schaber und Spitzen geben auch der Industrie von Krapina ihr eigentliches Gepräge, zu welchen dann einige Kratzer, Discuse, fragliche Faustkeile und andere Geräte hinzutreten.

Die Krapinaindustrie zeigt in ihrer Gesamtheit ein deutliches und charakteristisches Bild, welches in typologischer Beziehung unläugbare Anklänge an gewisse vorangegangene Industrien Westeuropas, namentlich Frankreichs, aufweist. Nach OBERMAIER soll dieselbe dem *Moustérium* von Castillo in Spanien sehr nahe stehen, doch muß bemerkt werden, daß wegen ihrer Einheitlichkeit eine Horizontierung nicht möglich sei.

In einem Schlußabschnitte werden noch das Leben und die übrigen Kulturverhältnisse des Urmenschen von Krapina geschildert; er kannte höchstwahrscheinlich die künstliche Erzeugung des Feuers durch Reiben; nach dem vorgefundenen Knocheninventar war er Jäger und aus dem Umstande, daß fast alle menschlichen Skeletteile zerbrochen vorgefunden wurden, konnte der Schluß auf Kannibalismus gefolgert werden.

Dr. Ottokar Kadić.

VERSCHIEDENES.

Polarfuchs-Schädel aus der Pálfyhöhle. (Mit Abbildung im ungar. Text.)

Mit der Fauna der Pálfyhöhle im Komitate Pozsony hat sich Dr. *J. Éhik* in dieser Zeitschrift eingehender befasst. Nach dem Erscheinen dieser Arbeit brachten die Ausgrabungen von *E. Hillebrand* im Sommer 1913 neueres Material zutage, in welchem ein schönes Schädelfragment eines Polarfuchses (*Vulpes lagopus* L.) die meiste Beachtung verdient. Reste vom Polarfuchs sind zwar schon von mehreren Punkten Ungarns bekannt, doch sind dies meist nur einzelne Zähne. Das Schädelfragment aus der Pálfyhöhle ist jedenfalls der erste derartige Fund aus Ungarn, weshalb ich ihn im folgenden kurz besprechen möchte.

Die in Rede stehenden Reste, die jedenfalls von einem einzigen Individuum, wohl einem alten Weibchen, stammen, sind die folgenden:

1. Gaumenteil des Schädels, mit Ausnahme des linkseitigen Caninus mit sämtlichen Zähnen (19).
2. Der linkseitige Unterkiefer ohne Fortsatz mit 5 Zähnen.
3. Fragment des rechten Unterkiefers mit 3 Zähnen.

Das Schädelfragment ist schon deshalb sehr wertvoll, weil daran alle 6 Schneidezähne erhalten sind, was ein sehr seltener Zufall ist. Die Zahnreihe und das Palatinum sind an beiden Seiten vollkommen unversehrt. Sehr interessant ist der dritte Prämolare im linken Unterkiefer, dessen vordere Hälfte und Spitze vollkommen abgekaut ist; derselbe fiel sammt der vorderen Wurzel aus und die Alveole wuchs ganz zu. So blieb von diesem Zahn nur der hintere Teil mit der hinteren Wurzel erhalten. Auch die Alveole der hinteren Wurzel des zweiten Prämolars ist verwachsen, ebenso auch jene des ersten Prämolars, was darauf deutet, daß das Tier schon sehr alt gewesen ist.

Im rechten Unterkiefer ist der 3. und 4. Prämolare und der Reisszahn erhalten, alle drei Zähne sind vollkommen unversehrt.

Messungen an zahlreichen Kiefern vom Polarfuchs haben mich schon früher davon überzeugt, daß die Länge der Krone von M₁ zwischen 13—15 mm. schwankt, während derselbe Zahn beim gewöhnlichen Fuchs 16—18 mm. lang ist. Die Reißzähne des Kiefers aus der Pálfyhöhle sind 14·2 mm., während bei zwei neuesten in

die Sammlung der kgl. ungar. Geologischen Reichsanstalt gelangten Polarfuchs-Schädeln aus Lappland die unteren Reisszähne 13·7 bzw. 14·3 mm. lang sind. Auffallend ist die Übereinstimmung der Maasse der Zahnreihe dieser letzteren und des in Rede stehenden fossilen Schädels. Die untere Zahnreihe ist, vom Vorderende der Alveole des Canins bis zum Hinterrande der Alveole des letzten Molars gerechnet, 60 mm. lang. dasselbe Maaß beträgt bei den Lappländer Schädeln 60·6 bzw. 61 mm. Die obere Zahnreihe ergab auf dieselbe Weise gemessen beim fossilen Exemplar 55·5, bei dem einen Lappländer Exemplar 55·2, bei dem anderen 55·3 mm.

Unter den aus der Pálfyhöhle zutage gelangten fossilen Resten verdient ausserdem noch das Fragment des linken Unterkiefers einer Gemse Erwähnung. Dasselbe stammt aus der unteren Schicht. Die Gemse ist übrigens für die Fauna der Pálfyhöhle neu.

Dr. Th. Kormos.

Die **aggteleker Baradlahöhle** gieng im Laufe des Jahres in den Besitz der Sektion Kassa des Ungarischen Karpathen-Vereines über. Die Leitung der Sektion setzte die Höhle betreffend folgende neue Verfügungen ins Leben:

Die Höhle ist von den Eisenbahnstationen *Szin*, *Tornalja* oder *Pelsőcz* per Wagen in 1½ Stunden zu erreichen. Fahrpreis bei 4—5 Personen 10 K. Die Höhle besitzt zwei Eingänge, vor dem Aggteleker Eingange ist auch für Unterkunft und Verpflegung gesorgt.

Besuchszeit bei dem Aggteleker Eingange: von 11 Uhr vormittags bis 7 Uhr abends, bei dem Jósmafőer Eingange von 10 Uhr vormittags bis 7½ Uhr abends. Innerhalb dieses Zeitraumes ist der offizielle Führer verpflichtet, auch eine einzelne Person zu führen, doch sind in einem solchen Falle zwei Eintrittskarten zu lösen. Eintritt 3 K. per Person, in diesem Preis ist auch die Beleuchtung (2 Kerzen) inbegriffen.

Ausser der oben angeführten Besuchszeit ist der Eintritt in die Höhle nur nach vorheriger Anmeldung und nach Entrichtung eines Führerlohnes von 5 K gestattet.

Verwalter der Höhle ist *Anton Klein* in Jósmafő, bei dem Auskünfte betreffs Besuch der Höhle, Wagen, Unterkunft usw. einzuholen sind.

Dr. Josef Moricz.