

KARSZT-ÉS BARLANGKUTATÁSI TÁJÉKOZTATÓ



BUDAPEST

1964

vii-viii

Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat
Budapest VI. Gorkij fasor 46-48.

KARSZT- ÉS BARLANGKUTATÁSI

T Á J É K O Z T A T Ó

Kiadja: a Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat

Szerkesztő: HAZSLINSZKY TAMÁS

Felelős kiadó: DR. HEGEDŰS GYULA

Technikai szerkesztő: SCHÖNMSZKY LÁSZLÓ

Lektorok: DR. DÉNES GYÖRGY, FROJIMOVICS PÉTER,

PÁSZTHORY VALTER, SÁRVÁRY ISTVÁN;

A kiadvány sokszorosítását a Nehézipari Minisztérium Tájékoztatói Osztálya a Minisztertanács engedélye alapján M-989/1962.-Ba/16. szám alatt engedélyezte.

Készült a NIM Házinyomdájában 1000 példányban.

HERMAN OTTÓ

(1835-1914.)

Majdnem pontosan ötven éve, 1915. december 27-én hunyt el az a sokoldalú tudós, akit nem lenne illő magunknak kisajátítani, mert amilyen nagy szolgálatokat tett a mi tudományágunknak, annyira nagyot alkotott a madártan, a halászat, a néprajz, a méhészet, a nyelvészet és a népművelés terén is.

Bennünket elsősorban az érdekel, amit ahozánk legközelebb eső szakterületen végzett. Bekapcsolódása a barlangkutatásba akkor kezdődött, amikor az 1891-ben, Miskolcon talált három furcsa kődarabot a kezébe adták. Zseniális sokoldalúságának fényes bizonyítéka, hogy azonnal felismerte e kődarabokban az ősember akkor még világszerte is igen ritka kőszerszámaikat és ezzel a pleisztocénkori ember magyarországi tartózkodásának első bizonyítékát. A leletet a Természettudományi Társulat 1893. évi szakülésén be is mutatta és egyidejűleg közölte az Archeológiai Értesítőben és a bécsi Antropológiai Társulat Közleményeiben.

A lelet paleolitikus volta és jelentősége kétségtelen volt, bár az osztrák szakkörök nagyon idegenkedve fogadták a hírt. Hiszen a lelőhely maga nem adott támpontot a feltevésre. A szakócák csak másodlagosan kerültek oda. A kérdés egy ideig eléggé elavult, amíg 1903-ban Hoernes Mórnak az európai ősemberről írt alapvető forrásműve meg nem jelent és minden kétséget kizáróan elfogadta a szakócák jégkorszakbeli voltát. Herman Ottó újra munkához látott és felvetette az összes rétegtani viszonyok felülvizsgálatának szükségességét. A Magyar Földtani Intézet végül is elrendelte ezeket a munkákat. Papp Károlyra bízta a stratigráfiai vizsgálatokat, Kadics Ottókárra pedig a környék barlangjainak kutatását. Kadics Ottókár bukki ásatásainak eredményei fényes elégtételt szolgáltatottak Herman Ottónak azokkal szemben, akik megállapításait eleinte kétségbe vonták. Most maguk is elismerték - más nem is tehettek - a miskolci sokat vitatott leletek valódiságát.

Herman Ottónak köszönhetjük a magyar tudományos barlangkutatás megindítását és anyagi alapjainak megteremtését. Társulatunk tulajdonképpen őse, a Magyarhoni Földtani Társulat Barlangkutató Bizottsága tiszteletbeli tagjának választotta. Később kiszélesítette ezt a Bizottságot és megalapította a Barlangkutató Szakosztályt.

Herman Ottó a magyar paleolitikus kutatás terén nagyot alkotott és egy termékeny, példamutató életet hagyott maga mögött, amikor ötven évvel ezelőtt, nyolcvan éves korában elhunyt.

Társulatunk büszke kegyelettel őrzi lángeszű fudósunk emlékét, aminek külső formájaként az arra méltó barlangkutatók kitüntetésére a Herman Ottó emlékérmét alapította.

dr. Kessler Hubert.

-0-0-0-0-0-0-0-

HERMAN OTTÓ

ÉS A BORSODI BÜKK ŐSEMBERE.

Lambrecht Kálmán

Száz év előtt Cuvier báró, az őslénytan genialis uttörője még azt mondja: L'homme fossile n'existe pas! - Fosszilis ember, vagyis: ősember nem volt! Ma pedig sok száz lelőhelyről ismerjük magának az ősembernek csontmaradványait és sokkalta több barlangból, sziklafülkéből, lösztelepből az ősember kultúrájának emlékeit: csontból, kőből és fából faragott szerszámokat, tüzkőszakócákat, nyíl- és lándzsahegyeket, vakarókat, amelyekkel a nyersbőrt megtisztították, árákat, amelyekkel ályuggatták, tüket, amelyekkel primitív ruhát férceltek össze. Barlangok egész sorából ismerünk ősművészek kezétől eredő, remekbe illő rajzokat, festményeket, kisebb-nagyobb állatszobrokat, egykori kulturtelepekből pedig száz meg száz ősemberi ékszer: nyakláncot, ruhafibulákat, apró áldozati tárgyakat.

Az ősemberkutatás, az ember multjának legizgalmasabb fejezetét kutató paleoanthropológia alig száz esztendőös multa tekinthet vissza. Kevés tudomány haladt néhány évtized alatt akkorát, mint éppen az ősembertan. Megindult azzal, hogy Boucher de Perthes francia archeológus Franciaország földjéből ezernyi ősemberi kőszerszámot gyűjtött össze és felismerte, hogy ezeket már emberi értelem pattintotta, formálta ki és használta. Ezekkel ejtette el kortársait, amelyekkel más módon nem tudott volna megküzdeni: a mammutot, a barlangi medvét, az ősszarvasokat, vadkant, vadlovát, lófajdot, nyulat. Boucher de Perthes felfedezése nagy feltűnést keltett. Nemzetközi tudományos bizottság kereste fel abbevillei muzeumát, hogy meggyőződjenek leleteinek jelentőségéről. A bizottságot meggyőzték a felfedező magyarázatával. És erre európaszerte megindult a céltudatos barlangkutatás. Angliában és Németországban, Svájcban és Spanyolországban, Itáliában és Ausztriában egymásután tárták fel a barlangok sárga agyagból álló üledékeit, hogy napvilágra hozzák a beléjük temetett kőszerszámokat, esonteszközöket, állati maradványokat. A kő- és csontszerszámokat a barlangban lakó ősember hagyta hátra, az apró állati maradványok jórészt a barlangokban tanyázott baglyok öklendezték ki köpetek alakjában, anagyobbakat rókák hurcolták be.

Muzeumok polcai évről-évre ezer meg ezer új lelet súlya alatt roskadoztak. Csakhamar az ősember csontmaradványai is előkerültek.

Világszerte feltűnést keltett, amikor Dusseldorf mellett a kicsiny Neander-folyó egyik - azóta lehordott - barlangjában megtalálták minden idők egyik legritimvebb ősemberének combcsontját és koponyájának maradványait. Nagy vita kerekedett e leletek körül. Voltak, akik a napoleoni háborúk egy névtelen kozák áldozatának minősítették, mások betegesen eltorzult, alig pár évtizedes embermaradványnak hitték - míg végre, évekig tartó heves viták és alapos kutatások után kiderült, hogy bizony a Neandervölgy ősembera - ahogyan azóta a dusseldorfi

+ (Részlet Lambrecht Kálmán: "Herman Ottó élete" című könyvéből).

leletet nevezik - egyik legősibb elődünk földi maradványait képviseli.

Franciaországhól is egyre-másra kerültek ki ősemberi csontmaradványok. Azután Gibraltárban, majd Mentona mellett, a Barma Grande-barlangban, tárták fel ősembercsontokat. Ausztria két északi tartományában, Cseh- és Morvaországban - a mai Csehszlovákia területén különös gazdag ősembertani leletek gazdagították emberelődünkre vonatkozó ismereteinket.

Magyarország földjéből azonban semmiféle ősemberi lelet nem volt ismeretes. Egy lelkes szepességi tanár, Roth Lajos ugyan már a nyolcvanas években megindította a tátrai barlangok kutatását, föl is tárt belőlük értékes állati maradványokat - ősemberi csont azonban nem került elő, még az ősember kezétől eredő szerszámok sem.

1891 nyarán egy ház épült a miskolci Avas-hegy tövéén. Házalapozás közben előkerült néhány jellegzetes alakú kődarab, amelyeket a ház tulajdonosa, Bársony János elküldött Miskolc akkori képviselőjének, a minden iránt érdeklődő Herman Ottónak.

Jó kézbe küldte. Mert ugyan ki lett volna abban az időben Magyarországon, aki legott felismerte volna a kődarabokban az ősember keznyomát? És kiből lett volna meg az a lendület és bátorság, hogy meggyőződését nyomban nyilvánosságra is hozza és a szakemberek egész seregének ellenvéleménye dacára is kitartson meggyőződése mellett? És végül: kiből lett volna meg a kitartás, hogy beletanulva egy eddig számára idegen studiumba, politikai és tudományos súlyával kikényszerítse a további kutatást.

Hogy a leleteket felismerte, azt halászati tanulmányainak köszönhetjük. Az idegen halászati irodalom tanulmányozása közben ugyanis sokszorosan találkozott a miskolciakhoz hasonló kőszerszámokkal, amelyekről odakünn jól tudták már, hogy ősemberelődünk keze formálta ki.

Herman Ottó nemcsak lángelme volt, de szeme is volt. És minthogy azok közé a lángelmék közé tartozott, akik csak saját tapasztalataikban, abban bíztak, amit a maguk szemével láttak, legott hírül adta, hogy Magyarország területén is élt az ősember, még pedig a Bükk-hegység vidékén. Megírta ezt a Természettudományi Közlönyben, az Archaeológiai Értesítőben és hírül adta a bécsi embertani társulat folyóiratában, a Mitteilungen der anthropogischen Gesellschaft Wien hasábjain is.

Megszólat azonban erre két magyar geológus, akik nem jó szemmel nézték, hogy a geológiától távol álló Herman Ottó most minden geológiai előképzettség nélkül beleszólt ebben az elsősorban mégis csak geológiai kérdésbe. Elvileg igazuk is volt. Mert ha a leletek csakugyan az ősember hazai nyomait hirdetik, ha azokat csakugyan a magyar föld ősemberé formálta ki, akkor a leleteknek diluviális rétegben, olyan üledékben kellett feküdnie, amely az ősember élete idejében rakódott le. Csakhogy a miskolci Avas tövéén nyom sincs a diluviumnak - e szerint a miskolci kőszerszámok sem lehetnek diluviálisak, azaz jégkorszakiak.

Heves, kemény, a szerénykedésig menő vita indult meg. Herman Ottó váltig azt hangoztatta, hogy a leletek formája nem csalhat. Már pedig ez a forma tipikusan paleolitikus, vagyis a pattintott kőkor kulturájára vall. A geológusok egyre csak azt felelték: de hol van a jégkorszaki üledék, amely egyedül hitelesíthetné a leletek korát és jelentőségét?

Igy gyűrűzött a vita kerekén másfél évtizedig. Ujabb lelet nem került elő, ami hitelesíthette volna Herman Ottó megállapítását. De gazdát cserélt a földművelésügyi tárca. Amikor a koalíció kormányra lépett, a földművelésügyi tárcát újra Darányi Ignác vette át. Darányi régi híve és igaz tisztelője volt Herman Ottónak. Hermannak most már csak egy szavába került, hogy Darányi elrendelje a tárcája keretébe tartozó Földtani Intézetnek: reambuláltassa a borsodi Bükk-hegység területét geológiaiilag. A tudós biztosra vette, hogy a miniszteri rendelet végrehajtása csak az ő igazát igazolhatja. Ugy is történt.

Id. Lóczy Lajos, a Földtani Intézet igazgatója, Papp Károlyt bizta meg a terület reambulálásával. És a reambulálás megoldotta a vitát: a miskolci lelet valóban nem diluviális ré-

tegből került ki. Ebben tehát igaza volt Herman Ottó ellenfeleinek. Viszont az is igaz, hogy az Avas távolabbi környékén igenis kutathatók a jégkorszaki rétegek. Herman Ottó miskolci szakócái tehát másodlagos fekhelyről kerültek napfényre.

Most már csak az volt hátra, hogy megfakasszák a Miskolc-környéki barlangokat. Herman Ottó, a vadász, jól tudta, hogy a jégkorszak ősvadásza hol állhatta el a vadváltót. Megmondta tehát, hogy elsősorban is a hátori völgy fölött nyíló Szeleta-barlangot kell kiásatni.

Igaza volt. A Szeleta mélyéből egymásután ezernyi szebbnél-szebben megmunkált paleolitikus kőszerszám került napvilágra. Darányi Ignác külön fedezetet talált a borsodi barlangkutatásra. Megindult a rendszeres magyar barlangkutatás.

Sorra-rendre föltárták a borsodi Bükk barlangjait és valamennyiből ezernyi és tizezer-nyi pattintott kőszerszám: paleolitikus csonteszköz vándorolt a miskolci és budapesti múzeumokba, elsősorban a Földtani Intézet gyűjteményébe és a Nemzeti Múzeum régiségtárába. Egymásután tárták föl a Puskaporos sziklafülke, a répáshutai Balla-barlang jégkorszaki agyagjába temetett ősemberi emlékeket. Lelkes barlangkutató gárda látott munkához. Hamarosan idehaza is munkába lépett a modern tudományos kutatás munkafelosztása jegyében megszervezett kutatótábor.

Maguknak a barlangoknak módszeres és rendszeres feltárását Hillebrand Jenő, Kadic Ottokár és Kormos Tivadar vették a kezükbe. Minden esztendő nyarán kiszálltak egy-egy barlangba, térképezték, felmérték, munkások rajával nekifogtak a jelenkori hordalékok letisztogatásának. Ekkor kezdődött a munka komoly, ősember-tani szempontból lényeges része: az évezredek hosszú sora alatt felgyűlt jégkorszaki sárga agyag óvatos, rétegről-rétegre haladó lebontása, átszitalása és leleteinek megmentése.

A munkások ásóval emelik ki egy-egy 20-25 centiméter vastag réteg agyagját, targoncákon kihordják a barlang bejárata elé, ahol nekiülnek és az ásatás vezetőjének felügyelete alatt minden csont- és kődarabot kiszednek a tapadó, nyirkos agyagból. A nagyobb darabok barlangi medvék állkapcsai, koponyái, fogai, taránszarvas-agancsdarabok, tenyérnagyságu megmunkált kőszerszámok könnyen szembeötlenek. Az apróságok kiválogatásához azonban már külön éles szem és gyakorlat szükséges. Mert a megtermett barlanglakó őzgerincek maradványai és a hatalmas kőmagokból kiformált kőszerszámok mellett tömérdek és az alig észrevehető parányok száma: finom csontból pattintott pengék, hegyesre élezett tűk, körömnagyságu csontvakarók. Hát még a mikrofauna, ahogyan az apró őzgerincek maradványait összefoglaló néven nevezik! Félcentiméteres pocokállkapcsok, alig nagyobb rágcsálófogak, ezernyi parány csigolya, havasi és hófajdok törékeny csüdjei, szárnyközépcsontjai, finom béka-csontok, parányi halcsigolyák...

Naphosszat ül a barlangkutató a meredek lejtő tetején; minden faunisztikailag vagy iparilag értékes leletet gondosan félrerak, nyomban meg is céduláz, feljegyz, honnan, a barlang melyik részéből, milyen mélységből került ki. A többi: a törmelékét és a különválasztott agyagdarabokat legördítik a lejtőn.

Őszbe csavarodik az idő, mire egy kisebb barlang egész kitöltése ki van aknázva. Nagy barlangokon bizony évekig is eldolgóznak. A Szeleta-barlang hatalmas öle máig sincsen teljesen kiaknázva.

Amikor azonban megindul az őszi esőzés, vége a barlangkutatásnak. A gyűjtött anyagot most beviszik vagy a Földtani Intézet múzeumába, vagy a Nemzeti Múzeum régiségtárába, ahol megkezdődik a gyűjtött kincsek feldolgozása. Ehhez már rendszerint nem elég maga a barlangkutató: most munkába állnak munkatársai: az egyes specialisták. A magyar barlangkutatás hőskorában, 1906-1919 között a feldolgozást a következő gárda végezte el:

Magukat a paleolitikákat, az ősember pattintotta kő- és csontszerszámokat főleg Hillebrand Jenő vette vizsgálat alá. Éveket töltött Párizsban, a modern ősemberkutatás mestereinek laboratóriumában: Boule, Manouvrier, Obermaier és Breuil professzorok iskolájában. Ott szerzte meg veleszületett formaérzékhöz a rendszeres iskolázottságot, amely az ősember

iparának leghivatottabb magyar kutatójává avatta. Ugy külsmeri magát abban a kőfengerben, amelyet emberelődünk formált ki, hogy lelső pillantásra megmondja: ezt a szakócot a mousteri kor embere pattintotta, azt a pengét az aurignaci kor iparososa formálta ki, emez viszont a solutréi kultúra emléke. Ennek a négy kulturának az emlékei a leggyakoribbak idehaza. A külföldön régibb kulturamaradványokat is ismernek: chellesi, prechellesi stb. korból eredő, azokra jellemző kőipart.

Az állatmaradványok feldolgozását fel kellett osztani az egyes állatrendek csontváznak ismerői között. Az emlősmaradványokat Kormos Tivadar és Éhik Gyula, a madármaradványokat e könyv írója, a hüllők csonttöredékeit Bokay István és Fejérváry Géza Gyula báró a magyar herpetológiának két fiatalon kidölt oszlopa vették munkába, a halakat Leidenfrost Gyula vette elő, a puhatestűeket Soós Lajos és Kormos Tivadar, a növényi maradványokat pedig Hollendonner Ferenc tanulmányozták. - A barlangok fida labb régészeti leleteit, az alig párezereses tűzhelymaradványok cserepeit Balla Lajos írta rendszerint le.

Ez a társaság alapította meg a magyar barlangkutatás külön társadalmi és tudományos szervét, amely eleinte a Magyarhoni Földtani Társulat égisze alatt, önálló szakosztályként működött, később azonban kiszakadt az anyaegyes lelhől és külön Barlangkutató Társulatként folytatta megkezdett munkáját. A szakosztály első elnöke az amatőr barlangászat tiszteletreméltó uttörője, néhai Szijegmeth Károly volt. Az ő halála után Lenhossék Mihály neve fémjelzte a kicsiny gárda törekvéseit.

Közel két évtizede folyik a rendszeres magyar barlangkutatás országszerte. A borsodi Bükk klasszikus barlangvidéke után csakhamar egyéb barlangokat is meglátogattak. Sorra kerültek a pozsony-megyei Pálffy-barlang, Detrekosztmiklós határában, az erdélyi Cholnoky barlang, Csoklovina mellett, a bihari Zichy-völgybarlangja, az igrici barlang, azután a Budapest vidékén tántogó apróbb-nagyobb barlangok, sziklafülkék: a bejóti Öregkő-barlangja, a Remetehegy kőfülkéje, a pillisszentői Orozdy-kőfülke. A barlangok csak úgy ontották évezredek óta a föld méhébe zárt kincseket, a barlangkutatók pedig meglepőbbnél meglepőbb új megismerésekről, beszámoló cikkeiket, tanulmányaikat, könyveiket.

A rendszeres barlangkutatás negyedik esztendejében bukkantak az addigi leletek koronájára: az első ősemberi csontmaradványra hazánk földjéből. Igaz ugyan, hogy akkor már rég ismertük az horvátországi Krapina világhírű kannibáljainak csontvázeit, de a szorosan vett Magyarország földjéről az első ősemberi csontmaradvány 1910-ben került elő egy kicsiny gyerekkoponya alakjában, amelyet Hillebrand Jenő talált bolygatatlan rétegben, a répáshutai Balla-barlang diluviális agyagjában.

Máig is érzem azoknak a meleg napoknak forró lehellétét, amelyekben hire ment a koponya felfedezésének. Az egész magyar tudományos élet izgalomban volt. A legizgatottabbak természetesen maga a fölfedező és az akkor már hajlotthátú, öreg Herman Ottó voltak, akiknek az egész fölfedezést köszönhetjük. A napi sajtóban egymást követték az interjúk, cikkek, fényképek. A külföld figyelme is felénk fordult. A magyar barlangkutatás hőskorának ez volt az első diadala.

Maga a koponya - amelyet Hillebrand Jenő alapos anthropológiai felkészültséggel írt le - , sajnos, annyira fiatal gyerek maradványa, hogy alig vitte előbbre a jégkorszak emberére vonatkozó ismereteiket. Inkább csak hitelesítő szerepe volt: kétségtelen bizonyoságaannak, hogy az ősember, aki a borsodi Bükk vidékén ezernyi kőszerszámban hagyta hátra jelenlétének nyomait, nemcsak megfordult, de tanyázott és temetkezett is ezen a tájon.

Herman Ottó boldogsága határtalan volt. Sokoldalú életének egyik legszebb diadala volt ez a lelet. Fel is szólalt mégegyszer, utoljára a magyar barlangkutatók körében és békejobbot nyújtott egykori ellenfelének, Halaváts Gyulának, aki másfél évtizedig tagadta a diluviüm jelenlétét Miskolc környékén.

Már akkor tudtuk, hogy a borsodi Bükk külön ősemberi kulturának, a bükki paleolitikus kulturának volt a centruma. Ezt a megismerést is Herman Ottó sasszemének, kitartásának és agitatori erejének köszönhetjük.

1932 nyara azután meghozta Herman Ottó meglátásának legszebb diadalát. Eger közeléből, a Subalyuk-barlangból ezen a nyáron került napvilágra a neandervölgyi ősember első kétségbevonhatatlan magyarföldi csontmaradványa: jellegzetes, állcsucs nélküli alsó állkapcsa és néhány foga. Hivatott ősemberkutatók éppen azokban a napokban írják le ezt a nevezetes leletet, amelyekben én e sorokat papírra vetem (1933).

Ha ezt Herman Ottó megérte volna...

0-0-0-0-0-0-0-0

HERMAN OTTÓ ELŐADÁSA A MAGYARHONI FÖLDTANI TÁRSULAT BARLANGKUTATÓ BIZOTTSÁGÁNAK 1911 FEBRUÁR 6-iki ÜLÉSÉN +

(A szabadon megtartott előadást, amelyet Lambrecht Kálmán gyakornokom sztenografált, némileg bővítettem s elláttam az irodalom kimutatásával is. Arról proter bonum pacis lemondtam, hogy az 1893-ban tudományosgyűléseken és tudományos irodalomban ellenem alkalmazott hecsmérléseket megtoroljam. A végső alakulás úgy is teljes elégtételt szolgáltatott.)

Mélyen tisztelt Elnök Ur! Tisztelt gyűlés!

Az első szó, amely e helyen ajkamat elhagyja, nem lehet más, mint a hála és köszönet szava azért a megtiszteltetésért, hogy a csak az imént megalakult barlangkutató bizottság tiszteletbeli tagjává választott. Nagymegtiszteltetésnek veszem ezt attól a testülettől, amely ma még nem is megszokott irányokban, hazánkra nézve uttörően kívánja szolgálni az ősrégészet, így az ember eredetének tudományát. Másodsor kifejezem hálámat a barlangkutató bizottság f. elnökének, aki csekély személyemet itt, a gyűlés színe előtt üdvözlésre méltatta, amire nekem, mint egyszerű embernek, tulajdonképpen igényem nincs.

Legyen most már szabad mai előadásomnak tárgyára térni, amely iránt, jól tudom, a nagy várakozások meg vannak; azt pedig még jobban tudom, hogy sok tekintetben csalódnai fognak azok, akik táplálják, mert nem személyes indulatosság, hanem a tudomány érdeke vezérel.

Visszaszállok majdnem 20 évvel, amikor a kir. magy. Természettudományi Társulat kebelében először léptem fel és bemutattam azokat a palaeolith "kova"-tárgyakat, amelyek Miskolczon, néli. Bársony János barátom Szinva vize mellett, az Avashegy lábánál épülő házának alapjából kerültek napfényre és amelyek - egynek kivételével - ajándéku nekem adtak. (Egyszer pontosan véve a tárgyak 1891-ben kerültek napfényre, a bemutatás pedig 1893-ban ily cím alatt történt: Herman Ottó: A miskolczi tüzkőszakócák. Természettudományi Közlöny, 1893.) Ezek a "tüzkő szakócák" reám határozott benyomást tettek, mert valósággal határozott típusok. Sokszorosan vannak kiadva, tehát általánosan ismeretesek, ezért részletesen nem tárgyalom.

Azonnal felismertem, hogy ezek anyag és alak szerint palaeolithek. A palaeolith-kor f. a Földnek az a korszaka, amelyben a mai tudományos felfogás szerint az ember a Föld szí-

+ Megjelent a "Közlemények a Magyarhoni Földtani Társulat Barlangkutató Bizottságából" 1911. évf. 1. füzetében.

nén fellépett. A palaeolith kőeszközök így a legősibb szerszámok, mint akkor mondtuk: "kőya"-tárgyak. A gyűlés után legbizalmasabb barátaim, akiknek nézetét igen gyakran vettem igénybe, azt mondták nekem: "előadásod nagyon érdekes volt, de a szakembereket nem győzted meg".

Hát mi a kifogásuk? Az a réteg, amelyben a tárgyak találtak, nem hangzik egybe avval, amit a tudomány akkori álláspontja ily leletekre nézve döntőnek már kimutatott. Reá nézve ez nem jelenthetett mást, mint ennyit: "Jó, tovább fogunk kutatni".

A leletek nagy körben híre futott. A bemutató értekezést és a képek egy részét közölte az "Archaeologiai Értesítő" is. "A miskolczi palaeolith lelet" címe alatt (1893.); Török Aurél tanár ily cím alatt németül értekezett: "Der palaeolithische Fund aus Miskolcz und die Frage des diluvialen Menschen in Ungarn". (Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn. 1893.) Török elfogadta a tárgyak palaeolith jellegét, de kétséget táplált a réteg dolgában.

Az "Archaeologiai Értesítő" nyomán bő kivonatot és képeket kért a bécsi anthropologiai társulat, melynek folyóiratában az értekezés meg is jelent; címe ez: "Der palaeolithische Fund von Miskolcz." (Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. 1893.)

Eddig felfogásomnak a palaeolith jellegre nézve nem akadt illetékes fórum előtt illetékes ellenzője. De már az a körülmény, hogy az előkelő bécsi társulat átvette a közlést, szeptet ütött bizonyos fejbe és felkellette az ismeretes "csak azért sem" indulatot. S ha már ez fölkelte és van mód benne, a magyar ember nem adja ki i t t h o n, hanem - hova is szaladna vele? hát Bécsbe! Amyival is inkább, mert a bécsi fórum nem emelt kifogást nézetellen. A támadás címe im ez: "Julius von Halaváts: Zum palaeolithischen Fund von Miskolcz (Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. 1893.) Lényege a támadásnak pedig az, hogy a lelet nem feküdt diluviális rétegben, mely a kor meghatározására döntő és ellentmond még a lelet petrográfiai (?) jellege is.

Ez a támadás szülte nálam azt az eltökélést, hogy elfogadtam a harcot; folytatom pedig addig, amig teljes világosság nem lesz. Bukjék bármelyik fél, bukjék mind a kettő: ez mindkét esetben a tudomány érdeke. És ha ez áll, akkor a tudomány érdeke az is, hogy a bukó fél minél hamarabb kompromittálja magát. A harc tehát kezdetét vette.

Mindenekelőtt megállapítom, hogy amily tartózkodó volt a külföld, oly határozottan fordult ellenem itthon az illetékesek szalköre. Ez nem vád, csak konstatálás.

Ekkor tökélt el magát a magyar támadó arra, hogy a helyszínére kiszállva, tüzetesen felveszi Miskolcz és környéke földtani viszonyait, ami tökéletesen korrekt elhatározás volt. A vizsgálatai eredménye, értekezésbe foglalva, ily cím alatt jelent meg: Halaváts Gyula: "Miskolcz városa földtani viszonyai" (Földtani Közöny 1894.) A végső eredmény álláspontomra nézve határozottan tagadó volt, amint ezt a szerző szavai világosan kifejezik. "A helyszínén tett mien ezen tapasztalataim alapján tehát kimondhatom azt, hogy Miskolcz városaterületén, a Szinva árterén csakis mostkoru üledék van s sem ezen üledék alatt, sem az Avashegy oldalában diluviumnak nyoma sincs. Ha volt, azt az erózió már rég eltávolította."

Folytak más részről is nyomozások és fölvételek, amelyek mind az előbbivel egybehangzottak. A szalkörök így körülbelül azt az álláspontot foglalták el velem szemben, hogy elvégre is minek avatkozom én a palaeolith, az ősember nyomainak kérdésébe, amikor engem mindaddig is más, sőt sok más térről ismertek!? E felfogással szemben nem boldogulhattam. Nem állott rendelkezésemre sem az idő, - mert azt rendes kötelességeim végzésére kellett fordítanom - sem a kutatáshoz föltétlenül szükséges anyagi erő. De mindez nem keserített el! Péld volt előttem a multból, Boucher de Perthes, a Somme-völgy palaeolithjének felfedezője, ki elsőnek tört utat az ősember kőszerszámainak és ezekben életviszonyainak felismeréséhez, ki nek szembe kellett szállni ugyszólván az egész tudományos világgal, mely a tisztán látó embert szinte futó bolondnak bélyegezte. De kitartott és győzedelmét érte tudományos meggyőződéssének.

Telt, mult az idő s az első publikációk óta 1893 - egy évtized telt el, amely idő alatt

csak ritkán jutottam el Miskolcra és a Bükkhegységbe. De változott a helyzet, amikor az évtized végén megjelent Hoernes tanár kitűnő műve: „Der diluviale Mensch in Europa” (Braunschweig 1903), mely a miskolczi leletet befogadta, képét is adta és megjegyezte, hogy a Magyarországból való valamennyi állítólagos palaeolith-lelet között a miskolczi komoly figyelmet érdeml.

Ez is buzdított azután kitartásra és, ha szűk keretben is, a kutatás és figyelés folytatására. Biztosra vettem, hogy előbb-utóbb felvetődik oly bizonyíték, amely elől az ellenvélemény nem térhet ki, mert az első lelet alakja határozottan palaeolith volt és mind több jel bizonyított a lelethely környezetének eredeti volta mellett; vagyis, hogy a lelet az Avas táján termett.

És ez a bizonyíték meg is került. Igaz azonban, hogy csak tizenkét hosszú év múlva, ami azután azt is jelentette, hogy a tudomány olyan terén, az ősrégészetben, amelyen világ-résznünk legnagyobb, legműveltebb nemzetei nemes versenyben, szinte rohanva haladtak és haladnak s amidőn nekünk magyaroknak, minden percét felhasználva, azon kellett volna lennünk, hogy bár szűkebb téren is, de lépést tartjunk: m i t t i z e n k é t é v e n á t á l l o t t u n k ! Az okot kifejtettem. És azután: mi volt az a hatalom, az a csodaerő, mely a tizenkét évvel előbb megrekedt folyamatot újból megindította? Semmi más, mint a közvetlen tapasztalás erősségén alapuló, abból folyó i g a z s á g ! Lássuk tehát!

Az Avashegy temetőjének kavicsos földjéből sirásás közben előkerült egy népiesen „nyilkő”-nek nevezett, kékesszürke „kova” tárgy; mutatoujjnyi hosszú, majdnem kétujjnyi széles, hegyes, körülkörül éles, egészben pengeszerű. Alak szerint babérlevél forma, tehát a francia szakemberek „a feuille de laurier” alakja. Anyaga kékesszürke kalcidon, amely félgemes kőzet az Avashegy rendszerében bőven előfordul. Miután ez a határozott jellegű prehisztórikus szerszámforma mindég a diluviumban fordul elő, így palaeolith s a diluviális ősember szerszáma; ennek rendén tisztán állott előttem, hogy Miskolcz avashegyi temetőjének kavicsos földje s az egész temető, a nyilkő bizonyítása szerint diluvium, tehát az, amelyet ellenfelem leghatározottabban tagadott s mely hivatva volt volna tudományos törekvéseink egyik hézagát kitölteni.

Itt az a nem közönséges eset is következett be, hogy a diluviális réteg felismerése bizonyította be a „nyilkő” palaeolith voltát, hanem a palaeolith „nyilkő” bizonyította be a réteg diluviális jellegét. Minthogy e döntő lelet és a hozzá kapcsolódó körülmények közzététele, ismert okoknál fogva, itthon nem volt opportunus, közzétettem Bécsben, ily cím alatt: „Zum Solutréen von Miskolcz” (Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, 1906.) Ez így meg is volt okolva, mert 1893-ban Bécsben és ugyanabban a folyóiratban történt a támadás.

A m. k. Földtani Intézet akkori igazgatója, Böckh János megérezte, hogy most már tenni kell, és támogatva iglói Szontagh Tamás dr. m. kir. bányatanácsos-főgeológus lelkes buzdításától avval a megokolással, hogy határozottan diluviálisnak mondtam a lelethelyet, beadványt intézett Darányi Ignác akkori földmiv. miniszterhez, kérve Miskolcz városa sztratigrafiai viszonyai felülvizsgálatának elrendelését, amit a miniszter jóvá is hagyott s a szükséges anyagi eszközöket is engedélyezte.

Böckh igazgató a vizsgálat végrehajtásával, mint valóban leghivatottabbat, dr. Papp Károly geológust bizta meg. Minthogy pedig én, abból indulva ki, hogy Bükk-hegység barlangjai - amelyeket gyermekkorom óta ismertem és férfikoromban entomológiai tekintetben kutattam is legkevésbé voltak az erózióknak kitéve, tehát ott várható palaeolithikailag is a legnagyobb eredmény, megbízást nyert dr. Kadic Ottokár geológus a barlangok kutatására, amelyhez irányadomány szerint hozzá is fogott, választván a tüzeles vizsgálatra a Bükk-hegységnek eddig ismert legnagyobb barlangját: a Szeletát, mely Hámor községhez tartozik.

dr. Papp Károly, kinek az alapos és pártatlan vizsgálatért ezennel köszönetet mondok, azután az eredményt a következő dolgozatban tette közzé. „Miskolcz környékének geológiai viszonyai. Egy térképpel és 20 szövegábrával” (M. kir. földt. int. évkönyve, 1907.) Németül: „Die geologischen Verhältnisse der Umgebung von Miskolcz Mit 4 Tafeln” (Budapest 1907.)

A felülvizsgáló kutatás eredménye szerinti - új palaeolith-letekkel megerősítve - az, hogy az én álláspontom volt a helyes s az ellene intézett támadás végleg megdőlt. Papp Károly kimutatta, hogy az Avas-hegy temetője diluviummaradvány, tehát a nyíló palaeolith jellegét igazolja; hogy ez a lelet közvetlen közel fekszik az első lelet helyéhez (a Bársony hához); hogy ez a lelet feltétlenül palaeolith s az erózió sodorta az alluvialis fekvésbe, mely tehát másodlagos volt, amiből következik, hogy támadóm a diluviumot nem ismerte fel, hogy tehát a "Zum Solutréen" stb. című értekezésemben kifejtett álláspont a helyes. Papp Károly végző összegezését, a határozott eredmény hatása alatt így végzi: "Ezek után bizvást remélhetjük, hogy a rendszeres ásatások egyszerre csak a diluviális ember csontjait is előhozzák a Bükk-hegység barlangjaiból."

Úgy látszik, hogy ez a várakozás a legújabb répáshutai Balla-barlangbeli lelet embermaradványa képében már teljesült is. És ha ez a lelet a szigorú anthropologiai vizsgálat rendén beválik, a Bükk-hegységhez fűződő palaeolithkutatás meg lesz koronázva.

Kadic Ottokár dr., némely kísérlet után, végleg a Szeletát választotta és rendszeres ásatást indítva, már rövid idő múlva beszámolhatott a barlangi medve tömegecsontmaradványával és a kiválóan szép "nyíl" és lándzsakövek stb. sorozataival. Az első beszámoló címe ez: "Adatok a Szinva-völgyi diluviális ember kérdéséhez". (Föld.Közlöny 1907.) Németül: "Beitrag zur Frage des diluvialen Menschen aus dem Szinvatale". (Földtani Közlöny 1907.)

Igy lett a m.k. Földtani Intézetnek egy szép palaeolithgyűjteménye és így fordult, széles körből eredve, a tudományos világ figyelme Magyarország felé.

És midőn az állam már megvonta az ásatásoktól a költséget, feltámadt Ós-Borsod, a Paláczyak, Szemerék megyéjének nemes lelkülete és meghozta az áldozatot - hazafias kötelességérzete, jó hire-neve és muzeuma érdekében. Messze mehetünk, míg az u.n. "művelt külföld", az az nyugat felé is, míg ehhez fogható példát találunk!

Papp Károly és Kadic Ottokár geológusok jelentéseivel a Bükk-hegység palaeolith-kutatásának első korszaka befejezést nyerve, megfelelően illeszté, összefoglaló értekezést írtam, melynek címe im ez: "A borsodi Bükk ősembere. (Természettudományi Közlöny 1908.) "Das Palaeolithium des Bükk-gebirges in Ungarn. (Miskolcz, Szinvathal, Die Höhlen.)" (Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, 1908.) Ez illő befejezés.

Most már más irány felé fordulok, mert van mondani valóm.

Nekem francia tudósok azt írják, hogy a mi palaeolith eredményeink azért értékesek, mert messze, félreeső pontról származnak. Ebből az hangzik ki, hogy ma, midőn már ugyszólván nincs is távolság, az Europa kellő közepén fekvő Magyarország a "művelt nyugatnak" még mindig félreeső. Éa mondják csak ki a nyugat nem ismer, vagy ami még rosszabb: félre ismer bennünket. Ellenségeink gondoskodnak róla. Hát igaz is, hogy sok olyannal tartozunk, amit csak mi nyúlhatunk a civilizációnak s ami helyesen megismertette. Mert hát sok nálunk "a tizenkét éves visszavetés!" Azért igaza van kitűnő anthropológusunknak, Török Aurél professzornak, ki a Földtani Társulat multikori ülésén, amelyen a répáshutai embermaradványok bemutatása történt, körülbelül így szólt: "Az embermaradványok felfedezésével Magyarország már régen tartozott a tudományos kulturának, és hogy most megtörtént: ez nagyszerű, világraszóló vívmány". Minthogy pedig ezekben Franciaország van leginkább kifejlődve, tudjuk, hogy ezért végre komdyan fog Magyarország felé fordulni a figyelem. Ez az őskorból a jelenkorra szálló haszon, amelyre nekünk magyaroknak égető szükségünk van.

Én ezen a gyűlésen komolyan kimondom, hogy irtóztató rossz hírünk van a külföldön. Érezzük mindnyájan és mindenben. Igaz, hogy az ősi átok; mert őseink úgy nyomták be egykoron a földrészbe, mint az idegen szájka a husba - az a hus nem nyugszik - - ma sem!

De hiszen végeznem is kell!

Én már megöregedtem s így nem ígérhetem meg, hogy a barlangkutató bizottságban munkásságot fogok kifejteni. Vissza kell vonulnom, hogy más téren bevégezzem azt, ami szoros kötelességem. A palaeolith-kutatás teréről könnyű szívvel indulhatok, mert: „adventum Juvenis” tehát „veteres emigrate Coloni”. Az ifju, erőteljes nemzedék lépjen a rogyó vének helyére s a palaeolith kutatásánál használják fel Miskolcz és a borsodi Bükk-hegység tanulságait! Ne szorítkozzanak a pontra, hanem vegyék elő a környezetet, a viszonyokat is. Ne turkáljanak, ne piszkáljanak, módszer és rendszer nélkül, hanem alkalmazzák azt, amit Kadíc Ottokár a Szeletában kimivelt és alkalmazott: négy szövegre osztottan rétegről-rétegre kell haladni, hogy minden tárgy fekvése rögzíthető legyen. Mert különben a csak kifosztott barlang oecologiai tanúságai elnémulnak. A kutatás végcélja nem az egyoldalú, mestérséges és mesterkélt alakítványok alkotása, hanem az ősember fejlődésének és összes életviszonyainak megállapítása a természet alakulatainak menetében. A kutató vessen számot az ősember összes szükségleteinek lényegével és vegye számba azt is, amit ezek mondanak neki.

Ime az utolsó példa: A Szinvapatak hákori remek sziklaszurdokának egyik oldalán sziklaodu van, mely erkélyszerűen uralkodik a szurdok szorulatán. Arra kértem dr. Kadícot, kutatna abban az oduban, mert ott palaeolithnek kell lenni. A próbakutatás megtörtént és a palaeolith nyílkövek előkerültek, mire dr. Kadíc azt mondja, hogy **s e j t e l m e m n e m c s a l t**.

De engemnem sejtetem, hanem a logikai gondokozás vezetett, mely így alakult: az ősember ilyen helyen elsősorban vadász volt s mint ilyen szükségképpen elállotta a vad váltóit. Az a sziklaodu pedig pontosan ott áll a vadváltón; hozzá a hely olyan, hogy a szurdok szorosságánál fogva az ősember nyíla, sőt kelevéze is elérhette a sik felé váltó vadat: ezért választotta az odut és azért kellett ott tárgyi nyomnak is lenni.

Végezetül csak kéréseim vannak. Kérem a tisztelt elnök urat, adja át a bizottság egyetemének megválasztásomért hálás köszönetemet és fogadja tőlem ugyanezt a tisztelt elnök ur maga is!

Induljanak a fiatalok és ha valaki: és kívánok nekik teljes sikert. S amidőn a sikerért küzdenek, gondoljanak a magyar tudományosság s benne édes magyar hazánk kulturális érdekére - jövődjére, mert mindnyájunknak, akik magyarok vagyunk, első sorban ezt kell szolgáljunk.

0-0-0-0-0-0

RÓMER FLÓRIS EMLÉKEZETE.

Pászthory Valtér

Rómer Flóris a múlt század kiváló magyar természet- és történettudósa volt. Az idén ünnepeljük halálának 75., jövőre születésének 150. évfordulóját.

1815-ben született Pozsonyban. Középiskoláinak elvégzése után belépett a bencés rendbe, bölcsészdoktorátust szerzett és a győri bencés gimnáziumban, majd a pozsonyi Akadémian a fizika és természettan tanára lett.

A szabadságharc alatt megszakította nevelői működését, beállt közlegényként a hadseregbe. Az utászok közé került és hamarosan már őrmesteri rangban intézett fölhívást volt hallgatóihoz: „kövessétek az én példámat! Ha egy 18 év óta egészen elűtő, gondtalan, sőt kényelmes életet folytató férfi egy altiszti állás kedvéért otthagyta a biztos tanszéket, hogy teljesen a haza szolgálatának szentelje magát, miért nem ragadnátok meg ti, határozott életpálya nélkül levő ifjak a legszebb alkalmat

arra, hogy jobbat tegyetek, mint nyomorult filiszterek módjára az unalomtól és téllenségtől megpenészedni.»

Kiváló műszaki munkáiért és harci teljesítményeiért egyre magasabb rangot kapott. Míg Budavár ostrománál létrákon vezette fel legényeit a vár falára a bécsi kapu közelében, kapitányi ranggal a Ludovika Akadémia tanárává nevezték ki. Közben azonban a szabadságharc gyászos véget ért és Rómert "fegyveres zendülésben való részvétel miatt vasbilincsben töltendő nyolc évi várfogságra" ítélték. Kegyelmi kérvényt nem volt hajlandó írni:

"Elveimtől...emmi e földön el nem térthet...kinozzák a testet, a szellem független marad."

Igy csak amnesztiával szabadult 1854-ben.

Hamarosan visszakerült Győrbe tanárnak és folytatta azt a nagyszerű tudományos és népszerűsítő munkát, amelynek egyik utörője volt hazánkban.

Kirándulásai során igyekezett megismerni, leírni a bejárt vidék geológiai, növény- és állattani, néprajzi és régészeti nevezetességeit. Elsőnek járta be a természetbúvár szemével a Bakonyt. Két hónap alatt 240 km² területen, több mint száz községet járt be. Ugyanígy bebarangolta a Vértest, Nógrád és Zala megyéket. Feljegyzései páratlan tudományos gondosságról tanuskodnak. Az ő biztatására és közreműködésével keletkezett a pannonhalmi, bakonybéli és győri "légtani észlelde" azaz meteorológiai állomás. Rómer azonban nem elégedett meg azzal, hogy csak a maga számára szerezzon élményeket, ismereteket, hanem mások számára is elérhetővé kívánta tenni mindezt. Diákjait is vitte kirándulni. Ezt a módszert még pesti egyetem tanár korábban is sikerrel alkalmazta. A városi emberhez igyekezett közelhozni a természetet. Győrben parkokat, ligeteket ültetett diákjai segítségével. Pozsonyban botanikus kertet alapított jórészt saját költségén és öt-hetenként nyilvános előadásokat tartott. Xántus János ötlete alapján ő vetette fel a pesti állatkert alapításának gondolatát.

Győri gimnáziumi szertára hamarosan a város muzeumává fejlődött. Lelkes propagandát fejtett ki a gyűjtemény gyarapítása érdekében. Kirándulásairól szakérszám hozta haza az érdekességeket és ritkaságokat. A pozsonyi városi muzeum létrejötté is jórészt az ő érdeme. 1867-ben a párizsi világkiállításon ő a magyar muzeumi kincsek rendezője és őre. Később a Nemzeti Múzeum Régiségtárának igazgatását is rábízák. 1872-ben pedig a bécsi világkiállítás magyar néprajzi osztályát szervezi Xántus Jánossal oly sikerrel, hogy a nemzetközi bírálóbizottság tagjává választják. Ez a gyűjtemény képezte alapját egyébként a Magyar Néprajzi Múzeumnak.

Még szélesebb tömegekhez szólnak írásai. 1859-től rendszeresen írja cikkeit a Győri Közlönyben. Itt jelenik meg 1860-ban "A Bakony földtani tekintetből" című értekezése, amely abban a korban jelentős geológiai földolgozása a Bakonynak, szorgalmas, részletes geológiai terepbejárás eredménye. Ugyanígy jelenik meg folytatásokban az 1860-ban önálló műként is kiadott "Bakony. Termény-rajzi és régészeti vázlat." Az első utikalauz a Bakonyról. Színes, eleven lapjairól megismerhetjük Rómert, a száz év előtti szenvedélyes természetjárót, a "pörrölyös papot" - ahogy geológus kalapácsáról nevezték.

"Összejártamszép hazám majd minden megyéjét többnyire gyalog, sokszor lóháton, igen ritkán kényelmes uri fogaton. Bámúltam két ízben a Mindenható szép világát a felhőkön túl emelkedő lommtői csucsról éppen úgy, mint az Alföld határnélkül, leírhatatlan benyomásu pusztáin, melyeken majd térdig érő sárban, majd övemet haladó Tisza-kiöntvényekben gázolván. a szeretetreméltó tudomány kedves magzatai keresém fel. Láttam Erdély tájképileg gyönyörű fennsíkjait, a Balaton összevethetetlen tempójét, a Mecsek terményekben dus, szépségekben gazdag vidékét...."

Bár ezek az utak komoly fáradságba kerültek:

"Szűnnapjaim... rám nézve csak annyiban szűnnapok, mert az iskolai port megszüntem nyelni, de valóban a nehezebb munka napjai, mivel félretéve a kényelem

minden élveit a forró nap, az alkalmatlan szél és az egészséget fenyegető eső dacára bebarangolom hegy-völgyeinket, pusztáinkat, szikláinkat, felmászom elhagyott váraink ormaira...».

Edzett szervezete: «... mindegy ha párnás ágyban hálók, vagy a kerülő putrijában a csupasz csalton...»
alkalmassá tette ezekre a kirándulásokra.

Színes leírásai nyomán megelevenedik előttünk a táj:

«Az Oszloptól nyugotnak eső un. Ördögárok a víz és tán földrengések borzasztó remekműve, nevének tökéletesen megfelelő vihartól felizgatott kőtenger. Az egész árok medréből háznai nagyságu sziklák tornyosodnak...Többször mondtam, hogy aki egyszer az Ördögát nevű szikláig behat ezen a valóban ördögös uton, abból már lesz geológus - éppen úgy mint egy barátom, aki először a lomnici csúcsra vezetett föl s ekkor állítá, hogy velem az eisthali tetőre is föl merne jönni.

Több utalást találunk leírásában a barlangokra is.

« Van még a dudári határban barlang is, melyben... koponyákat, arany hajtüket és késeket is találtak....»

«. . . az utakon kocsival haladván nem egyszer hallunk tompa dübörgéshez hasonló robajt, mintha csak valami hidon kelnénk át, alig lehet kételkednünk, miszerint ez vagy a mészsiklákban létező víztartó üregeknek, vagy a földalatti vízvezető csatornának hangzata.» «. . . a Gerence ... szá: az őben annyira vízszegény, miszerint félóránnyira Bakonybélből.... sziklás medrében egészen elvész és csak a Pápa feletti takácsi malomnál bukkanva ujólag elé, lomhán hömpölygeti az egyformá sikságon a Marcal felé vizét.»

Rómer 1860-ban a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagja lesz. Székfoglaló értekezése: «Hazánk földirati és terményi állapotáról a középkorban». Ezzel adolgozattal le is zárja természettudományos működését. Teljes odaadással a történetírás és régiségkutatás szolgálatába áll és hamarosan országos, sőt világtekintélyé küzdi fel magát.

Csak néhány mozaikot ragadunk ki ebből az életpályából 1868-ban az archeologia nyilvános rendes tanára a pesti egyetemen, az ő nevéhez fűződik a ma is megjelenő Archeologiai Értesítő elindítása. Párizsban (1867), Stockholmban (1875), Lizsabanban (1880) nagy tekintéllyel képviseli hazánkat a nemzetközi ősrégészeti kongresszuson. Már Stockholmban akkora a tekintélye, hogy javaslatára 1876-ban Budapesten rendezik ezt a kongresszust. Ennek előkészítése és lebonyolítása is az ő érdeme. Idős korában is fáradhatatlanul szervezett, kutatót, írt. Nagyváradon érte a halál 1889-ben.

Emlékét Pozsonyban, Győrött, Budapesten szobor, emléktábla, utca őrzi. A bakonyi Zö-rögtetőn áll a Rómer kilátó.

A Pannonhalmi Bencés Gimnázium «Rómer Flóris» barlangkutató csoportja is őt választotta eszményképnek. Tőle tanulhatunk természetszeretetet, természettudományos és népszerűsítő munkát, valamint a meggyőződéshez való töretlen ragaszkodást.

I r o d a l o m

Börzsönyi Arnold: Rómer Flóris Ferenc. Győr 1911.

Csóka J. Lajos dr.: Rómer Flóris életműve. Vigilla 1964. 4.szám

Darnay (Dornyay) Béla dr.: Százévesek Rómer Flórisnak a Bakonyról írt munkái. Földtani Közlöny 1961. 2. füzet.

Kumlik Emil: Rómer Ferenc Flóris élete és működése. Pozsony 1907.

Rómer Flóris dr.: A Bakony, terményrajzi és régészeti vázlat. Győr 1860.

A PONTOSSÁG VÉDELMEBEN.

dr. Bogsch László

Tájékoztatónk legutóbbi számainak egyikében sok kutatócsoport értékes munkájáról kaptunk beszámolót. A beszámolók igyekeztek földtani adatok közlésével is kiegészíteni a kutatómunkával kapcsolatos megfigyeléseket. Társulatunk célkitűzésej között első helyen szerepel az a feladat, hogy a kutatók minél alaposabban tájékozódjanak munkájuk tudományos vonatkozásairól is s igyekezzenek nyomon követni a szakirodalom eredményeit. Persze a szakirodalom óriási terjedelme mellett ez a feladat mind nagyobb lesz, így könnyen csuszhatnak be hibák az adatközlésbe, ha nem járunk el kellő gondossággal. A hibák kijavítása közérdek!

Egyik beszámolóink «oligocénkori bryozoás márgát» említi.

Kétségtelen, hogy a földtörténeti korbeosztásban sok átértékelés történik a tudományos kutatás előrehaladásával, de annak, aki jelentést ír, pontosan utána kell néznie adatai helyességének. A bryozoás márga keletkezését a felső eocénba helyezi szakirodalmunk.

Ugyanebben a beszámolóban «nummulinás mészkő»-ről is említés történik. Ez a megjelölés is helytelen, mert a nagytermetű, egyszellű Foraminiferáknak azt a nemét, amelynek képviselői a szóbanforgó kőzetben tömegesen fordulnak elő, Nummulitesnek nevezik.

Az állatok, növények s így az ősmaradványok nevét is sok gonddal összeállított nemzetközi szabályok rögzítik. A szabályok egyik legfontosabb alapelve az elsőség tiszteletben tartása, a prioritás törvénye. E szerint az az érvényes név, amelyen az első leírás történt s ennek az első névnek az elejtése csak hosszú és - ugyancsak pontosan szabályozott nemzetközi eljárás után lehetséges. A Nummulites névnel éppen ilyen esettel van dolgunk. Ennek a nemnek (genusnak) elsőégi jog szerinti neve Camerina lenne, mert Bruguiere ilyen néven írta le 1792-ben, amidőn e nem típusfaját, a Camerina laevigata-t közölte. De 1801-ben Lamarck már a Nummulites; 1825-ben pedig d'Orbigny a Nummulina nevet alkalmazta erre a nemre. A Bruguiere-től adott Camerina név csaknem teljesen a feledés homályába merült s éppen ezért Thalmann E. 1937-ben azt javasolta a Nemzetközi Zoológiai Névészeti Bizottságnak, tekintsenek el ebben az esetben az elsőégi jogtól s az elfelejtett Camerina név helyett tegyék «megőrzött név»-vé (nomen conservatum) a Nummulites nevet.

Az ilyen eljárás mindig hosszadalmas. Thalmann javaslatának végleges megvitatását azonban az időközben kitört világháború is késleltette s így a fent említett Bizottság csak 1945. augusztus havában hozta meg határozatát. Ennek értelmében a Lamarcktól 1801-ben bevezetett Nummulites nevet kell használni.

Az ilyen nemzetközi döntések nagyon alapos, mélyreható és részletes vita után jönnek csak létre. De ha meghozták a határozatot, akkor ezt kellően meg is okolják, s így elfogadása nemcsak kötelező, hanem célszerű is!

Hazánkban a 20-as évek folyamán Rozlozsnik Pál foglalkozott ezekkel a nagytermetű, mészvázaz egyszellűekkel (L. egyehek között Földt. Int. Évkönyve, 26. kötet, Bp. 1924), aki a d'Orbignytól 1825-ben adott Numulina nevet használta. Ezzel szemben ennek a kihalt állatnemnek első nagy magyar tudósánál, Hanken Miksánál - a ma is érvényes és helyes Nummulites névvel találkozunk. Így tehát az olyan mészkő, amelyben sok Nummulites van nummuliteszes (vagy, ha nagyon magyarosítani, nummuliteszes) mészkő.

A szóbanforgó jelentésben azt is olvashatjuk, hogy « a rétegek...kibillentek. Az üreg a kibillenés síkjában alakult ki.» Ez a mondat sem hangzik nagyon világosan s bizony azt a gyanút kelti, hogy a mondat leírója nem gondolta végig a kibillenés egész mechanikai folya-

matát.

Törekedjenek Társulatunk tagjai a munka színvonalának emelése érdekében a tudományos pontosságra még jelentésírás közben is.

-0-0-0-0-0-

KUTATÓCSOPORTJAINK MUNKÁJÁRÓL

A «ZELEZNA BABA» BARLANG

Sóskut község Pest megyében, Tárnoktól északra kb. három km-re fekszik. Érdről autóbusszal közelíthető meg kb. 40 perc alatt. A tárnoki vasútállomástól gyalog 1 óra távolságra van. A barlang a falu végén lévő Kálvária-hegy K-i felén a malommal szemben található. A község templomától 250° irányban kb. 1 km távolságra, a sóskuti nagykőfejtőtől 240° irányban kb. 1500 m-re van. A bejárat tengerszint feletti magassága +197 m. Az adatokat 1:25,000 léptékű térképről mértem le. A barlang előtti völgyben a B e n t a - patak folyik.

1939-ben M o l n á r G á b o r író közölte velem, hogy Sóskut közelében egy barlangot találtak. A helybeliek «Zelezna Baba» néven ismerik. 1940. június 18-án megnéztük a barlangot. Ez alkalommal kb. 8-9 m-es szakaszát jártuk be. A következő években a barlangot harminc esetben kerestük fel; térképeztünk, kutató árkot ástunk és a járhatatlan szakaszokat kitisztítottuk a kitöltő anyagtól.

Szakirodalmi említést a «Zelezna Baba» üregről nem ismerek. I. d. S c h ö n v i s z k y László az 1936-os években járt a barlangban, elmondása alapján akkor nagyobb volt.

A barlang vastagpados réteges, kemény szarmata mészkőben képződött. 260° irányban $15-20^{\circ}$ -kal délre. A mészkő különbözik a sóskuti nagykőfejtő anyagától, amennyiben az puha lyukacsos, ez pedig tömött, 6-7-es keménységű. A barlangkitöltés anyaga kb. 1 m vastag agyag, humusz és mészkőtörmelék.

A barlang 5 m átmérőjű teremmel kezdődik és hosszanti folyosó mentén elhelyezkedő termekkel folytatódik. A bejárat valamikor nagyobb volt, kb. 15 m-es szakasz hiányzik belőle. 1928-ban kőfejtés alkalmával lebontották: A terem mennyezetén kisebb gömbfülkék és kupolák találhatóak. A főbejárat mellett kb. 2 m-re zárt, 5 m átmérőjű terem van. Ebből néhány kisebb, kb. 50 cm átmérőjű, ismeretlen hosszúságú folyosó indul különböző irányokban. A bejárat utáni teremben - valószínűleg a folyosó mennyezetéről leszakadt - 4 m hosszú, 1 m magas és 1,5 m széles lapos sziklatömb fekszik. A barlang erős pusztulásban van, mivel a tetőről és az oldalfalokról sok kőzetdarab hull le. A barlang talpa erősen lejt DNY felé. 60 m után a továbbhaladás lehetőségét a kitöltő agyag és humusz egészen elzárja. Sok próbálkozás után sikerült előrejutni kb. 4 m-t. A folyosó teteje látszólag simára, az elején szegletesre faragott. Ez mesterségesen tágitott szakasz, mely állítólag Etyekre vezet. A lámpa fénye mellett is látható, hogy 1-2 m után kényelmes szélességűvé válik a folyosó. A barlang végétől számított második terem koralaku mennyezetén üstszerű mélyedést látni, alatta a falaj kupalakuan emelkedik. A kupola tetején turistáktól származó kormozásokat látni. A nagyterem szélein öt folyosó nyílik, különböző irányba haladva. Kettő a terem alatt húzódik DK-i irányban, az É-i oldalon nyílik, a főfolyosóval párhuzamos, és néhány méter után véget ér. Az első terem baloldali elágazásában ástunk egykisebb futóárkot. Ebből néhány díszített edényperem került ki.

A járatok összhossza összesen 70 m, ebből a mellékágak 20 m. A főbejáratától az 5. sz. teremig a barlang lejtőszöge kb. $20-25^{\circ}$.

A léghőmérséklet a bejáratától 5 m-re mérve $+8^{\circ}$, a barlang legtávolabbi pontján $+6^{\circ}$ (1939. augusztus 20-án). A külső hőmérséklet ugyanakkor a barlang bejáratánál $+30^{\circ}$ volt. Az üregben a levegő erősen párássá, nedves, páratartalom-mérés nem történt.

A barlangban előforduló állatnyomot egyedül a rókától találtunk. Ahátsó termék magasabb, keskeny részeiben denevérek tanúztak. A falakat több helyen zöldes penészgomba borítja.

A barlang kialakulását elősegítette a tektonika. A repedések mellett hideg és langyos vizek hatására járatok képződtek. Az egész barlangrendszer egy hosszabb folyosóból, ebből elágazó kisebb járatokból és termekből áll. A termék talpát törmelékkel borítja. Gyakori a gömbfülkés forma. Jelentéktelen, apró cseppkőképződés-nyomokat találunk az egész barlangban.

A barlanghoz sok néphagyomány fűződik. Az egyik szerint a bejáratnál másfél km-re vasajtó van elhelyezve, mely mögött a török időkben embereket végeztek ki. Másik fennmaradt hagyomány a 15 km-hosszu alagút, mely Etyekre vezetne a barlangból.

1940. december 8-án az alábbi mondát jegyeztem fel: „Arra a hírre, hogy a törökök Sóskut felé közelednek, a lakosság a barlangba menekült. Néhány nap múlva a török lovascsapatok elérték a falut, de ott embert nem találtak. Az egyik portyázó csapat a barlang előtti völgybe jutott, ahol a palakban egy asszony mosta a ruháit. A csapat vezére az asszonyt meglényegegette, mire az felmutatott a barlang nyílása felé, hogy ott megtalálhatják a falu népét. A vezér az asszony kezét, mellyel felmutatott azonnal levágatta. A barlang bejáratát pedig befalazták; a bentlévő emberek mind ott haltak meg.”

A barlang bejáratát valamikor valóban befalazták; az első teremben tüzhelynyomokat és kormos falakat találtunk. Állítólag néhány évtizeddel ezelőtt kovácsműhelyül szolgált, azonban kőfejtés alkalmával az előteret lebontották.

A barlang kitöltése bolygatott, valószínűleg 1935-ben a székesfehérvári múzeum ásatásai alkalmával zavarták meg. A felszínen fekete és vörös tónusu, kézzel gyurt cserépdarabokat találni. A barlang felső rétege feketehumusz, kb. 1 m vastag, alatta kb. 50 cm vörös agyagréteg települ. 1941. december 7-én a nagy tereben ásatás alkalmával cseréptöredékek és emberkoponya került a felszínre. A lakottság nyomait a barlang legbelső részéig követhetjük. A legtöbb lelet a barlang előtti sziklapárkányon és az I-II. sz. teremben található.

A barlangban talált leletek leírása:

- 1./ Barna tónusu, diszitetlen, finoman iszapolt táltöredékek, alja lapos, belül félgömb alakú, az oldal kifelé hajló.
- 2./ Fekete korsóperem töredék, lineális diszitéssel, a perem teljesen kihajló.
- 3./ Durván iszapolt, diszitetlen, barnás-fekete edényperemtöredék, a belső felén simított, a perem kihajló.
- 4./ Durván iszapolt, edényoldalfal-töredék, belső felén vörösbarna bevonattal, kívül durván simítva.
- 5./ Diszitetett töredék, simított barnásfekete fokkal, oldalt csavaros, kiemelkedő 1 cm-es dudorokkal.
- 6./ Korsóalj-töredék, szürke, korongon készült, finom iszapolású (népvándorláskori).
- 7./ Fekete, fényes, simított edénytöredék, diszitetlen, durván iszapolt, jól égetett.
- 8./ Diszitetett edénytöredék, belső felén simított, kívül durva, a diszítés kiemelkedő szalagba mélyített ujjbenyomásokból áll.
- 9./ Durván iszapolt, barna tónusu edényalj, kézzel gyurt, kavics-szemekkel.
- 10./ Kihegyezett, égett, ismeretlen állat lábszárcsontja.

11./ Embercsont töredékek, koponya, lábszár, borda, stb.

A leleteket az érdi múzeumnak adtam át.

Érdemes megemlíteni a falu nevének népi magyarázatát is. Állítólag a törökök ástak itt egy kutat, amely savanyu vizet adott. Elvonulásuk után ugyan a kutat betöltték, de a falut azóta is Sós-kutnak nevezi.

Szpeleográfiai szempontból a megismert «Zelezna Daba» a szarmata mészkőben keletkezett barlangok sorát gyarapítja. Felhívja a figyelmet hasonló üregek keresésére és feltárására. Egyben alátámasztja azt a nézetet, mely szerint kemény, vékonypados szarmata mészkőben is keletkezhetnek jelentékeny barlangok és járatok. A fiatal földtani képződményekben a tektonika szabja meg a keletkezés lehetőségét, a halóerők által létrejött repedések mellett.

A barlang történelmi és tudományos szempontból érdekes, mivel az ősember lakhelynek használta. Idegenforgalom számára jelentéktelen.

A barlanggal érdemes tovább foglalkozni és kutatni, a kőtöltőanyagot eltávolítani. Méretei alapján D-i irányban folytatódó közepes nagyságú barlangrendszerre következtethetünk.

Halász Árpád

-0-0-0-00-0-0-0-0-

J E L E N T É S

A DVTK «HERMAN OTTÓ» BARLANGKUTATÓ CSOPORT 1964. NYÁRI KUTATÓTÁBORÁRÓL

Kutatócsoportunk 1964. július 25 - augusztus 9-ig tartotta kutatótáborát két egymás utáni munkahelyen átlag 10 fő részvételével.

1. István-lápa július 25 - augusztus 2.

Az eddigi aknát 5 méterrel továbbmélyítettük és elláttuk ducolással. A 7 m mély, 1,5 - 2 m széles függőleges 1. akna észak felé 45° os lejtéssel folytatódik 1-1,5 m szélességben É - D irányu törésvonal mentén (2. akna). A déli és nyugati oldal korrodált szalkőzet, a keleti oldal agyagos törmelék nagy tömbökben, melynek közeit 25-30 %-ban riolit zuzalék tölti ki. - Az aknától 50 m-re északra a vető mentén riolit előfordulás van. - Az északi oldalt ducolni kellett. 3 m után a déli lejtős közettalp összeért az északi, függőlegesen fejtett törmelékes oldallal, de ekkor függőlegesre fordult és álfenék keletkezett. Ennek egy nagyobb darabját kiemelve 2 x 2,5 méteres üreg vált láthatóvá, amely a ferde közettalp alatt helyezkedik el hasonlóan a lépcsőház lépcső alatti térségéhez. Tehát az üreg mennyezete a 2. akna fenéke, a padlózata kavicsos agyag, vizmosás nyomokkal, a nyugati és az északi fal szalkőzet, délen és keleten agyagba ágyazott tonnás kötőbök alkotják az üreg falát. A fenék ÉNy-i sarkában függőlegesen lehet továbbjutni a nagy tömbök közti résekbe ékelődött törmelék kibontásával. Itt már megszűnik az agyagos beágyazás, 1,2 - 0,8 m átmérőjű tisztára mosott, erősen korrodált réseken keresztül hatolhatunk tovább, bár rendkívül nehéz körülmények között. Helyszűke miatt fejjel lefelé kell bontani és a nagyobb kövek kiemelése is igen körülményes. Mindenesetre a nagy darabok közti réseken csengve peregnék le a kődarabkák s ezzel jelzik, hogy megszűnt ezen a szakaszon az agyagos üledék.

Ezen a részen komoly huzat is tör felfelé ($10,3^{\circ}\text{C}$), amely 2-2,5 percnként felerősödik. Ez mélyebb, nagyobb méretű barlangrendszerre enged következtetni. Valószínűnek tartom, hogy a miskolciak által a korábbi években kibontott Szepesi-barlanggal tartja fenn a légkommunikációt.

A környék geológiai adottságai továbbá az a jelenség, hogy az itt található barlangok zsombolyok, nyelők mind kifelé irányuló 1-2 tized eltéréssel azonos hőmérsékletű huzattal rendelkeznek, szintén arra mutatnak, hogy ezek a Létrástól az István lápán át a Szinva völgyéig átmetszve, a Fehérvölgy-lápa erdői és legelői alatt a diósgyőri Várhegyig összefüggnek a középső karszt szintben haladó K-Ny irányú lőtörésvonal mentén, amely az Avas és Tokaj irányában a mélyebb szinten tovább halad. Ez a vízgyűjtő területe a diósgyőri hideg és langyos vizű forrásoknak és részben táplálja az Augusztus 20. fürdő forrását, valamint az ettől keletebbre fekvő melegforrásokat, melyek furások alkalmából törnek elő a mély karszt szintről.

István - lápa az ősidőkben lápos terület volt, melynek csapadékos időben megduzzadt vizét az akkor még nyitott víznyelők vezették el. A másik, ma már eltömődött víznyelő munkahelyünkől 50 méterre északra, közvetlenül a vetőn helyezkedik el. Ezt «Ifjusági-zsomboly» neveztek el, mert fiatal tagjaink vállalták kibontását.

Augusztus 2-án vasárnap elrendeltük a munkahelyet és másnap indultunk Ilona-kutra.

2. Ilona-kút augusztus 3-8.

Augusztus 3-án a déli órákban érkeztünk meg Ilona kutra Táborverés, pihenő volt az aznapi program. A tábort időnyerés céljából közel a barlangbejáratához állítottuk fel. Ahhoz a vizsgálat sorozathoz, amellyel Miskolc-Tapolca forrásának vízgyűjtő területét akartuk megállapítani, ezt víznyelőt issürgősen vizsgálatra alkalmas állapotba kellett hoznunk.

Először is a barlangba vezető vízjáratokat tisztítottuk ki és a bejárat fenekén az elzáró törmelék között szabad utat biztosítottunk a víz elvonulásának. Ezután a bejárat szakasz Ny-i oldalán beömlő törmelékét távolítottuk el. Addig bontottunk, míg masszívabb támfalat nem kaptunk, amit a kibontott törmelékből épített, mennyezetig érő kőfallyal meg is erősítettünk, hogy a beömlést a jövőben megakadályozzuk.

A következő teendő a barlangból kiáramló erős, hűvös léghuzat eredetének megállapítása volt. Ezzel hosszú ideig foglalkoztunk, mert nem akartuk elhinni, hogy ezt a hideg ($10,4^{\circ}\text{C}$) légáramlatot nem alulról kapjuk, hanem egy másik felsőbb bejáraton keresztül kering a levegő. Ez a másik bejárat 10 m-re nyugatra fekszik a leszakadt nagy fal alatt és 2 m-rel magasabban, mint az első. A jelenségben az a rendkívüli, hogy míg a felső bejárat után 1 méterrel a beszívott levegő hőmérséklete 22°C , a 18-20 méteres szakaszon, 2 m szintkülönbségen $10,4^{\circ}\text{C}$ -ra hűl le. Tehát a téli hónapok alatt annyira áthűl ez a barlangszakasz, hogy két-három nyári hónap sem tudja felmelegíteni. Még május elején is többször találtunk jégcsapokat a bejáratától beljebb egy elszűkülő szakaszban. A légáram irányát ezután füstpróbákkal is igazoltuk.

Augusztus 7-én, pénteken a továbbjutás lehetőségét kerestük. Minden járatot át vizsgáltunk és megállapítottuk, hogy ugyanott kell folytatni a bontást, ahol 1953-ban megkezdtük, vagyis a bejáratától mintegy 4 méterre a keleti, szálban álló oldalfal tövében. A nyugati oldalfal beömlésével ez az 1953-as, 3 m mély kutatóakna megtelt törmelékkel. Ezt kellett tehát mindenképp kitermelni.

A keleti oldalfal erősen korrodált, üreges, Ny-K irányú repedések szelik keresztül. A kőzet világos fehér, márványhoz hasonló, dűrvaszemcsés kristályos, réteges felépítésű, a kőzet csapás dőlése D-E irányú 27° . Ez a víznyelőbarlang a felszíni megfigyelések alapján egy E-D irányú és egy Ny-K irányú törésvonal kereszteződésénél keletkezett. Elgondolásom szerint ez csatolja a Miskolc-Tapolcai forrás vízgyűjtő területéhez.

A fenék további bontása keleti irányban kiöblösödő mennyezetet ígér, mely 1,2 méterrel beljebb szép ívben aláhanyatlak és több kisebb-nagyobb üreggel húzódik felfelé. 1,5 m mélységben a Ny-i irányban lévő nagy darabos törmelék között huzatot észleltünk, amely alulról felfelé áramlott. Gyertyalánggal állapítottuk meg az irányt és az erősséget. Ebből kiderült, hogy a barlang aktív járata erősen eltömődött, a szájnyílás nagy méretű és így a bejárat rész beszakadásával sok törmelék került bele. Hosszabb tábori munkát igényel majd kibontása.

Augusztus 9-én az utolsó napon a Dorongósi viznyelőnél dolgoztunk. István lápáról Ilona-kutra jövet árvízi nyomokat vettünk észre a bejárat körül. A bejárat eltorlaszolódott a sok szeméttel, faággal és az első aknában is komoly változások történtek. Kisebb kődarabok kiestek, sőt nagyobbak is megmozdultak. Ezzel egyes aknák bővültek ugyan, de a 5. aknát betöltötték a lehulló darabok.

Az erdész szerint, amikor ő látta, percenként 3 köbméter víz zudult le a nyelőbe, pedig ez már az ár csökkenésének idején volt, mert a hordalék, szemét jórésze akkor már lerakódott.

Legelőször is a 2. akna alsó szakaszába újabb koszorút építettünk be, hogy nagyobb legyen az ellenállóképessége. A 3. és 4. aknát egybeépítettük, mert a víz ugyanis megbontotta a köztük levő részt és alulról biztos alapokról építünk támfalat. Az 5. akna újra kibontása után át tudunk térni a D-i irányú törésvonal mentén az ismeretlen szakaszba, ahonnan a huzat származik. Ez a szakasz látszólag már nem törmelék es. A mélység 25 m, a levegő hőmérséklete 11,3 °C.

A tábor áthelyezése közben észlelt változásokat, ezen az utolsó napon rendbehoztuk és így ezt a nyelőt is vizsgálatra alkalmas állapotba hoztuk. Most már csak a Szarvas-kúti viznyelő van hátra, amely szintén néhány napi munkát igényel.

9-én délután befejeztük a kutatótábort. Zuhogó esőben tértünk haza.

Gyenge Lajos

-0-0-0-0-0-0-0-

190 M MÉLYSÉGGET ÉRT EL A DVTK „HERMAN OTTÓ” BARLANGKUTATÓ
CSŐPORTJA

1964. októberi jelentés

Az István-lápai viznyelőt szeptember 27-én és október 4-én 150 m mélységig tártuk fel. Ezen a szinten egy oldalág már üledéket hoz be DNy-ról, - eddig üledék nem volt - melynek kibontása kb. két órát vesz igénybe. A ledobott kő továbbbesve gurul a hézagokban. Hágcsók hiánya miatt továbbmenni nem tudtunk.

Október 11-én a Vártetői-barlangba mentünk az ott beépített hágcsókat áthozni. Ez a barlang most igen rossz állapotban volt. Szifonja megtelt vízzel, csak vizalatti uszással lehetett a szifon utáni hágcsókat kiszerezni. A télen, a csapadék lefagyásaután fogjuk majd újabb 24 órás leszállításokkal megostromolni az aktív víztároló, a tavasbarlang felé vezető aknát.

Dorongósi munkahelyünket is tovább építjük az ősz folyamán és tavasszal kíséreljük meg a nagy áttörést. Kialakulási formája és jellege szerint itt rejtőzik a Bükk hegység egyik legmélyebb és legnagyobb barlangrendszer.

Október 11-én felszíni tanulmánytúra volt: Bánkut, Csipkés, Nagymező, Jávorkút, Bolhás, Disznóskút, Létrás, István-lépa utvonalon. Megszemléltük a régi munkahelyeket.

Végre október 24-én, szombaton este 19 órakor újra leszálltunk az István-lápai viznyelő-barlangba. 5 db 10 m-es hágcsót, köteleket, telefont szereltünk be. 9 fő szállt le, egy ügyeletes maradt fenn a telefonnál. Éjfél körül 4 fiatal kutató visszajött és a külszínen a téli szállás kiépítését végezték a többi oldalában. Odalenn 150 m mélységben dolgoztunk az eltömődés átbontásán. Ahol szűkültek a járatok, nagykalapáccsal tágitottuk. A járatok ma-

gasak, de szűkek, csipkésre korrodáltak, másutt borsókövek szaggatják a ruhát. A tekeryéses járatok háromszor is visszafordulnak, függőleges metszétük nyolca alakú. Ellenállhatatlanul haladunk lefelé. A mélységmérő műszer 180 métert mutat. Hosszu keskeny szakadékokban eszünk lejjebb: 190 méter! Az út megy tovább, lejtős aknába világít a lámpa fénye. Megállt jelzék, kérem forduljanak vissza. Sok erő és idő kell a visszatéréshez, esztelenség lenne tovább-menni. Megértik, indulnak felfelé. Két és fél óráig tart az út, míg kiérünk, dél van. Sárosan, kormosan, véres tenyérrel, éhesen és holtfáradtan állunk ott, ruhánkban szorítog a sár, de a szemünkben diadal csillog. Már nem sok lehet hátra a függőleges részből, talán 10-20-30 m és megnyílik a vízszintes járat. Csak akkor lenne baj, ha a világos közeféleg vató helyett dolomitréteg következne.

Jelenlegi mélységünk tehát 190 m. A hosszúságmérés folyamatban van, a 70 méternél tartunk.

Gyenge Lajos

-0-0-0-0-0-0-0-

JELENTÉS A NAGYMEZŐI IDŐSZAKOS VIZNYELŐ KUTATÁSÁRÓL

Az Egri Tanárképző Főiskola Karszt- és Barlangkutató Csoportja az előző években mérlegelte a Bükk-fennsík nyugati részén található karsztjelenségek kutatási lehetőségét.

Bontást végeztünk több helyen, ennek során a Peskő nyugati oldalában 26 méterig jutottunk egy inaktív viznyelőben, valamint kutatást végeztünk a Kálmán-réti-zsombolyban is, melynek feneke valószínűleg nem álfenek és így a kutatása kilátástalan.

1963 szeptemberében egy hetes kutatótábor során a Nagymezőn és környékén kutattunk. A Bánkúti-viznyelőt 8 méter mélységig kibontottuk, továbbhaladásunkat szűkület akadályozta. A Nagymezőn a dolina kitöltődést tanulmányoztuk az egyik legmélyebb dolina alján mélyített kutató aknával, majd két viznyelő bontását kezdtük meg. Így jutottunk el a jelenlegi munkahelyünkhöz, s a terület egyik legbiztosabb pontjának találtuk.

Jelenlegi munkahelyünk a Nagymező, vagyis a polje legmélyebb pontján található időszakos viznyelőrendszer legjobban kifejlett tagja. A vízlevezetés szempontjából csak a tőle 6-8 méterre lévő, a központnyelől patakmedrében beszakadt ún. rányelő előzi meg, melynek tize rövid út után minden bizonnyal csatlakozik az általunk kutatott viznyelő járatrendszeréhez.

Viznyelőnk feltehetően több függőleges nyeléből álló, a szerkezeti mozgásoktól erősen megbolygatott viznyelő rendszer. Eddig két függőleges járatot, egy két méterig nyitott és egy 15 méterig járható inaktív járatot bontottunk ki. Ezeknek közvetlen közelében egy 2x6 méter alapterületű, 2-3 méter mély beszakadás található, amely szintén nagyobb méretű viznyelő mellett szól.

Ahhoz, hogy a függőleges járatokat továbbkutathassuk, függőleges aknát kellett feljűk robbantani, melyen keresztül a törmelék kiszállítása függőleges úton lehetséges.

A kisebb aktív járat agyagos törmelékkel van kitöltve, míg a 15 m mély inaktív járat csak részben van eltömődve.

A szűkületek, valamint a már előzőleg említett tőrő kirobbantása és a keletkezett törmelék eltávolítása az ősz folyamán leköttette az erőnket, és időnket, így jelentősebb előrehaladás nem történt. A jelenlegi végpont laza kövekkel részben kitöltött, jelentős mértékben szélesedő járatrész.

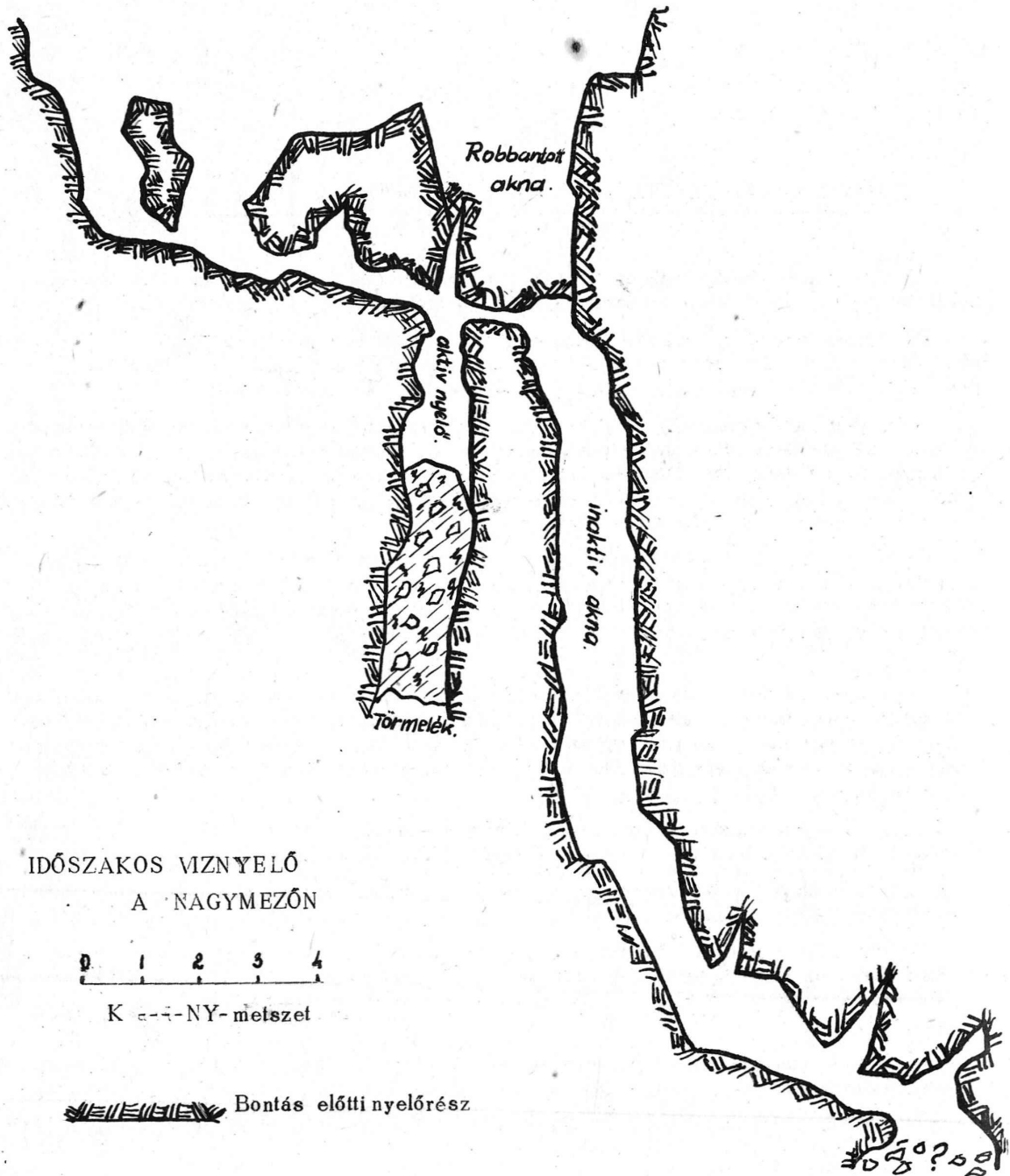
Télen a 40 méteres drótkötél létrát készüünk saját költségből, valamint szakmailag képezük tovább magunkat.

Tavasszal a nagymezői kutatás mellett karszthidrológiai megfigyeléseket fogunk végezni

az időszakos forrásokkal kapcsolatban. Vizhozamviszonyaik, megindulásuk, működési idejük és aktív periódusuk befejezésének ismeretében karszthidrológiai összefüggéseket próbálunk kimutatni, illetve feleletet adni az időszakos források közös vagy külön álló vízgyűjtő rendszerével kapcsolatban. Az intermittáló források szakirodalomban szereplő működési elvét elvetettük - ezt részletesen kifejtem és a régi elméletet cáfolom szakdolgozatomban. - Elméletünk helyességének bizonyítására és a Nyugat-Bükk karszthidrológiai összefüggéseinek tisztázására vízjelzéseket tervezünk a Fennsík nyugati részén.

Tóth Géza

-0-0-0-0-0-0-



TÁRSULATI ÉLET

Vezetőségi ülés 1964. október 1-én.

Első napirendi pontként az őszi előadásorozat kérdését tárgyalta a Vezetőség. Dr. Balázs Dénes szerint megfelelő előadókban mutatkozik hiány. Dr. Papp Ferenc vidéki előadók felkérésével kíván segíteni ezen. Dr. Balázs Dénes huzamos külföldi tartózkodásának idejére Kalniczky Imrét ajánlja helyettesül.

A Társulat pénzügyi helyzetével kapcsolatban a Vezetőség a jogi tagdíjak fizetésének szorgalmazását, a Bányászati Kutató Intézetől megbízás kieszközölését, a MTE SZ követelésének a végzett munka arányában való mérséklését, és kiadványaink, illetve a "Geológiai kirándulások /Budapest környékén" c. mű értékesítését látja szükségesnek.

A Tapolcai Munkabizottság részére kapott anyag leltározására Gádoros Miklóst, Hortolányi Gyulát és Szilvássy Gyula gazdasági titkárt kéri fel a Vezetőség. - A budapesti barlangok látogatásával kapcsolatos nehézségek kiküszöbölése ügyében a meghívott Palánkai Jánost hallgatta meg a Vezetőség.

A kutatói igazolványok kiadásának kérdésében Dr. Dénes György főtájkár az Operatív Bizottságot Mozsáry Péterrel, Palánkai Jánossal, Sárváry Istvánval és Szilvássy Gyula titkárral javasolja kibővíteni.

A Pálvölgy-i - barlangban létesítendő cseppkőkiállítás, többek hozzászólása után minden megtévesztés nélkül, tisztán muzeum jellegűnek javasoljuk az OTVH felé. A Turistaházakat Kezelő Vállalat megkeresésére a Pálvölgyi-barlang üzemvezetői tisztére évtizedes barlangkutatói tevékenysége alapján, szakmai szempontból Palánkai Jánost javasolja Társulatunk.

Az oktatási tematikára vonatkozólag Dr. Dénes György főtájkár jelenti, hogy Dr. Kessler Huberttel egyetértőleg egy felsőszintű tanfolyammal kapcsolatban a József Attila Szabadegyetemmel való kooperációra gondoltak. A TIT a tanfolyam anyagi részét vállalja. A tanfolyam tartama 2 év, félévenként 21/2 hónapos szemeszterekkel, félévenként 12, összesen 48 előadás lenne. A tematika kidolgozását Dr. Papp Ferenc és Barátosi József segítségével Dr. Kessler Hubert és Dr. Dénes György vállalta.

Dr. Dénes György főtájkár jelenti, hogy Brnóban a nyáron rendezett nemzetközi konferencián tizenhárman vettünk részt és két előadást is tartottunk. A bulgáriai nemzetközi barlangos turista találkozón a Magyar Természetbarát Szövetség megbízásából Révész Lajossal együtt képviselték Magyarországot.

Az OTVH a kutatási engedélyek kiadásával kapcsolatban a jövő évtől több formáságot kíván bevezetni. A kutatás felelős vezetője csak szakember lehet, illetve a kutatás csak szakember ellenőrzése mellett folyhat. A megfelelő muzeumi, valamint közigazgatási, illetve erdészeti hatóság előzetes hozzájárulása is szükséges. A munkálatok ellenőrzését az OTVH munkanapló vezetésével kívánja ellenőrizni.

Az Idegenforgalmi Tanács elnöke, Vitéz András fogadta Dr. Dénes főtájkárt és Hortolányi Gyulát. Az ötéves terv keretében az idegenforgalmi jelentőségű barlangok kiépítését esetleg be tudják venni. A Szemplóhegyi barlangot mindenesetre javasoljuk.

A Természetbarát Szövetség elnöki ülése foglalkozott a Pálvölgyi-barlang kérdésével. A világlátást az év végén adják át Januárban lenne az ünnepélyes megnyitás és ezzel kapcsol-

latban a budapesti barlangkutató 60 éves ünnepe és kiállítása. A kiállítás rendezésére a főtitkár alkalmi bizottságot javasol, elnökének dr. Bertalan Károlyt, titkárául Schönviszky Lászlót. Javasolja még a titkárságba aktívaként Mindszenty Andreát meghívni.

- viszky.

-0-0-0-0-

Választmányi ülés november 5-én

Választmányunk ez évi harmadik ülését dr. Kessler Hubert nyitotta meg és felkérte a főtitkárt jelentése megtételére.

Dr. Dénes György főtitkár jelentette, hogy az eltelt hosszú idő alatt Brnóban lezajlott a nemzetközi konferencia 13 magyar résztvevővel. Bulgáriában nemzetközi barlangos turista találkozó volt, melyen Révész Lajossal ketten vettek részt. Elkészült a Pálvölgyi-barlang villanyvilágításának felújítása is.

A kutatótáborok is lezajlottak. A DVTK «Herman Ottó» csoportja az István-lápai zombolyban 190 méteres mélységet ért el. Az I. kerületi csoportok összefogtak és Bathó Norbert vezetésével alapfokú tanfolyamot szerveztek. Majd ismerteti a vezetőségi ülés határozatait és javaslatait a kutatói igazolványok, a Tájékoztató szerkesztési problémájának megoldása, a felsőfokú oktatás, a budapesti barlangkutató 60 éves megünneplése stb. ügyében. A határozatokat a Választmány jóváhagyja. Továbbá megemlékezik az ÉKME jósvafői kutató házá-
nak ünnepségéről. A Műegyetemiek készséggel hajlandók munkájuk szélesebbkörű megismer-
tetésére, esetleg egy, a kutatóházban rendezendő gyakorlati tanfolyam keretében.

A Mátyáshegyi-barlangban az utóbbi időben előfordult visszasságokkal kapcsolatban Palánkai János a barlang látogatása kérdésének megoldására tesz javaslatot. A hosszabb vitát előidézett ügyben, a különféle megoldási lehetőségek fölvetése mellett, számos hozzászólás után az elnöklő dr. Kessler Hubert javaslatára alapján a kérdés megoldását a Vörös Meteorra ruhazza a Választmány.

Dr. Dénes György főtitkár ezután még a jugoszláviai IV. Nemzetközi Szpeleológiai Kongresszuson való részvételi lehetőségekről tájékoztatja a Választmányt.

Végül a Karszthidrológiai Szakbizottságunk megüresedett vezetői tisztének betöltésére Dr. Kessler javaslatára alapján egyhangulag dr. Darányi Ferencet kéri fel a Választmány.

-0-0-0-0-

Szakülések

1964. január 31.

Évi elsőszakülésünket az Ásvány-Közetani Szakosztály rendezésében tartottuk. Az előadó Mándy Tamás szakosztályelnök volt, aki «Kalcit-aragonit kérdés a világirodalomban» címmel a probléma teljes összefoglalását és kritikai értékelését adta. A rendkívül értékes előadásnak a nagyszámú közönségből számos hozzászólója volt.

1964. március 13.

Második előadásunkat a Karszbotanikai Szakbizottság rendezte. Személyes élményeivel fűszerezett előadásban Pócs Tamás Viet Nam trópusi karsztjának növényvilágát ismertette. A sajtóságtól karsztvidék egzotikus növényvilágát az előadó nemcsak élvezetes előadásban

tárta a hallgatóság elé, hanem az általa készített eredeti felvételek csodálatos szinompájában is bemutatta.

1964. április 24.

A Geológiai Szakbizottság által rendezett szakülésünk keretében Szentés György a bódvaszilasi-karszterület genetikai viszonyait ismertette a szép számú hallgatósággal. Az ifjú kutatógárda egyik legkiválóbb tagja a bódvaszilasi Meteor-barlanggal kapcsolatban, Baross Gáborral együtt végzett földtani vizsgálatairól számolt be. Megállapítása szerint a barlang és a felszín között szoros kapcsolat áll fenn a földtani felépítés, szerkezet és morfológiai sajátosságok tekintetében.

1964. május 22.

Nagy sikere volt a "Skandináviától Peleponnézozsig" címmel rendezett diaműsoros előadásnak. Hsönek Csekő Árpád Skandinávia északi részeibe vitte el a hallgatóságot. A fjordok csodálatos világán kívül főleg a sarkkörüi Moir-Rana-glació környékét és azok különleges barlangjait mutatta be. Utána Balázs Dénes angliai és spanyolországi útja során a Norbert-plato karrasztalait ismertette, illetve izelítőt adott az Altamira-barlang szinte csodálatosan művészi falfestményeiből. Végül pedig Cser Ferenc Olaszország látványos barlangjait (Castellani, Kék-barlang), valamint Görögország rendkívül érdekes tengerparti barlangjait mutatta be.

1964. június 3.

Horst Rast a lipcsei Karl Marx Egyetem Geológiai-Óslénytani Tanszékének adjunktusa, aki az ÉKME Ásvány-Kőzettani Tanszékének jubileumi ünnepeire érkezett Budapestre, "Karsztjelenségek mészkőben, sóban és gipszben a Harz-hegység előterében" címmel német nyelven tartott előadást. A rendkívül érdekes előadásban sajátos karsztjelenségeket ismert meg a hallgatóság.

1964. július 20.

Dr. Vidacs Aladár tud. munkatárs közvetítésével sikerült felkérnünk a hazánkban pár napot tartózkodó Alain Lartigue-t előadás tartására. A kiváló francia barlangkutató és film-szakember - aki a vulkáni filmjeiről jól ismert Tazieff közvetlen munkatársa - a Cigalere-barlangban készített keskeny filmjét mutatta be. A barlang nem tartozik a könnyen járható közé. A film első része is a bemászás körülményességével és a filmezés rendkívüli technikai nehézségeivel foglalkozik. A második rész a barlang nem rég felfedezett és titokban tartott új járatának egzotikus és csodálatosan szép képződményeit mutatta be. A bámulatosan szép gipszképződmények és kristályok pazar változatainak sokasága, a filmtechnikailag rendkívül tökéletes színes felvételek a nézőknek külön élvezetül szolgáltak. A csodálatosan szép barlangi film után még egy másik, a francia televízió részére készült, kedves kis gyermekfilmet is bemutatott egy bővizű karsztforrásból eredő, karsztos-sziklás völgyön keresztül folyó patakon két kis fluóreszencia kutya kalandos túráját.

Reméljük, hogy az illusztris előadóval létrejött kapcsolatunkat alkalmunk lesz a jövőben is fenntartani és őt társulatunkban még többször üdvözölni.

- viszky

-0-0-0-0-0-

SZEMLE

Nemzetközi Barlangtani Konferencia Brnoban

A Csehszlovák Tudományos Akadémia Földrajzi Intézete 1964. június 29-től július 4-ig nemzetközi barlangtani konferenciát rendezett Brnoban. A konferencia székhelyül választott Brno nemcsak Csehszlovákia világhíres karsztvidékének, a Morva-karsztnak, hanem a csehszlovák tudományos barlangkutatásnak is egyik központja. – Régen Morvaország fővárosa volt, ma Csehszlovákia második legnagyobb városa. A belvárost, a város középkori részét még az 1860-ban lebontott városfalak helyén létesült parkok és sugárutak választják el a hatalmasán nőtt város modern részétől. A posztójáról híres egykori ipari város ma Csehszlovákia egyik legnagyobb gyárvárosa. Hajdani vásáros jellegét pedig, mint a csehszlovák nemzetközi vásárok rendezője őrizte meg. A konferencia is a nemzetközi vásár modern, toronyszerű központi épületében tartotta üléseit. A város az idegenforgalomra jól felkészült. A barlangkutató konferencia idején még egy másik kongresszus és egy filmfesztivál is zajlott. A belváros középkori műemlékei, a XIV. századból való gót stílusú Szt. Jakab és Augusztinus templomok, a Péter és Pál katedrális, a városháza stb. szintén sok idegent vonzanak a városba. Egykoru vára, a Spielberg, a monarchia idején főleg politikai foglyok börtöne, számos magyar emléket őriz. Kazinczy is itt töltötte hét éves rabságának egy részét.

A barlangtani konferencián tizenhárom ország képviselőjében 190-en vettek részt. A francia Bernard Geze professzor mellett ott találjuk Nyikolaj Gvozdeckij professzort, a moszkvai egyetemről, a svájci Alfred Bögli-t és az osztrák barlangkutatók nesztorát, Gustav Abel-t. A klasszikus karszt hazájából, a szlovén akadémia karsztkutató intézetétől Rado Gospodaric-ot, Iván Gams-ot, Peter Habic-ot, a zágrábi egyetemről Josip Roglic professzort, a szarajevói szepeleológiai intézetből Danilo Ristic-et és Viktor Rhezak-ot; az osztrák barlangtani intézet igazgatóját Fridtjof Bauer-t, a grazi egyetem magyar körökben is jól ismert két docensét Viktor Maurin-t és Josef Zötl-t, a szófiai egyetem rektorát, Pencev professzort és a barlangkutatásnak még sok más kimagasló egyéniségét. Görögországot a hellén barlangkutatók elnöknője, Anna Petrochilos képviselte, az NDK-t Friedrich Schuster, a német barlang- és karsztkutatók munkakörének elnöke. A lengyelek közül kedves ismerőseinket, Marian Pulina-t és Stefan Zwolinsky-t volt alkalmunk köszönteni. A cseh és szlovák élgárdából különösen a rendezés nehéz szerepét ellátó Jaromir Demeket, Ottokár Stelczt és Jaroslav Rausert kell külön megemléstünk, kik lelkes és fáradhatatlan munkásságukkal méltán vívták ki az egész konferencia elismerését és háláját. Végül nem hagyhatjuk megemlékezés nélkül Vladimir Panos és a kedves szlovák barlangkutató barátaink irányunkban tanúsított, szíves magatartását sem. A konferencia csehszlovák résztvevői mellett, a mi csoportunk volt a legnépesebb. Magyarországot, illetve Társulatunkat tizenhárman képviseltük: dr. Balázs Dénes, Cser Ferenc, dr. Dénes György, Gáboros Miklós, Gáti Gábor, Müller Ernő, Müller Ernőné, Pászthory Valtér, Pelikán Pál, Prágai Albert, Radó Tamás, Sohár István és e sorok írója.

A konferencia június 29-én kezdte meg munkáját. A résztvevők jelentkezése, üdvözlése után a megnyitó ülés d.e. 10 órakor kezdődött. A megnyitó előadást Ing. Josef Pelisek prof., a tudományok doktoratartotta a csehszlovák karsztterületek kutatásának eredményeiről és problémáiról. Az elhangzott előadást a résztvevők kölcsönös üdvözlése, ismerkedése követte, melyet a rendezőség által minden résztvevő részére készített kis feltűzhető névkártya nagymértékben megkönnyített. Különböztetve minden résztvevő még a jelentkezéskor egy kis kézifutárban megkapta a konferencia programját, az előadások kivonatát, a kirándulások részletesebb ismertetését és a morva-karszt térképét stb. Délben a konferencia külföldi résztvevőit a városi tanács kö-

szököttö a városháza dísztermében. A fogadást gazdag büfé, majd a városháza megtekintése követte. Délután a nemzetközi vásár központi épületének mozitermében elhangzottak a konferencia u.n. bevezető előadásai. A neves csehszlovák kutatók rendkívül színvonalú előadásából a morva-karszt kialakulását, klimatológiai, hidrogeológiai stb. viszonyait ismerhettem meg a hallgatóság. Az előadások keretében zajlott le a csehszlovák barlangkutatók nesztorának, a magas életkort megért Alois Králnak, a Deményfalvi-barlang egykori feltárójának kisebb ünneplése, köszöntése. A konferencia első napján este a Csehszlovák Tudományos Akadémia Földrajzi Intézete fogadáson és diszvacsorán látta vendégül a résztvevőket.

A Grand Hotel szalonjában lefolyt ünnepi vacsorán Jaromir Demek üdvözlő szavai után, a konferencia résztvevői nevében Gvozdeckij professzor köszöntötte a rendezőseget.

Másnap reggel megkezdődött a konferencia egyes osztályainak munkája. Az előadások nagyrészt párhuzamosan folytak két napig. A három osztály közül az elsőben 26 geomorfológiai és hidrológiai előadás, a másodikban 8 bioszpeleológiai és klimatológiai, a harmadikban pedig 9 gyakorlati szpeleológiai előadás hangzott el. A rendkívül változatos és komoly kutatásokra alapozott előadások iránt a résztvevők igen nagy érdeklődést tanúsítottak. Szép számú hallgatóság előtt folyt le a két magyar, Cser Ferenc és Gádoros Miklós előadása is. Az érdeklődésre jellemző volt a számos hozzászólás és több kérdés felvetése. Különösen Bögli professzor keveredési korrozioról szóló előadása iránt volt igen nagy az érdeklődés. A konferencia másodnapjának estéjén a Morva Múzeum néprajzi kiállításának és néhány keskenyfilm megtekintése volt programba véve, amely még az Uderka moziban levetítésre kerülő csehszlovák kulturfilm és egy szovjet és egy görög szpeleológiai film bemutatásával is bővült. Ha a magyar Aggtelek filmet sikerült volna kivinnünk, méltán meg lett volna a sikere. Szerda délután, az előadások elhangzása után a résztvevőket autóbusszal szállította ki a rendezőség a Brnotól mintegy 50 km-re levő Mikulcice határában feltárt koraközépkori morva-fejedelmi mocsárerőd megtekintésére. Visszafelé Brnoba, egy csárdászerű állami borpincészet látta vendégül a konferencia résztvevőit. A hangulatos, népi zenével és táncok bemutatásával kísért vacsora, sörözés és borozás után éjjel körül érkezünk vissza szállóinkba.

A konferencia negyedik napján, csütörtökön reggel kezdődtek a kirándulások. Volt egy egynapos, egy kétnapos és egy háromnapos. Mi magyarok a háromnapos kirándulásra jelentkezünk, melynek programjában az idegenforgalom számára meg nem nyitott, kiépítetlen és feltárás alatt álló barlangok megtekintése szerepelt. Ezen a kiránduláson a négygruziai résztvevőn kívül az NDK-beli Schuster, valamint két szlovák barlangkutató társunk, dr. Bukovinsky Zilina-ról és Ing. Kámen Tisovec-ról vett részt. Második napon a görögök elnöknője, Anna Petrochilos is csatlakozott hozzánk. Csoportunkat Jiri Vodicka dr. vezette, ki jelenleg a brnoi Földrajzi Intézet részéről a Sloupi- és a Punkva-barlang közötti összeköttetésnek, a Punkva földalatti útjának feltáró munkálatait irányítja. Segítségére volt még csoportunk ügybajos dolgainak intézésében Zdenek Prudil professzor is. Kettőjük fáradhatatlan és önzetlen munkássága tette lehetővé kirándulásunk sikerét.

Ünk első részében egy Rudice közeli hatalmas kőfejtőben megtekintettük a Morva-Karszt devon fájeseinek feltárását. Ennek buszunk a sloupi campingbe szállított bennünket, mely három napig szolgált otthonunkul. Délután a Krünsi patak völgyében a Byci skála (Bika szikla) barlangját tekintettük meg. Előbb azonban leszállítottak bennünket. Adamovba, ahol a barlang feltárását végző gépgyári klub barlangkutatói által rendezett kiállítást néztük meg. A kiállítás főleg a Byci skála-barlang feltárásával kapcsolatos dokumentumokból és a barlangból kikerült őskori leletekből állott. Az érdekes kiállítás az általános barlangi felszerelések, kutatóeszközök és mérülő készülékek mellett még külföldi, főleg franciaországi barlangok izléses plakátjaival volt dekorálva. A barlang, mely Csehszlovákia egyik nevezetes ősrégészeti lelőhelye, tulajdonképpen a Jedovnický-patak forrásbarlangja, nevét az 1896-ban itt talált őskori bronzbika szobortól kapta. Eddig 650 m hosszban ismeretes, 300 m-ig hatalmas, csarnokszerű, cseppkő nélküli folyosója szárazon járható. Itt egy hajdani szifon leszivása által keletkezett tó szakítja meg, majd ismét egy kisebb száraz rész után elérjük a Jedovnický patakot. Ezen aztán gumicsónak segítségével jutunk a barlang eddig még le nem küzdött szifonjához. Itt jelen meg a Rudicei-barlang végső szifonjában eltűnő, mintegy 1800 m-es légvonalbeli ismeretlen földalatti utat megtéve, barlangi patak, majd végig folyva a Krckavi

barlangon, egy kőfejtő lábánál tör a felszínre. A barlang első része elég rég óta ismeretes, a korai neolitikus leletek mellett fiatalabb hallstatti vaskor kovácsműhelyének maradványait is megtalálták. Az u.n. Horákov kultúra idején pedig fejedelmi temetkezőhely is volt. A háború alatt a németek gyárnak használták. Akkor készült a mostani lejárata is.

Másnap a Jedovnický patak nyelőbarlangja, a Rudicei přepast került műsorra. Ez a barlang is, mint a Morva Karszt többi nagy barlangja, a mintegy 25 km hosszú ÉD-i irányban húzódó, 2-6 km széles devonkori mészkősáv peremén helyezkedik el. A nemkarsztos területről érkező, egész évben bőségesen folyó Jedovnický patak Rudice mellett vakvölgyben tűnik el. A nyelő 85 m mélyre vezeti le a patak vizét. Ez a kürtőszerű szakadék nem járható. A barlang bejárata 30 m-rel magasabban nyílik. A barlangban^a beépített létrákon 115 m mélységbe közvetlenül a vizes-szerűen érkező patak vizébe kell ereszkedni. Innen az ut jó három kilométeren keresztül néha hónapokig érő vízben, néha szárazon vezet a feltárt barlangszakasz végéig jelentő, erősen eliszaposodott, nagyobb agyagos tavat alkotó szifonig. A szifonban eltűnő víz, mint már említettem, jó 1800 méteres ismeretlen ut után a Byčí skála - barlangjában jelenik meg újra. A barlangban több szifon van, némelyik néhány m-es kerülővel leküzdhető, de a kb. 630 méternél levő csak hosszabb, kényelmetlen csőszerű járatban kerülhető meg. A barlang sokszor száz méter fölé emelkedő kanyonszerű járatai néhol hatalmas csarnokká bővülnek. Ilyen a végén a 130 méter magas dóm is. Van azonban egész alacsony része is, mint a két félszifon is, ahol kb. félméter magas a barlang és a patak hordalékában, vízben hasalva kell átkuszni. A barlang feneke nagyrészt a patak által behordott u.n. Kulmschotterral, továbbá szarukő és kvarc törmelékkel, valamint alsótortonj márgával, homokkal és agyaggal fedett. Van egy-két szép cseppköves része is. A barlang egyes szakaszain a könnyebb közlekedés céljából létrákat is beépítettek. Csoportunkat három részre osztották. Az ut oda-vissza így is mintegy 6-7 órát vett igénybe.

A barlangot már 1802-ben megkísérelték feltárni. Mintegy 100 évvel ezelőtt Wankel és társai már a vízszintes szakaszt is elérték. 1922-ig azonban a földalatti patakmederből még mindig csak 63 méter volt ismeretes. A nagy felfedezés 1958-ban történt, mikor a barlangot ma is kezelő Blanskói Barlangkutató Csoportnak, a ma ismeretes utolsó szifonig sikerült előnyomulni.

Este, a sikeres túra után a sloupi vendéglőben bucsuvacsóra volt. A hangulatos estén a német Schuster és főtitkárunk, Dénes György dr. mondott pohárköszöntőt.

Másnap a kirándulás utolsó napján a csemegék, a Morva Karszt látványos barlangjai kerültek műsorra. Első volt a Punkva-barlangja, illetve a Macocha. A rendkívül nagy idegenforgalmu Macocha igazolta hírnevét. Gépkocsik, autóbuszok sokasága önti az érdeklődőket. Vasútállomásán, Blanskóban, még a nemzetközi gyorsvonatok is megállnak. Az innen, vagy az ország más részéből, vagy közvetlen külföldről érkező buszok jóformán percenként futnak be a bejárati épület előtti térségre.

Utunkat az u.n. szárazbarlang megtekintésével kezdtük. Az épületből közvetlenül lépünk be a barlangba. Meglepő a barlang rendezettsége, a betonjárdák tisztasága. Az utakat ugyanis minden nap felmossák. A barlang világítása rendkívül gazdag. Érdekes a földön elhelyezett lámpák elé kísérleti célból ültetett növények üdesége. Minden növénycsoport számmal van el látva. Kíváncságra az erről készült katalógus az érdeklődők rendelkezésére áll. A barlang mintegy másfél kilométer hosszú. Sztalagmitokban, sztalaktitokban, oszlopokban, cseppköfüggönyökben rendkívül gazdag termékből és folyosókból áll. A Punkva-barlang száraz részének nagy szakaszát már 1909-ben is ismerték, de a Macochával csak 1914-ben, a patakos barlanggal pedig csak 1933-ban hozták létre a kapcsolatot. A száraz barlangból a végén kilépve a Macocha szakadéknak egy 40 méter magas törmelékletjére jutunk. A látvány szinte lenyűgöző. A 138 méter mély szakadék, mely Csehszlovákia harmadik legnagyobb mélysége, 175 méter hosszú és 75 méter széles. Fenekén két tó van. A felső, a Horni jezírko 15 méter, az alsó, a Doni jezírko több mint 30 méter mély. A Punkva a szakadék ÉK-i falának lábánál lép ki és felveszi a felső tó gyér hozzáférését és az alsó tóba folyik, amely tulajdonképpen szifon. A Macocha nevét egy 17. századbeli mondából nyerte. A szakadék már a történelem folyamán ismert volt. Első bemászója egy brnoi minorita szerzetes, Lazarus Schopper volt. A nem kis teljesítményt kötélereszakedéssel hajtotta végre.

A Macochából az Erik-barlangon keresztül jutunk le a vizes járathá, a Punkva földalatti medrébe. Itt villanymotoros csónokok várják a közönséget. Járásuk zajtalan, a vezető magyarázata így jól hallható. A vizesjárat nem túl hosszú, nincs 400 méter sem. Cseppkőképződménye is elég gyér. Az oldalfalak keresztirányu, kulisszaszerű benyulásai azonban rendkívül változatosá teszik ezt a földalatti patakmedert, amelynek misztikumát a víz alatt elhelyezett lámpák csak fokozzák. Víz fölött lámpát csak egy-két képződmény megvilágítására alkalmaznak. A patak elég lassu folyásu, de bővizű. Vizállását a Macocha és a Vizedóm közötti szifon szabályozza. Mélysége 8-10 méter, de egyhelyütt a 40 métert is eléri. Közel a végéhez van egy száraz oldalága, a Mesedóm, mely a Morva-Karszt egyik legdíszesebb terme. A legkülönbébb és excentrikus cseppkövek között rendkívül sok a szép, hosszú szalmacseppkő. A barlangnak ebből a részéből indul ki az a kutató járat, melyen a Sloupi-barlangot igyekeznek megközelíteni. Kitöltésében 26 hód-csontvázat találtak, élénk bizonyítékul annak, hogy a hód egykor itt is honos volt. Ujból, csónakba szállva, mintegy 50-60 méter után, már a napvilágon kötünk ki. Innen buszunk feljött bennünket a Macocha felső peremére. A mélység fölé kiépített erkélyről a szakadék talán még impozánsabb.

Utána a Pusty zleb (Sivár-völgy) egyik kanyonszerű oldalágában, a Suchy zleb (Szárz-völgy)-ben lévő Katerina-barlangot tekintettük meg. Ez a Morva Karszt egyik legrégebben ismert barlangja. Nevét, a monda szerint, egy benne eltévedt Katerina nevű leányról kapta. A Macocha irányába húzódó barlang tulajdonképpen két hatalmas teremből áll. Az egyik a fődóm, mely a Morva Karszt legnagyobb terme. A 100 x 45 x 20 méter kiterjedésű, akusztikájáról híres teremben számos neves karmester rendezett már hangversenyt. Vele egyvonalban helyezkedik el a nem sokkal kisebb Kaoszterem. Ez hatalmas, egymáshányt sziklám keletkezett cseppkőképződményeivel és ügyes világítási effektusaival nyújt egzotikus látványt a látogató közönségnek. Itt van a közismert "banya" szobor is.

Ezek után a Morva Karszt u.n. "ékszer doboza" a leglátványosabb barlangok egyike, a "Balčárka" következett. Szintén a Morva Karszt K-i szélén, a Suchy zleb-ben, Ostrov közelében helyezkedik el. A barlangot csak 1923-ban fedezték fel, de teljes feltárása, kiépítése 1935-ig tartott. A barlang valóságos iskolapéldája annak, hogy lehet egy barlangot szinte művészién kiépíteni. A Nagy dóm körutja, megkerülve a közepén elhelyezkedő nyelőtölcsért, a barlang hatalmas vakkürtőjének, az u.n. Rotundának több szintről való bemutatása, az egyes cseppkőcsoportok több oldalról való megtekintése, a szinte keretét alkotó, ablakszerű réseken való áttekintési lehetőségek, mind-mind a kiépítés, az utvezetés mesteri megoldására vallanak. Megkapóan szép a cseppkövek rendkívüli gazdagsága, alakjuk és színük változatosága, pompásan csillogó kristályos felületük és a széles színskála. Figyelemreméltó a teljesen tisztá üvegszerűen átlátszó szalmacseppkövek sokasága, a tejfehértől a legsötétebb árnyalatú, legkülönbözőbb alaku sztalaktitok, sztalagmitok, kárpitok, függönyök, a montmilch képződmények lágy fehérsége stb. Példamutató az a tökéletesen megoldott világítás és a tisztaság. Hazai látványos barlangjaink vezetőinek látniuk kellene ezt.

A campingünkhöz legközelebb eső Sloupi-Sousuvka-barlang maradt utoljára. A Morva Karszt legnagyobb barlangja, ugyancsak a karsztvidék K-i szélén helyezkedik el. Összhosszúsága valamivel 4 km fölött van, de ebből csak 3 km járható, a nagyközönség számára. A nagyrészt két szintre tagolható barlangnak három hatalmas kürtője van. A ferde letörés (Kohna priepast) 75 méter, a Nagel-letörés 80 méter és a harmadik a Fekete-szakadék, a barlang D-i részén 66 méter mély. Az első letörésen 1748-ban jutott le az első kutató, J.A. Nagel udvari fizikus és matematikus. Ugyanakkor fedezte fel a később róla elnevezett, második szakadékot is. A harmadik, Fekete-szakadékban a Sloupi-patak vize tünik el, honnan eddig ismeretlen földalatti úton áramlik a Macocha felé, ahol a vizes barlangból Punkva néven jut a napvilágra. A barlangba a Sloupi-patak tulajdonképpen annak É-i részén, hatalmas nyelőtorkon át ömlik be, és nagyrészt az alsó szinten végig folyva éri el a Fekete-szakadékot. 1959 óta innen indult ki az a feltáró munka, mely a patak földalatti útját kísérve a Macochával, illetve a Punkva barlang vizes szakaszával kísérli megteremteni a kapcsolatot. Ebben az új részben van "elhelyezve" a híres sloupi gyertyacseppkő is, valamint ezen szakasz vége felé vannak az oszlopszerű, átvilágított sztalagmitok is. Vezetőink érdekes műhelytűket is elárultak. Megmutatták azt az oldallérmet, melyet cseppkőraktárnak használnak. Itt helyezik el ugyanis a feltárás folyamán az anyagkitöltésekből előkerült letört cseppköveket, amiket azután később, az idegenforgalmi szakaszok díszítésére használnak.

A barlangból kijövet, visszafelé Sloup-ba megtekintettük még a Sloupi-barlang négy bejárata között elhelyezkedő Kulna-barlangot is. Ez egy 85 méter hosszú és 15 méter széles alagut-szerű üreg, mely már a régibb kőkorban is lakott volt. Jelenleg a Morva Muzeum Anthropologiai Intézete folytat benne ásatásokat. A háború alatt a németek ezt is gyárnak használták. Az eltávolított betonépítési maradványok alatt 1961-ben indult meg a barlang tudományos ásatása, amely jelenleg is folyik. Eddig a Würm korszakig jutottak, de remélik, hogy ennél még régebbi korok maradványait is meglelik.

Ezzel lezárult a hatnapos konferencia. Elbucszunkt csoportunk résztvevőitől. Bucszunkt Bukovinszky és Kámen szlovák barátainktól, kiknek segítőkészségét ezúton is köszönjük. Bucszunkt az NDK-beli Schuster barátunktól, bucszunkt derűs, fiatal guz barátainktól. Bucszunkt és viszontlátást mondunk kedves csoportvezetőinknek Vojicka dr. és Prudil kartársainknak, akiknek áldozatos munkájukért ezúton is kifejezzük hálás köszönetünket. Meg kell emlékeznünk a mi kedves Pali barátunkról, Pével Pálról, akit szerénységéért, segítőkészségéért, különösen pedig magyar nyelvtudásáért magunk közé tartozónak éreztünk. Fogadja ő is hálás köszönetünket. A viszontlátásra!

Schönviszky László

-0-0-0-0-

A JUGOSZLÁV BARLANGKUTATÓK NAGYSZERŰ EREDMÉNYE: A RESAVAI - BARLANG

1964. februárjában népes barlangkutató csoport szállt ki a «Babina» Glava» hegy oldalában Divljakovac mellett. A belgrádi és ujvidéki barlangkutatók csoportját dr. Jovan Petrovic professzor, neves barlangkutató vezette.

A munka a hófúvások miatt igen nehezen indult meg, de csakhamar lendületbe jöttek a kutatók és a lelkesedésük nem ismert határt. A barlang első bejárása két napot és két éjjelt vett igénybe.

A barlang első nagyobb terme - nem messze a bejáratától - az «Őstörténelem előtti csarnok», mintegy 30 méter magas. Továbbmenve az «Elefántfül» cseppkőfüggőnye köti le a figyelmünket. Utunkat ezután egy szakadékkürtő nehezíti meg - a «Menza». Itt szoktak a kutatók étekezni. A szakadék aljából a «Boban-terembe» jutunk, majd jobbra fordulva a csodálatos «Korall-teremben» találjuk magunkat. E két termet összekötő rövid utszakaszon találjuk a «Diadalivet», amelyet két vastos cseppkőoszlop alkot. Néhány lépésre a Diadalivtól már a Korall-teremben látható a középkori «Lovagvár» képződménye.

E barlang kutatásával kapcsolatban találtak a közelben egy másik barlangot. A barlang a karsztfennsíknál kb. 100 m-rel mélyebben helyezkedik el a Suvaja folyócska kanyonjában. Jelenleg 100 m hosszúságban ismeretes és igen gazdag cseppkőekben. Olyannyira megkö-

zeli a végét jelző omlás a Resavai-barlang Korall termét, hogy a későbbiekben esetleg egy új, mesterséges bejáratot lehet létesíteni, ami a látogatottságot a kanyon szép helyzete révén fokozhatná.

A két barlang üledékeiben és kőzeteiben teljesen azonos, s így az összetartozásukat valószínűnek tartják.

A legfrissebb jelentések szerint a "Babina-Glava karsztjában" még kilenc barlangot találtak, amelyek közül az egyik csodálatos kristálydiszket tartalmaz. Már ez a barlang egy maga is van olyan természeti kincs, mint az említett resavai nagy barlang. Kristálydiszeinek fehér ragyogása miatt kapta a "Hermélin"-barlang nevet. Ma még feltételezés e kilenc barlang összefüggése, de a lehetséges közös szakasz a hegy tülso oldalán Jelovac környékén láthat ismét napvilágot.

A Resavai-barlangban több ponton megindultak az ásások. Az első munkahely közvetlenül a bejáratnál volt, ahol disztelen, égetett agyag cserépdarabok és jégkori csontleletek kerültek karbid-lámpafényre.

A másik munkahely már jelentősebb leletanyagot szolgáltatott, mely a barlang egyik legmélyebb pontján, 70 m mélységben van a bejáratától. Az agygrétegek 3 kulturréteget őriztek meg számunkra. A csontokat hollygatatlan rétegekből, tehát eredeti helyükről ásták ki, ami megfelelt az elméleti elképzeléseknek. A csontok - az első, még nem alapos vizsgálat után - jégkor előtti vadászó ősember maradványára utalnak. Néhány állkapocs is előtűnt az agyagból, de ezek hovatarozását a helyszínen nem tudták eldönteni. A lelőhely közelében pattintott kőeszközök is előkerültek. A leletek között a legérdekesebb egyemberi zápfogra emlékeztető fog, de feltételezések szerint állat volt a gazdája. A leleteket Belgrádba szállították, ahol alapos vizsgálatnak vetik alá.

Néhány állat csontleletéből megállapították a barlang kutatói, hogy a jégkort megelőzően a területen trópusi klíma uralkodott. Ekkorra teszik a barlangi hiénák, oroszlánok és tigrisek korszakát, szemben a jólismert barlangi medvével, amely közismerten jégkori élőlény volt.

Nemcsak az ősrégészeknek, hanem a biológusoknak is akadt bőven munkája. Két igen érdekes rovar figyeltek meg ezideig. Az egyik szöcskeszerű, csökevényes szárnyu és fényre érzéketlen faj volt, míg a másik repülni tudott, de még nem vizsgálhatták meg, mert nem sikerült foglyul ejteni. A barlang talajának élővilága most van feldolgozás alatt. Még egy érdekesség: denevéreket csak a Korall-teremen láttak, ahol egy igen szűk, a Suvaja kanyon felé vezető járatból valósággal rajzottak.

Már az angol televízió és a Szerb Népköztársaság filmhíradója filmet is készített a természeti csodáról. Nagy beruházásokat szavaztak meg, mintegy 100 millió dinár összegben. 20 millió dinárt már a barlangi utak építésére folyósítanak is. A tervek szerint kisebb csoportok már az idén májustól látogathatják a földalatti mesevilágot, de nagyobb turistacsoportok csak 1965. május 1-től tekinthetik meg. A barlangnál motel épül, amelyet vízvezetékekkel, villannyal és autó-utal is ellátnak, valamint a környéket rendezik és turista utakkal látják el.

Csekő Árpád és Vukov Péter
a belgrádi "Politika" cikksorozata nyomán

T A R T A L O M

	Oldal
Dr. Kessler Hubert: Herman Ottó (1835-1914)	122
Lambrecht Kálmán: Herman Ottó és a borsodi Bükk ősembere	123
Herman Ottó előadása a Magyarhoni Földtani Társulat Barlangkutató Bizottságának 1911 február 6-i ülésén	127
Pászthory Valtér: Rómer Flóris emlékezete	131
Dr. Bogsch László: A pontosság védelmében	134
 KUTATÓCSOPORTJAINK MUNKÁJÁRÓL	
- A «Zelezna Baba»-barlang (Halász Á.)	136
- Jelentés a DVTK «Herman Ottó» Barlangkutató Csoport 1964. nyári kutatótáboráról (Gyenge L.)	138
- 190 m mélységet ért el a DVTK «Herman Ottó» Barlangkutató Csoportja (Gyenge L.)	140
- Jelentés a nagymezői időszakos víznyelő kutatásáról (Tóth G.)	141
 TÁRSULATI ÉLET	
Vezetőségi ülés 1964. október 1-én	143
Választmányi ülés 1964. november 5-én	144
Szakülések	144
 SZEMLE	
Nemzetközi Barlangtani Konferencia Brnoban	146
A jugoszláv barlangkutatók nagyszerű eredménye: a Resavai-barlang	150

I N H A L T

	Seite
Dr. Hubert Kessler: Herman Otto (1835-1914)	122
Koloman Lambrecht: Herman Otto und der Urmensch des Bükk-Gebirges	123
Herman Ottos Vortrag am 6. Februar 1911. in der Sitzung der Höhlenforscher-Kommission der Ung. Geol. Gesellschaft	127
Walter Pászthory: Zur Erinnerung an Rómer Flóris	131
Dr. Ladislaus Bogsch: Zum Schutz der Genauigkeit.	134
 DIE ARBEIT DER FORSCHERGRUPPEN	
- Die «Zelezna Baba» - Höhle (Á.Halász)	136
- Bericht 1964. der «Herman Otto» - Forschergruppe (L.Gyenge)	138
- 190 m Tieferreichte die «Herman Otto» Forschergruppe (L.Gyenge)	140
- Bericht über die Forschungen beim Wasserschlinger vom Nagymező (Bükk-Gebirge. GTóth)	141
 VEREINSLEBEN	
Vorstandsitzung I.X.1964.	143
Ausschusssitzung 5.XI.1964.	144
Fachsitzungen	144
 SCHAU	
Internationale Speleologische Konferenz in Brno	146
Grossartiger Erfolg der jugoslavischen Speleologen: die Resava-Höhle	150