

# HAZAI *Karst- és barlangkutatói* ESEMÉNYEK

## A „TÖRÖKLYUK” FELTÁRÁSA DUNASZEKCSŐN

A dunaszekcsői Várhegy lösztömegének a Duna által K-ról erodált szakadék falában régi időktől ismert (időnként a leszakadás által betemetett) bejárat kibontásával régészeti célú feltárást végeztünk két régészeti barlangkutató tábor (2002. júl.1—6. és 2003. júl.7—12.) keretében. A kutatás célja a mesterséges járat alakjának feltérképezése, valamint rendeltetésének és korának megállapítása volt.

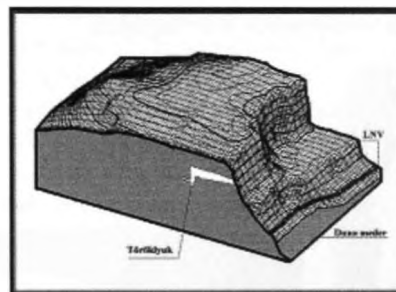


A Töröklyuk helyszíne

A Töröklyukról Halász Ferenc 2000-ben írt cikke alapján, az 1945-ös felmérésből származó rajz szerint egy 1,5 x 1,5 m szelvényű, vízszintesen 10 méter hosszú, majd 9 m-en lejtős táróyszerű folyosóból nyíló 9 m mély aknára és annak 3,5 m-re benyúló oldalfülkéjére lehetett számítani. A publikáció az 1949-ben történt bejárás tapasztalatait tartalmazza, amikor a tervezett Vasműhöz vezető vasút töltését építeni kezdték. A Vasmű később a „láncos kutya” miatt Dunapentelére menekült, melyet később „Sztálinváros”-nak neveztek el és a vasúti töltés sínek nélkül azóta is torzoként idézi a hősi múltat.

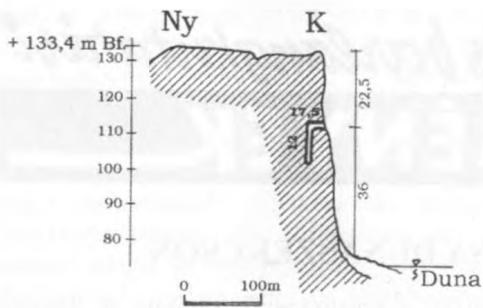
Halász igazgató-tanító kérésére a Magyar Nemzeti Múzeum munkatársai megtekintették a Töröklyukat, de érdemi vizsgálatot nem végeztek. Azt követően a (szájhagyomány szerint) a gyerekek védelme érdekében az aknát szőlővenyigével és földdel betemették, a bejáratot pedig idővel a hegylábi törmelék zárta el.

A bejárat nyílás az első kutatótábor kezdetén alig rókalyukszerű volt. Ez a mesterséges üreg a hegytető platója alatt 22,5 m-el mélyebb szinten (a Duna árvízszintje fölött mintegy 36 m-el magasabban) található a szűk szintes párkány hegylábi törmelék lösz-rézsúja mögött. A munka a bejárat megközelítését biztosító gyalogösvény kialakításával indult el a szakadékszerű löszfal oldalában. A feltárást kézi szerszámokkal, a felásott anyag kiszállítása pedig talicskával történt. A csörlő működtetéséhez és a megfelelő világítás biztosításához áramfejlesztőt üzemeltettünk az ösvény kezdeténél.



A Török-lyuk feltárási helyszíne (Kraft János rajza)

Az első tábor során mintegy 36 m<sup>2</sup> törmelék kitermelésére került sor, melynek eredményeként az aknát és az oldalfülkéjét csaknem teljesen feltártuk. A felmérés alapján szerkesztett térkép némi eltéréssel igazolta a korábbi rajzvázlatot (lásd a MKCS 2002 évi jelentését). Attól eltérően a boltozatos, magában álló mennyezet befelé nem emelkedett, viszont vízszintesen 17 m távolságra elérte a táró-



*A Töröklyuk metszete (2002)*

vágatszerű járat végét alkotó függőleges falat. A folyosó a bejáratról 8 m-re 24°-os dőlésű lejtővel folytatódva érte el 19 m-nél talált végpontot. A fötte itt 7 m magasban (mint máshol is) boltozatosan záródik. Az aknára kezdetben semmi jel nem mutatott. A járat végét lezáró függőleges falon 4 m-el magasabban egy négyzetes (kb. 0,5 x 0,5 m) vakablakszerű mélyedést vettünk észre. Az akna feltárás kezdetén a talpszint felett néhány cm-el egy a falban talált kis mélyületben helyeztük el az ideiglenes világításra szolgáló gyertyát.

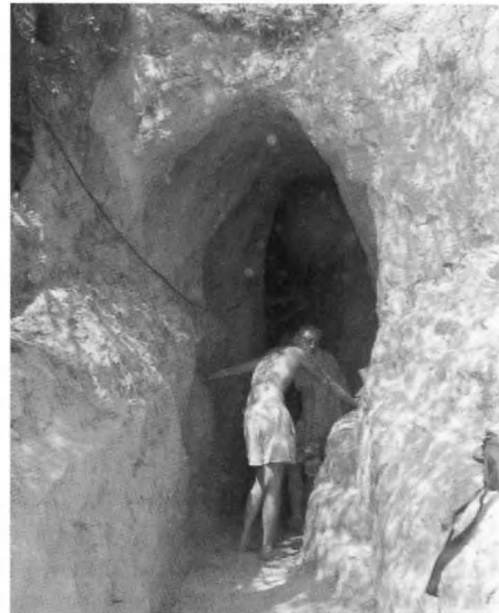
A második kutatótábor alatt a bejárat folyosó feltöltött aljának részsút történő kiásása és az akna talp fölötti oldalfülke természetes faláig való feltárása közben mintegy 25 m<sup>3</sup> anyag kiszállítására került sor. A két tábor során összesen 61 m<sup>3</sup> anyagot ástunk és szállítottunk ki. Ezt az anyagmennyiséget régészeti szempontból is átvizsgáltuk.



*Feljárat a barlanghoz*



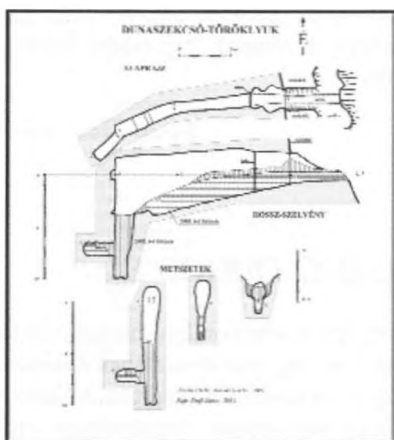
*A bejárat a feltárás kezdetén*



*A Török-lyuk alaprajza és szelvényei*

Mindkét tábor során szintezővel, bányász-kompasszal és mérőszalaggal térképet és kereszt-szelvényeket is készítettünk.

A kutatótáborokat a Baranya Megyei Múzeumok Igazgatósága anyagilag támogatta, így az önellátó étellemezést meleg ebéddel egészítették ki. A kutatás során a nagyszámú résztvevő (neveket lásd az



*A bejárat a feltárás végén*

MKCs 2003. és 2004.- évi jelentésében) között, a szakmai vezető Gábor Olivér, a BMMI régésze mellett több gyakorló régész és régészhallgató segítette a munkát. Az elszállásolást egy-egy bérelt épületben és azok udvarán felállított sátrakban lehetett biztosítani.

A löszben megismert folyosó keletkezésére nézve az a vélemény alakult ki, hogy a feltételezett fiatal kéregmozgások révén kialakult litoklázis mentén, mesterséges kitermelés hozta létre az üreget.

A feltárás első szakasza óta a járat kezdeti 1,8, majd 3 m-es magassága következtében a barlang kényelmesen végigjárható volt. A lejtősen induló talp a vasrács szelvényében 4 m magas, míg az aknánál 6 m magas volt. A folyosó végén levő nyílt akna alkalmas felszerelés használata nélkül rendkívül balesetveszélyesnek tűnt. A bejárat előtt a szakadékig 4,5 m hosszan rézsűkkel határolt, kimélyített árok jelzi az anyagkiszállítás útját.

A függőleges akna alját elértük, oldalfülkáját pedig végleg kitisztítottuk. A vízszintes járat kitöltésének eltávolítását folytattuk, de az eredeti padlót elérni sehol sem tudtuk. Ezt a célunkat végleg feladtuk, mivel a munkavédelem szempontjából a továbbiakban szükséges biztosító ácsolat magas költsége az elérhető kutatási eredménnyel nem áll arányban.

Rendeltetését tekintve a barlang pincként való használata kizárható. A kemény löszbe vájt, viszonylag nagy mennyiségű anyagmozgatással járó munka csak a védmű-rendszerhez való kapcsolódás feltételezését engedné meg. Megváltoztatva azonban korábbi véleményünket, az üreg rendeltetését



*Kilátás a barlangból a Dunára*

ma már nem (a várhoz tartozó) védmű-rendszerhez kapcsolódó víztározóban jelöljük meg. A barlangszerű üreg kutatásunk előtti állapota ugyanis egy természetes módon keletkezett keskeny üreg lehetett, amely az újkori tektonika litoklázisának mesterséges kitérítésével vette fel mai alakját, melyet később több alkalommal visszatöltöttek.

A régészeti leletek között a legújabb modernkori szemét mellett bronzkori- és római kori cserép, római téglák, téglatöredékek és őskori cseréptöredékek szerepelnek.

Az üreg kitöltésanyaga teljes egészében újkori alakulat, melynek betöltésében másodlagos helyzetű őskori, római kori, elsődleges helyzetben pedig újkori leletek voltak. E leletek a BMMI Régészeti Osztály Gyűjteményébe kerültek. A lelőhely tehát újkori formáció (1711 utáni), azaz régészeti jelentősége alig van.

A kutatások befejeztével a feltárt folyosót a bejáratától 3,5 m-re beljebb vasráccsal lezártuk. A második tábor alatt a bejáratú táro aljának tovább mélyítése folytán megnövelt szelvény miatt a záró vasrácsot is növelni kellett, hogy a balesetveszélyes behatolásokat meggátoljuk. A külszín eredeti állapotának visszaállítása a DDNPI véleményével egyetértve szükségtelennek bizonyult.

Végezetül lírai visszaemlékezésünként ne feledjük el a kellemes beszélgetéssel, zenével és énekléssel együtt töltött estéket. Élmény volt, hogy a tamagocsi temetőjéről híres „Aréna” tulajdonosa, Pazaurek Dezső — a Dunaszekcsőért Alapítvány kuratóriumi tagja — vendégül látta kutatóinkat egy-egy komplett hal-vad vacsorára. E mellett napközben munkánkban is közvetlenül segítségünkre volt.

Külön köszönet illeti továbbá Balogh Istvánt is, a

Mohácsi Múzeum munkatársát, aki a szigeti tanyáján bográcsos pörkölttel várta a dunai fürdőzésben megfáradt kutatóinkat. Eredményes munkájukat megköszönve, hálával gondolunk vissza a kutatásban részt vett valamennyi tagtársunkra,

különösen Kraft Jánosra, aki a terület geológiai feldolgozását a Mecsek Egyesület Évkönyvében publikálta.

*Rónaki László-Gábor Olivér*

## ELKÉSZÜLT A SZIRÉN-BARLANG TÉRKÉPE

2002 tavaszára a Pizolit Barlangkutató Sportegyesület befejezte a bükki Szirén-barlang(ok) geodéziai felmérését. Elkészült a barlang 1:100-as méretarányú térképe is. Bár az üregrendszer már 60-as évek óta ismert, felmérése is megtörtént, átlátható érdemleges térkép mégsem készült róla. Ennek oka valószínűleg a járatok szövevényességében keresendő. Több mint egy évtizedes térképezési múlttal és gyakorlattal is közel 2 éves munkába került a Szirén-barlang jól áttekinthető 1:100-as térképeinek elkészítése, az alig több mint 1 éves terepi munkafolyamatokkal szemben. De nézzük, mit kell tudni erről a viszonylag ismeretlen, mégis 1993-óta fokozottan védett karsztobjektumról.

A barlang a bükki Nagy-fennsíkban nyílik, alig 10–15 percre a Jávorkúti-réttől. Bejárata az innen induló piros turistajelzésen elindulva, az egykori svéd fenyvesben, egy lefolyástalan víznyelő vakvölgy tövében nyílik. Felette, egy kicsiny gerinc tetején találjuk a Szirén II.-barlang bejáratát, amely ma már nem átjárható, de korábban összefüggött az anyabarlanggal.

A Szirén-barlangot 1968-ban a Miskolci Bányász Barlangkutató Csoport tagjai tarták fel. Ezt követően kutató-feltáró tábor is szerveztek (többek közt az 1974-ben lezajlott Aqua-expedíciót), mely nemzetközi jellegű megmozdulás volt. Bár egyre több barlangjárat vált ismertté, a barlang nyelőzónáján mégsem sikerült túljutni. A Szirén-barlangot ma már nem kutatja senki, kezelője a Bükki Nemzeti Park.

A fennsíki mészkőben létrejött bonyolult struktúrájú barlang szűk, nehezen járható, és kisebb-nagyobb letörésekkel, aknákkal-kürtőkkel tagolt. Tektonikusan preformált járatrendszerét a becsorgó vizek tágították járható méretűre. A geológiai korszakok szerint változó terepi viszonyoknak megfelelően a nyelő pontok folyamatos áthelyeződésével újabb és újabb hasadékok váltak járható méretűvé. Mivel a befoglaló kőzet nagyon

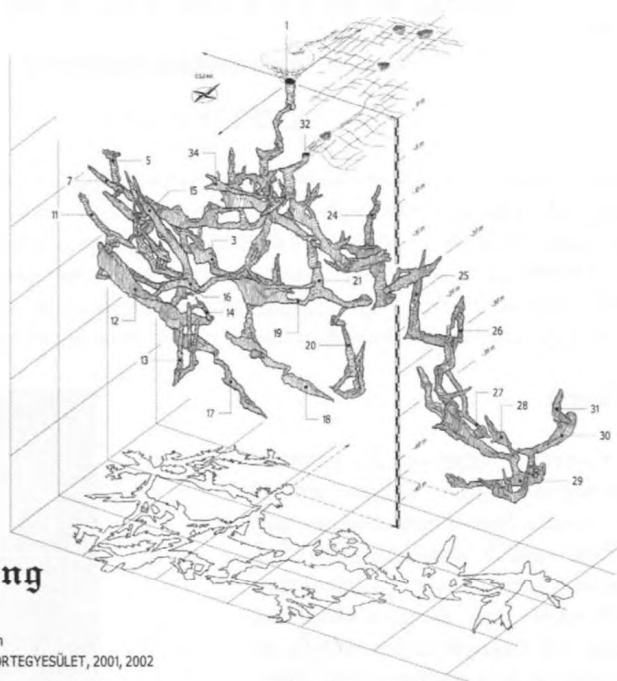
töredezett, így az áltektónikus mozgás is jelentősen hozzájárult az üreg mai arculatának kialakításához. Morfológiai struktúrája elsősorban hasadékjellegű, sok helyen tört-omlott. Ugyanekkor rendkívül karakteresek az oldási formák is. Különösen látványosak az Aktív-ág szép csiszolt felületei, melyet a befoglaló kőzet világos és szürke sávos mintái még jobban kiemelnek. A kőzet és az oldásfelületen kívül változatos, gazdag a barlang cseppkővilága. A jól ismert képződményeken felül jó néhány különlegességgel találkozhat a látogató. Ilyen az apró borsónyi-diónyi gömbökből álló cseppkőkülönlegesség, amely a barlang legmélyebb termében rejtőzik. Szintén érdekes látványt nyújt az a borsóköves falfelület, melyet felerészben fehér cseppkőlefolyás fedett le.

A Szirén-barlang a bükki viszonyokhoz képest tiszta, kevésbé sáros. Előfordul 1-1 sárosabb szakasz is, de nem ez a jellemző. Az aktív, vízesebb szakaszok kitöltése kavicsos hordalék. A fosszilis agyagos járatok is csak néhol vízesek. Máshol viszont nagy mennyiségben van jelen kötőmélék, nem egy helyen szelvénykitöltő mennyiségben is.

Vannak balesetveszélyes szakaszok is, bár a nagy részét felmérés közben és után megszüntettük. Ennek ellenére mégis volt két szerencsés kimenetelű baleset. Mindkettő omlás miatt. A barlang ugyan időszakaszosan aktív víznyelő, ennek ellenére jelentősebb vízmozgás nem tapasztalható. Tavaszai olvadások és nagyobb esőzések alkalmával ugyan megfigyelhető kisebb-nagyobb vízmozgás az aktív szakaszokban, ez azonban nem jelentős.

Sokkal érdekesebbek az üregrendszer klimatikus jellemzői, ugyanis a magyarországi viszonyokhoz képest rendkívül hideg a barlang léghőmérséklete. Ez fokozottan igaz a téli időszakban. A bejáratnál 10 m mélyen lévő Jeges-teremben a becsöpögő víz szép jégasztalagtítot képez, melynek alsó párja is fejlett. De találtunk jeget még 17–18 m mélyen is. Itt a falat illetve a képződményeket vékony 1–33

- 1 - BEJÁRAT (SZIRÉN 1.)
- 3 - AKTÍV-ÁG
- 5 - TÖREDÉKES-KÜRTŐ
- 7 - FERDE-KÜRTŐ
- 11 - AGYAGOS-KÜRTŐ
- 12 - BALSZERENCÉSÉS-HASADÉK
- 13 - ALSÓ-KÖR
- 14 - FELSŐ-KÖR
- 15 - NAGY-HASADÉK
- 16 - KONYHA
- 17 - FOSSZILIS-ÁG
- 18 - ALSÓ-FOLYOSÓ
- 19 - KUSZODA
- 20 - KÖTÉLHÁGCSÓS-AKNA
- 21 - KÖTÉLHÁGCSÓS-KÜRTŐ
- 24 - SZÉP-KÜRTŐ
- 25 - KÖTELES-AKNA
- 26 - CSÓ-AKNA
- 27 - ALSÓ LABIRINTUS
- 28 - KRISTÁLY-FÜLKE
- 29 - NYOLCADIK UTAS TERME
- 30 - HÖMBER-TEREM
- 31 - ZOKNIS-KÜRTŐ
- 32 - BEJÁRAT (SZIRÉN 2.)
- 34 - GYÖNGY-HASADÉK



## Szirén-barlang

BÜKK-HEGYSÉG, 5372/16

A BARLANG HOSSZA: 749,32 m

A BARLANG MÉLYSÉGE: +3,37 m / -41,84 m

FELMÉRTE: PIZOLIT BARLANGKUTATÓ SPORTEGYESÜLET, 2001, 2002

RAJZOLTA: SZABÓ ZOLTÁN, 2001, 2002

mm vastag jégkéreg vonja be. Azonban ez a hideg zóna nem a teljes barlangra igaz, csupán egy jól körülhatárolható, de jelentős méretű szakaszra. Az általunk mért hőmérsékletadatok a téli  $-1,5\text{ }^{\circ}\text{C}$  és a nyári  $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$  között változtak. A hőmérsékletkülönbség oka valószínűleg a két barlang közt kialakult cirkulációs jellegű erőteljes légmozgás.

A barlang látogatása korántsem veszélytelen, de érdemes megnézni. A víz által oldott, tektonikusan erősen összetört kőzettest sok helyen rendkívül instabil. Számtalan lehasadt és lehasadófélben lévő réteglappal találkozhatunk. A beépített két kötél-

hágcsó is régi, különösen igaz ez a Kötélhágcsós-aknában lévőre, amelynek alsó 3 m-re szakadt. Érdemes odafigyelni az eltvedési veszélyre, mert a kevésbé tapasztaltaknak gondjai lehetnek belőle.

Végezetül egy számomra lényeges dolgot említenék még meg. A részletes térkép és a hozzá tartozó leírás pontos, jól körülhatárolható elkészítése végett a barlang folyosóit-termeit nevekkel kellett ellátni. Mivel korábbi névadásról jószerivel semmi információ nem állt rendelkezésre, így a járatokat a térképezés közben mi neveztek el.

	felmért hossz	mélység	magasság	vertikális kiterjedés	horizontális kiterjedés
Szirén-barlang	700	42	3	45	63
Szirén II.-barlang	49	18	0	18	21
együtt	749	42	8	50	63

*A barlangok ill. a felmérés fő adatai méterbe*

Felmerte: Pizolit Barlangkutató Sportegyesület x  
2001. 02. 07. és 2002. 02. 17. között.

A térképet szerkesztette: Szabó Zoltán  
2001. 06. 10. és 2002. 05. 30. között.

x A BNP megbízásából

A teljes barlangtérkép megtekinthető:

- a Bükki Nemzeti Parkban
- a Barlangtani Intézetben
- a Pizolit Barlangkutató Sportegyesületnél

*Szabó Zoltán (Pizolit Csoport).*

# HATALMAS ÚJ BARLANG A PILISEN

## A Szent Özséb-barlang feltárásáról

### ÖSSZEFOGLALÁS

2003 márciusában a kutatók a Pilisen egy hóolvadási helyet megbontva új, nagy barlangot fedeztek fel. A megtalált üregrendszer 300 m hosszú, 60 m mély, és pilisi viszonylatban rendkívül tágas. A barlang a pálos rendnek egykor a Pilisen remetéskedő alapítójáról, Özsébről lett elnevezve. A barlang egyértelműen hévizes eredetűnek tekinthető, borsóköves és gömbfűlkés üregrendszer. Agyag sehol nincs benne, a nagy termek alja laza omladékos álfenék. A barlang jellegzetesen függőleges kiterjedésű, ezért csak kötéllel járható. A bejáratban a bontott szakasz alatt egy régi nittet találtunk. Eszerint a felső részt egyszer már valaki feltárta.

#### A felfedezés története

2003 március közepén — nem sokkal a szomszédos Ajándék-barlangban történt hasonló jellegű felfedezés után — ismét a Pilisen nyílt meg egy szép tágas barlang. Egy januári terepbejáráson talált huzatfeltörési ponthoz tértünk vissza próbabontásra március 10. körüli időpontban, az egyik hétköznapi délután. Még aznap este megnyílt az út a mélybe, de a 35 m-es kötél nem ért le a bejárat terem aljára. Gyenge zseblámpával felszerelve az első alkalommal nem tudtunk tájékozódni.

A következő alkalommal 41 m-es kötéllel sikerült leereszkedni az Ablakon keresztül az Eső-terem aljára. (Ma már az Ablakon való körülményes átmászás helyett egy másik úton, az ún. Könyökön kötél nélkül át lehet bújni a bejárat terem aljából az Eső-terembe) Ekkor már minden járható részt — vagyis a barlang felső részét — teljesen bejártunk.

Legközelebb a kultúrált közlekedést szolgáló köztes nittek elhelyezése végett mentünk le. Mivel az Eső-terem oldalában, 30 m mélyen egy fűlkében a kövek közül fújó huzatot vettünk észre, nekiláttunk bontani, és egy órán belül sikerült is a termecske alját képező omladékat a mélybe küldeni. Az álfenék több köbméternyi anyaga a legalsó kő kirúgása után elindult, és — mint később kiderült — 25 méterrel lejjebb, az ún. Rom-terem alján állt meg. Azt, hogy engem nem vitt magával az omlás, a jó vastag (12 mm-es) kötélnek és Zentai Rudi barátom gyors és bátor reakciójának köszönhetem, amit ezúton itt is szeretnék megköszönni neki. Amikor ugyanis a részben már fölöttem lévő álfenék elindult, ő a megfeszülő kötélnek oldalról nekitámaszkodva, kifelé tolt a lavinából, így a törmelék nagy része alattam folyt le, és csak a kisebbik része gurult rajtam (és a kötél) keresztül.



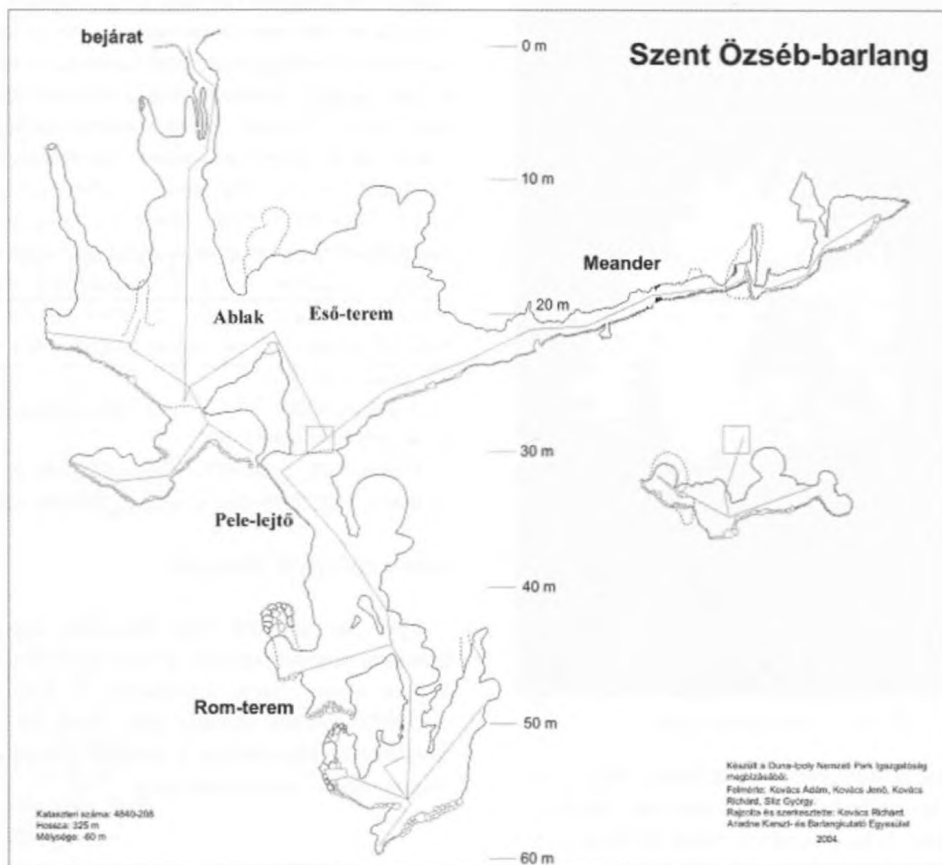
A barlang bejárat terme

Akkor nem mentünk le megnézni, mit találtunk, de úgy éreztük, hogy egy napra elég ennyi.

A következő túra alkalmával veszélytelenítés és nittelés után leereszkedtünk a Pele-lejtőn a Rom-terembe és a mellette lévő nagyobb és szebb legalsó terembe. (Ma már a Pele-lejtő egykor félelmetes bejáratából minden mozgatható kő el van takarítva, és a kalcit-zivacsba vájt lépcsőkön kötél nélkül le lehet traverzálni). Pár hónappal később történt, hogy a térképezők a Meander végén huzatot észleltek, és a plafonig érő murvás kitöltést kikaparva, bejutottak a kicsi, de nagyon szép Cseppköves-terembe.

#### A korábban elhelyezett nitt „az ősnitt”

Az igazsághoz hozzátartozik, hogy a barlang egyszer már valamikor, valakinek megmutatta magát. Feltehetően ezért is volt olyan könnyű bejutni, hogy pár kő leemelése után már szabad volt az út. Kb. 1,5 m-rel a felszín alatt, a bejárat falában egy



rossz helyre és rosszul bevert M10-es vékonyfalú dübel rozsdásodik. (A felfedezés idején erről azért nem lehetett hallani, mert akkor még nem vettük észre, és eleinte ösmaradványnak néztük, mert az hihetőbb volt. A korábban elhelyezett nitt azonban nem foglalkozott a mi szűk fantáziánkkal és továbbra is dübel maradt).

Tehát valaki már előttünk bejárta a Bejárati-termet, az Eső-termet és a Meandert. A Pele-lejtőn valószínűleg nem ment le, mert az általunk kibontott álfenék leomlasztása nagyon nagy és felesleges munka lett volna. Egyébként semmi más nyomot nem találtunk (felirat, tárgy stb), ezért ezt a dübelt — hogy ne váljék legendává — alaposan kitisztítottuk és lefényképeztük.

### A barlang leírása

A barlangot geológiaiailag feldolgozó tanulmány, cikk, ismereteink szerint nem készült.

A barlang a Pilis legfelső részén helyezkedik el,

és nagyon öreg, hévizes eredetű, a tektonika és a jégkorszaki fagy által összetört, jelenleg még 40 m mélyen is agresszív csapadék által kioldott kőzetben található. A hévíztevékenység a barlangot meghatározó függőleges síkok mentén nagyon erős lehetett. Így alakulhattak ki gömbfülkéfényű összeszakadásával az álfenék-aljú nagy termek. Az ép falakat mintegy 20 cm vastag, főleg borsókő jellegű bevonat borítja, amely sok helyen erodálódott. A fagyhatás és az omlások, illetve helyenként a leszivárgó víz hatása játszhatott ebben szerepet. Az egyik törött borsókőkéregben találtunk egy benne foglalt 3 cm vastag függőcseppkövet. Ennek kialakulása nehezen magyarázható.

További bonyodalom, hogy a Meander a barlang többi részétől eltérően teljesen patakmeder jellegű. Mintha a Pilis-barlangban járnánk. Valószínűleg máskor és máshogy keletkezett, mint a barlang többi része, tehát a barlang létrejöttében többféle folyamat is részt vett.

A csupasz kőzet szép sárgás-rózsaszínes felületű,



*A Bejárat- terem másik oldala*

sok ősmaradvánnyal. Helyenként benne nagykristályos zónákat, vasércteléreket és sok más érdekességet találtunk. Kisebb cseppköveket is megfigyel-

tünk a barlangban, de nem ez a jellemző képződményfajta. Van egy olyan rész is, ahol a lecsöpögő agresszív víz nagyon erősen kioldotta a falat. Egy helyen vastag, lefolyásszerű kristálybevonat található, ami a Leány- és az Ajándék-barlangban is ismert, és ott átkristályosodott cseppkövek nevezik. Többfelé, pl. a Pele-lejtőn szálkás szivacszerű kőzet figyelhető meg, amelyet szivacsos kalcitképződménynek tekintünk. Nagyon érdekes, hogy agyag egyáltalán nincs a barlangban, emiatt az omladékok igen lazák és mozgásképesek. A helyenként sarat alkotó anyag a felszínről a régmúltban bemosott lösz.

A hőmérséklet 7,5 fok, ami lényegében azonos az évi középhőmérséklettel.

Denevér alig található a barlangban (kb. 5—10 db), de már a felfedezéskor is megfigyeltünk néhányat.

#### **Ami a térképről kimaradt**

Egy már lapzártá után elkezdett, másfél éves kitaró bontással hatalmas új terembe lyukadtunk fel a Rom-terem egyik kürtőjéből, a Közuhaton keresztül. Szintén lapzártá után tárult fel a legalsó teremből ferdén felfelé, a bejárat terem alá tartó „Kappadókia” elnevezésű járat.

*Sliz György*

## **II. BALÁZS DÉNES TUDOMÁNYOS ELŐADÓÜLÉS**

◆ Magyar Földrajzi Múzeum és az Eötvös Loránd Tudományegyetem Tanárképző Főiskolai Karának Földrajz Tanszéke 2003. március 20-án, a Magyar Földrajzi Múzeum fennállásának 20. évfordulója alkalmából rendezte meg a II. Balázs Dénes Tudományos előadóülést. A rendezvény helyszíne az érdi Magyar Földrajzi Múzeum előadóterme volt, ahol a nagyszámú érdeklődő jelenlétében dr. Marosi Sándor akadémikus, Társulatunk tiszteletbeli tagja nyitotta meg a rendezvényt.

Dr. Kubassek János múzeumigazgató **Balázs Dénes-emlékérmét** adott át azoknak a személyeknek, akik a múzeum létrehozásában segítséget nyújtottak, így elsőként Balázs Dénesné, Vilma asszony, a múzeum „tiszteletbeli édesanyja”, továbbá, dr. Marosi Sándor, dr. Dénes György, Székely Kinga, Horváth Gergely és dr. Móga János vehették át a kitüntetést.

A rendezvény első részében elhangzó 7 előadás

### **A FÖLDRAJZ SZOLGÁLATÁBAN**

**II. BALÁZS DÉNES TUDOMÁNYOS ELŐADÓÜLÉS**  
2003. március 20.



**Partecipant-Érdi 2003**



Balázs Dénes munkásságát méltatta, majd az ELTE TFK Földrajzi Tanszékének 4 munkatársa számolt be „Balázs Dénes szellemében” végzett tevékenységükről. A rendezvény szünetében Balázs Dénes utazásairól készített emlékkiállítást tekinthettek meg az érdeklődők. Zárásként Balázs Dénes sírjá-

nak megkoszorúzására került sor, ahol dr. Marosi Sándor emlékezett meg a tudósról.

A köszöntőket és előadásokat az ELTE TFK Földrajzi Tanszéke szép kiállítású kiadványban jelentette meg.

Fleck Nóra

### Idegenforgalmi barlangjaink 2002—2003. évi látogatottsága

	A látogatók száma	
	2002-ben	2003-ban
Abaligeti-barlang	75 853	70 836
Anna-barlang	17 121	16 718
Baradla-barlang	164 139	159 607
<i>ebből aggteleki túra</i>	97 915	108 898
<i>jósvafői rövidtúra</i>	5 865	} 44 843
<i>Vörös-tói középtúra</i>	27 471	
<i>hosszú- és különleges túra</i>	2 569	
<i>egyéb (rendezvények)</i>	30 319 <sup>2</sup>	5 866
Béke-barlang	103	56
Lóczy-barlang	11 032	8 526
Miskolctapolcai-tavasbarlang (barlangfürdő)	314 486	nem szolgáltatott adatot
Pál-völgyi-barlang	26 120	38 985
Rákóczi-barlang	307	382
Sátorkő-pusztai-barlang <sup>1</sup>		
Szemlő-hegyi-barlang	19 472	9 410 <sup>3</sup>
Szt. István-barlang	53 218	47 693
Tapolcai-tavasbarlang	99 366	95 284
Vár-barlang	–	2 350
Vass Imre-barlang	512	451
<b>Összesen:</b>	<b>780 807</b>	<b>450 298</b>

<sup>1</sup> nyári szezonban hétfőnként üzemelt

<sup>2</sup> kombinált jegyes, utalványos látogatókat az adatszolgáltató nem bontotta túrafajtákra

<sup>3</sup> rekonstrukció miatt július 15-től üzemelt

Összeállította: Hazslinszky Tamás