



Szabó Lénárd

## Új feltárások a Harcsaszájú-barlangban

Kutatási jelentés a Duna-Ipoly Nemzeti Park számára.

2008. október

## Jelentés a Harcsaszájú-barlangban végzett kutatómunka eredményeiről

### Előzmények

A Pál-völgyi-kőfejtő északnyugati sarkában nyíló Bagyura-Harcsaszáj-Kis-Hideglyuk-barlangrendszer akkor még különálló tagjaiba közel 100 éve hatolt be először kutató. A három különálló üreg összekötésével a rendszer összhosszúsága a legutóbbi felmérés szerint (KOVÁCS-NYERGES 2006.) 660 méteresre növekedett, legnagyobb mélysége -42 méter.

A Harcsaszájú-barlang és az azzal nyilvánvaló genetikai és morfológiai rokonságban álló Pál-völgyi-barlang térképét tanulmányozva kiderül, hogy a régi Harcsát mindenestül kijelölő kelet-dél-kelet – nyugat-észak-nyugati a fő hasadékirány a térségben a Pál-völgyi-barlang fogadóépületének vonalától nyugatra általánosan meghatározó irány. Szembe tűnik továbbá az is, hogy a Harcsa régi, és a Pál két keleti végpontja egy vonalba esik. Ez a két egyszerű, térképről leolvasható megfigyelés, valamint a Bekey Csoport rendkívül eredményes munkája motiválta, hogy folytassuk a bontómunkát a Harcsaszájú-barlang régi végén, a rendkívül agyagos, úgynevezett *Disznófürdető* 1984-ben felhagyott kutatási pontján.

### A Harcsaszájú-barlang új részei

Másfél év alatt, összesen 24, délutáni program keretében zajló bontóműszak 2008. júliusára hozta meg a várt eredményt, bejutottunk a Harcsa addig ismeretlen részeibe. Az új részek fő csapásirányai a Pál és a Harcsa hasadékirányaival egyezők, a főirányok 120-300°, a keresztirányok 30-210° körüliek. Az első szakasz négy párhuzamos főhasadék és az azokra merőleges kereszthasadékok rendszere, melynek becsült összhossza 400 méter. A csatolt térképvázlat, melynek alapja 163 méternyi poligonvonal, az első szakasz egy részletét ábrázolja. A négy főhasadék délről északra a *Hullámvasút*-, a *Tej*-, a *Bejárati*- és a *Gádoros-hasadékok*, illetve az ötödik tagot csupán egy terem, a *Vatikáni múzeum-terme* képviseli.

A Harcsa új részének második szakaszát nem a párhuzamos főhasadékok rendszere jellemzi, hanem egy fő hasadék (a fenti négy közül a legdélebbi), mely kimutat nyugat-észak-nyugati irányban, a Szépvölgyi úttal párhuzamosan. A folyosók itt már jelentős métereket öltenek, nem ritkák a 3-4 méter széles, 5-6 méter magas szakaszok sem, és a *Lottó ötös-terem* mintegy 10 méter átmérőjű és ugyanolyan magas, és egy 25-30 méter magas hasadék-kürtő rendszer emelkedik ki belőle.

Az új részek becsült összhosszúsága 1000 méter. A járatrendszer hossza tehát már most biztosan 1,5 kilométer fölött van.

A régi rész végpontja a bejárattól mintegy 110 méteres légvonalbeli távolságban van, az új részek legnagyobb kiterjedése kelet-dél-keleti - nyugat-észak-nyugati irányban körülbelül két-háromszorosa ennek. A jelenlegi legtávolabbi pont egy három párhuzamos hasadék alkotta hasadékrendszer, melyben egy kovásodott kitöltés alatt lehetne tovább bontani.

Az új részek formakincse a Pál-völgyi-barlangéhoz hasonló. A tektonikusa preformált folyosók oldott falúak. Gyakoriak a többszörösen összetett gömbüstös oldási formák. Egy érdekes és több helyen megfigyelhető, a meredeken lejtő, majdnem függőleges falakat 2-3 méteres szélességben és több méteres magasságban borító oldási forma a lejtőkarra hasonlít: 5-10 cm széles és ugyanolyan mély, lefelé futó völgyecskéket

ugyanakkora, szintén lefelé futó, lekerekített gerincecskék választanak el egymástól. A forma pontosabb tanulmányozására még nem volt időnk.

Az új részekre a képződmények kevésbé jellemzőek. A cseppkőképződés a középső szakaszban fordul elő, sehol sem túlzottan előrehaladott állapotban, és mindenütt aktív vízcsepegéshez kapcsolódva. A vízcsepegés időnként ezeken a helyeken rendkívül erős, de nem követi a felszíni időjárás alakulását, ezért feltehetően a csepegés csőtörésből származik, és a cseppkövek, bevonatok a 20. század képződményei.

A kiválások közül a teléreket alkotó kalcit és a barit az uralkodó, és gipsz is előfordul. Megfigyelhetők az egymásra települt, különböző habitusú kalcitkristályok, melyek a különböző előntési és kiválási szakaszok eredményeként jöttek létre.

A kitöltésekre az agyaglejtők- és dombok, valamint az omladékok jellemzőek. Ahol a vízcsepegés a nagy mennyiségben jelenlévő agyagot eláztatta, ott a közlekedés nehézkessé és kellemetlenné válik. Az agyaghegyek alól kilátszó, eltemetett járatok körvonalaival további izgalmas kutatási pontoknak ígérkeznek. Az omladékok nem ritkán balesetveszélyesen ingatagok és a folyosók végét több helyen behullott kőtömbök zárják el.

## **Kutatási terv**

Az új részek feltárása, dokumentációja, tudományos feldolgozása még messze nem befejezett. A folyamatban lévő, illetve tervezett kutatási feladatok a következők:

*1. Feltáró kutatás.* A járatrendszer teljes bejárása még nem történt meg. Az összes járat, végpont és zug átvizsgálása még sok-sok méter további új barlangrész megismerését teszi lehetővé, valamint a jelenleg ismert új szakasz bővelkedik a könnyen, néhány perces, órás, napos munkával átbontható kutatási pontokban. A plafonban nyíló ablakok a kürtőmászás technikai eszköztárának bevetésével vizsgálhatók át biztonságosan. A bejáró, illetve némi bontómunkával járó feltárásokat folyamatosan végezzük.

*2. Barlangvédelem.* A barlangot elsősorban magunktól kell megvédenünk, hiszen más nem jár oda. A járóösvényeket a Pálban ismert módon karók és madzag segítségével jelöljük ki, a közlekedés során nem kikerülhető, szép képződményeket nejlonnal letakarjuk. A közlekedőösvények kitűzése közel párhuzamosan halad a feltárással.

*3. Kiépítés.* Az új részeket rendkívül megerőltető mászások tarkítják, melyek kiépítését baleset-megelőzési és hatékonyság-növelési szempontok indokolják. A kiépítést kapaszkodó-kötelek és lépőcsavarok elhelyezésével oldjuk meg. A lépőcsavaros megoldást a több okból is célszerűbbnek tartjuk, mint a létrás kiépítést. A lépőcsavar mellett, hogy olcsóbb, kisebb munkabefektetést igényel, gyorsabban beépíthető. Kisebbségi mesterséges beavatkozással jár, és könnyebben eltávolítható, tehát környezetkímélőbb megoldás a létránál. Esztétikailag is jobban megőrzi a barlang eredeti látványát, és a lépőcsavarokkal kiépített mászási nehézségeken való közlekedés is sokkal jobban hasonlít az eredeti barlangi mozgásra. Mindezen előnyei mellett a Harcsa terepviszonyai mellett a lépőcsavarok gyakran hatékonyabb segítséget nyújtanak a haladásban a létránál.

A kiépítés még nem érte el a kívánt mértéket, de igyekszünk a térképezés előtt járni ezzel a munkával.

4. *Térképezés.* A feltárással párhuzamosan megkezdjük a térképezési munkákat. Eddig két műszakban, a hivatalosan elfogadott módszer szerint, fokívvél és függőkompasszal dolgozva elindultunk a poligonnal a legtávolabbi végpont felé. Tervezett ütemezésünk szerint a poligonhálózat fölvételezése a Szakmai Napokra előrehalad annyira, hogy az új részek kiterjedése és nagyobb összefüggései bemutatathatók legyenek. A rajzolást egyelőre nem erőltetjük, mert a poligonvonal és a terepi ismeretek a további kutatásokhoz elegendő információt szolgáltatnak. Itt jegyzem meg, hogy a mellékelt térkép, már ami a rajzot illeti, inkább illusztráció, mint dokumentáció.

5. *Dokumentáció.* A még viszonylag érintetlen járatok színvonalas fotódokumentációja még nem kezdődött el. Néhány pillanatkép készült ugyan, de a barlang igényes bemutatására alkalmas anyag még nem áll rendelkezésre. Csapatunk célkitűzése ezen a területen is ugyanaz, mint a térképezés esetében: a Szakmai Napokra elkészíteni egy megfelelő anyaggal.

### **Barlangvédelem a továbbiakban**

A Harcsaszájú-barlang annak ellenére, hogy még nincs belekötve, a Pál-völgyi-barlanggal minden bizonnyal egy rendszert képez, formakincse hasonló, és immár méterei is jelentősen növekedtek, valamint az új részek teljességgel érintetlenek, a Harcsaszájú-barlang kiemelt védelmét rendkívül indokoltnak látjuk. A védelem első lépéseit a kutatás során megtesszük, de az érintetlenség megőrzésének alapfeltétele a megfelelő lezárás. A bejáraton az idők során három ajtó is összegyűlt. Ideiglenes megoldásként a középső ajtón elhelyeztünk egy kis lakatot, melyet már másnap (!) feltörve találtunk. A jelenlegi ajtók mindegyike közel használhatatlan, a közlekedést rendkívüli módon nehezíti, illetve a nincs denevér-kirepülő nyílás. (Amolyan sufnituning megoldásként egy követ szoktunk elhelyezni a vasajtó alá, hogy ne csukódjon rendesen, és az így keletkezett kis résen kiférjenek a denevérek.) További veszélyforrás a bejárat teremben összegyűlő törmelék folyamatos suvadása, mely a jelenlegi lezárásokat eltemetéssel fenyegeti, illetve a bejárat szűkületen át közlekedők nyakába pereg.

A lezárással kapcsolatosan tehát a következő lépéseket látjuk indokoltnak:

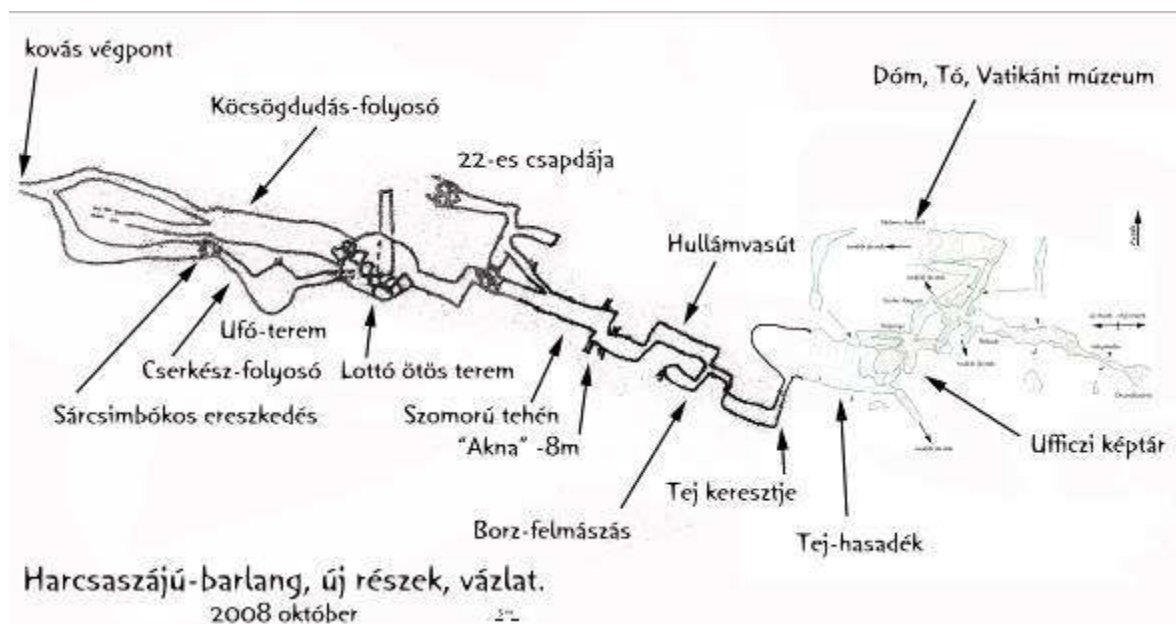
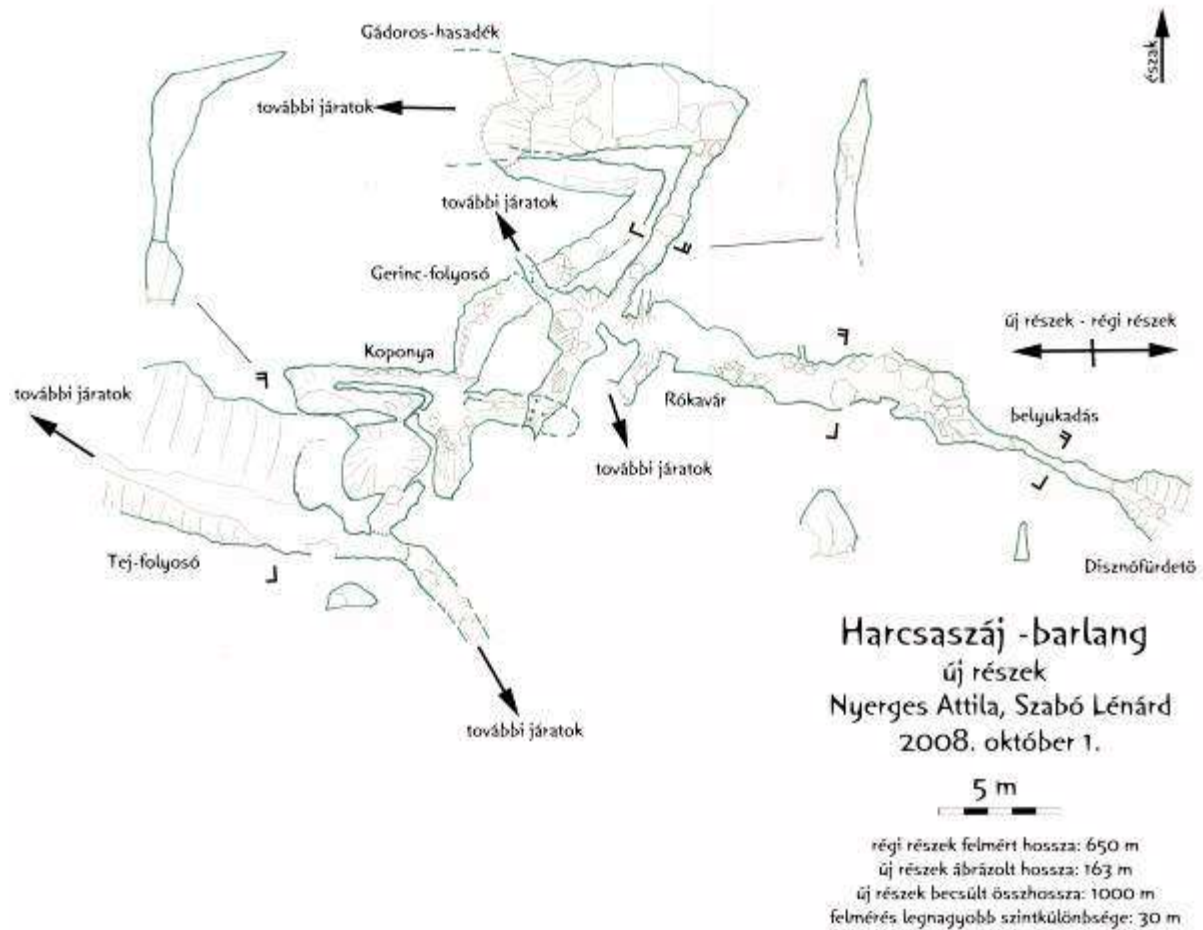
1. A régi ajtók, keretek eltávolítása
2. A törmelékajtó alsó harmadának elbontása
3. A törmelékajtó megmaradó részeinek megerősítése beton támfallal, illetve néhány lépcsőfok kialakítása
4. A beton támfal burkolása tájba illő módon, terméskövel
5. Megfelelő méretű ajtókeret és ajtó felszerelése, mely a denevérek számára is biztosítja az átjárhatóságot.

Szabó Lénárd

Budapest, 2008-10-01

## Mellékletek 1.

A térképvázlaton a Harcsaszájú-barlang új részei



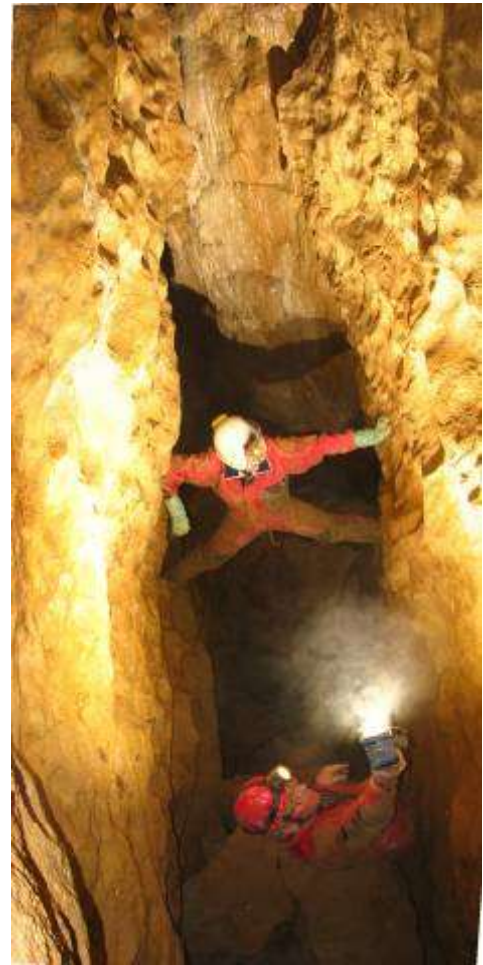
## Fotómelléklet



Az új rész bejárata (jobbra fent), a *Malacfürdető* fölötti átbontott agyagos lyuk. A híg, ragacsos agyagban, helyenként a beszűkülő falak tágítása mellett mintegy 4-5 métert kellett előre haladnunk.

Az *Ufficzi képtár* (fent jobbra és lent) az új rész bejárata első látványos, cseppkőfolyással díszített keresztzasadéka. Zokniban, tiszta overallban derítettük fel (jobbra fent), de szerencsére nem folytatódik.





A 15 méteres szintkülönbségű, tágas, omladékpárkányokkal tagolt *Gádoros-hasadék* középső (balra) és alsó (jobbra) része. A 3-4 méteres tereplépcsőkön kapaszkodókötelek és lépőcsavarok segítik a mászást.



A *Tó* a *Gádoros-hasadékban* (jobbra) az első bejárások alkalmával egy mély tócsa volt, mely az azt tápláló erős, valószínűleg csőtörésből származó vízcseppegés megszűntével kiapadt. Balra: *Dóm* a *Gádoros-hasadék* végén.



A Gádoros-hasadékból elágazó Vatikáni múzeum folyosója.



Részletek a látványosan oldott Gerinc-folyosóból. A Gerinc-folyosó egy kereszthasadék, mely a főirányú (kelet-dél-kelet – nyugat-észak-nyugati csapású) Gádoros-hasadék és a vele párhuzamos Bejárati-hasadék alsó részeit köti össze.





Átoldott gömbüstök alkotta *Koponya* a *Gerinc-folyosó* végén.



Kalcitkristályok a *Koponyánál*. Az egymásra épült, különböző kristályméretű kalcittelérek az egymás után zajló oldási, kiválási és visszaoldási fázisok bizonyítékai.

Az új részekben a kalcit mellett barit és gipsz fordul elő.



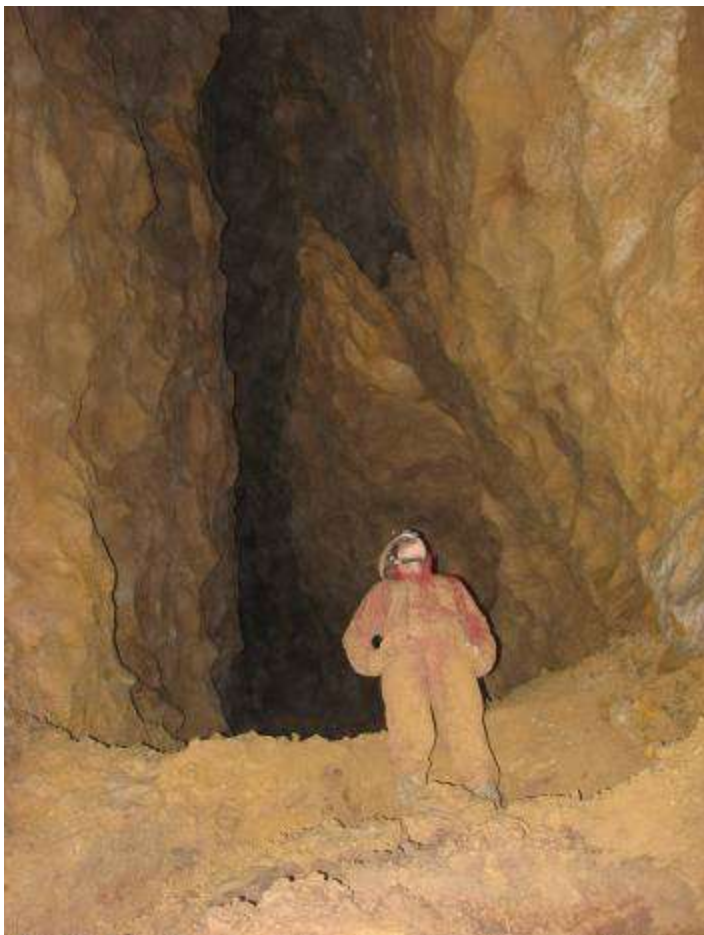
Fent: a *Kriminálmúzeum* cseppkövei.

Középen: a *Tej-hasadék* névadó képződménye

Lent: *Csodavár* a *Hullámvasút-hasadékban*. A szép, fehér cseppkőfolyás sajnos pont a közlekedőút közepén van, megóvását még nem oldottuk meg.

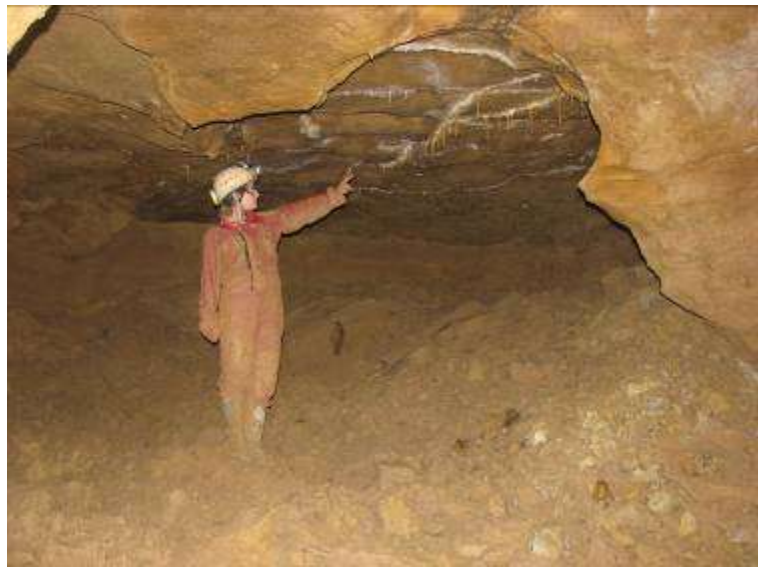
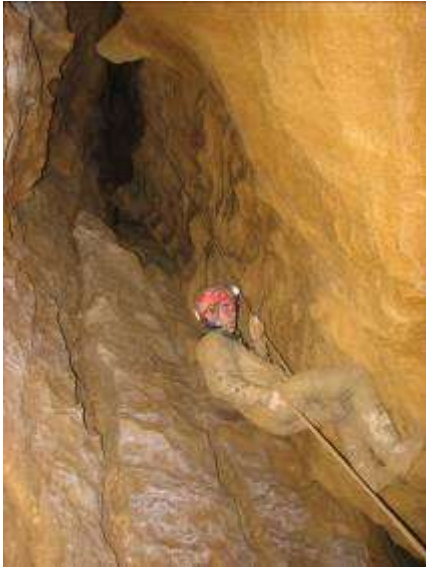


Cseppkőlefolyás és egy tócsa a *Felbújó-teremben*.



A *Köcsögdudás-folyosó* a *Lottó ötös-termen* túl. Az új részek itt érik el legnagyobb kiterjedésüket, a hasadék 10-15 méter magas és helyenként 5 méter széles.

A folyosó a nevét a magasból lehulló és leérkezve szétfroccsenő vízcseppek vájta agyagkelyhek után kapta, melyben a vízcsepegés a köcsögduda hangjára emlékeztet.

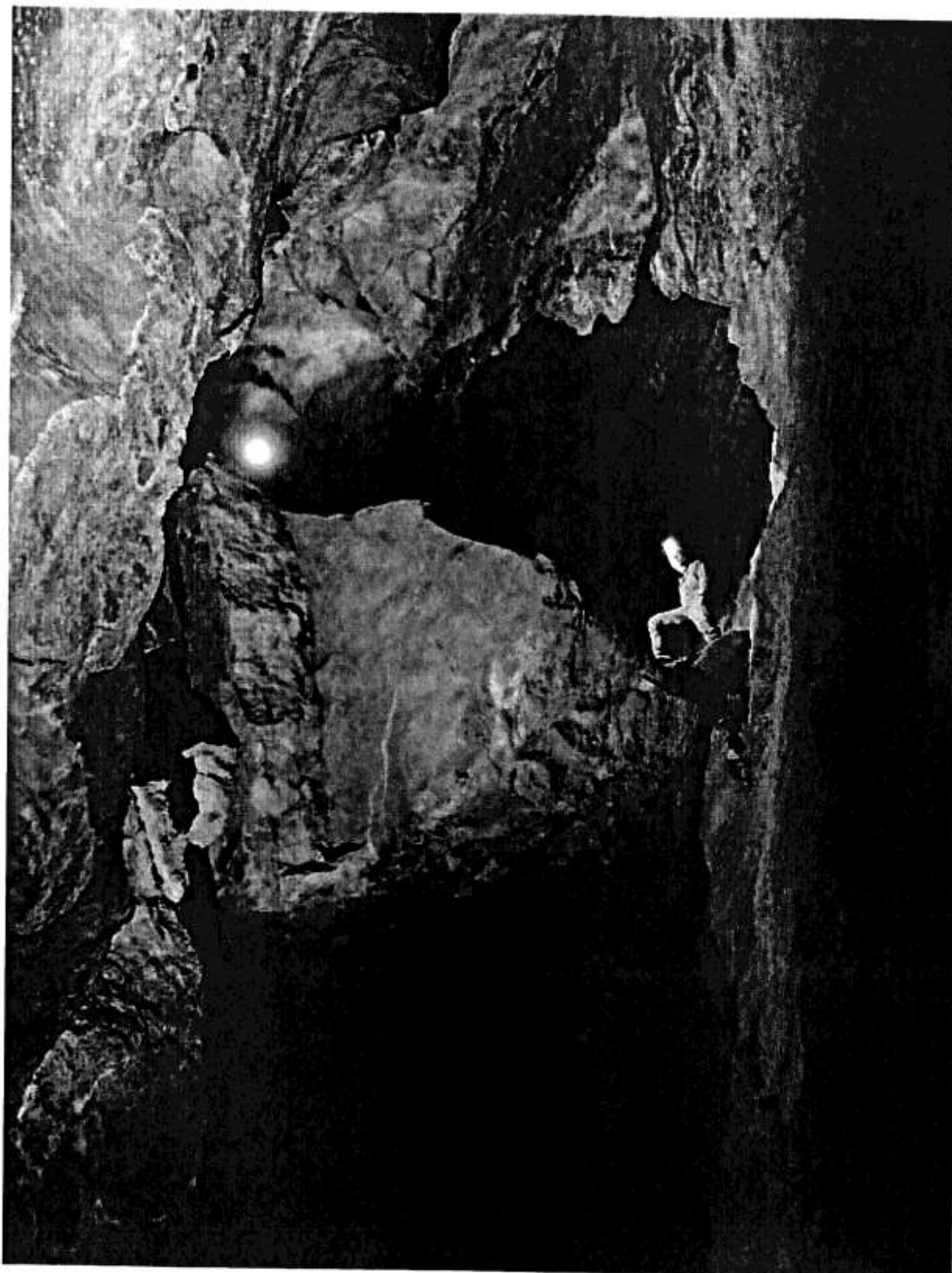


Balra: klasszikus technikával a pálvölgyi régió feltáró kutatásának doayenje: Kiss Attila a *Sárcsimbókos-ereszkedésben*. A mintegy 10 méter szintkülönbségű „akna” egy függőleges zóna része, mely a *Köcsögdudás-folyosót* és az alatta húzódó *Cserkész-folyosót* köti össze. A két párhuzamos, egymás alatt húzódó folyosó a *Lottó ötös* teremből indul nyugatias irányba.

Jobbra: *Ufó-terem* a *Cserkész-ágban*.



Lejtőkarrak a *Gádoros-hasadékban* és a *Kavics-járatban*.



## Kutatási jelentés

Beszámoló a Harcsaszájú-barlangban végzett munkáról

2009. február.

*2. jpr*  
*2009. 02. 19.*  
*L. Székely - D. D. 2009*

DUNA-ÉRTÉKELÉS	2009. 02. 19.
2009. 02. 19.	
2009. 02. 19.	7.87 / 1000
2009. 02. 19.	1000

## **Kutatási jelentés**

Beszámoló a Harcsaszájú-barlangban végzett munkáról

A legutóbbi jelentés (2008. október 1.) leadása óta az abban leírt tervek szerint, átlagosan havi 8-10 alkalommal leszállva folytattuk a munkát a barlang új részeiben.

1. *Feltáró kutatás.* Kisebb-nagyobb bontások útján a barlang korábban ismeretlen részei nyíltak meg.

2. *Barlangvédelem.* A közlekedőösvények kitűzése közel párhuzamosan halad a feltárással.

3. *Kiépítés.* A fontosabb közlekedőútvonalak nehezebb, kitettebb mászásait lépőcsavarokkal látjuk el.

4. *Térképezés.* Fokívvvel és függőkompasszal dolgozva 975 métert mértünk fel eddig. Folytatjuk a térképezést a fixpontok befűrásával és a Nemzeti Park számára a szerződésben rögzítettek szerinti anyag elkészítésével.

Az új részek becsült hossza mindenestűl 1,5 kilométer, tehát a Harcsaszájú-Bagyura-Kis-hideg-lyuk-rendszer összhossza 2 km fölött van.

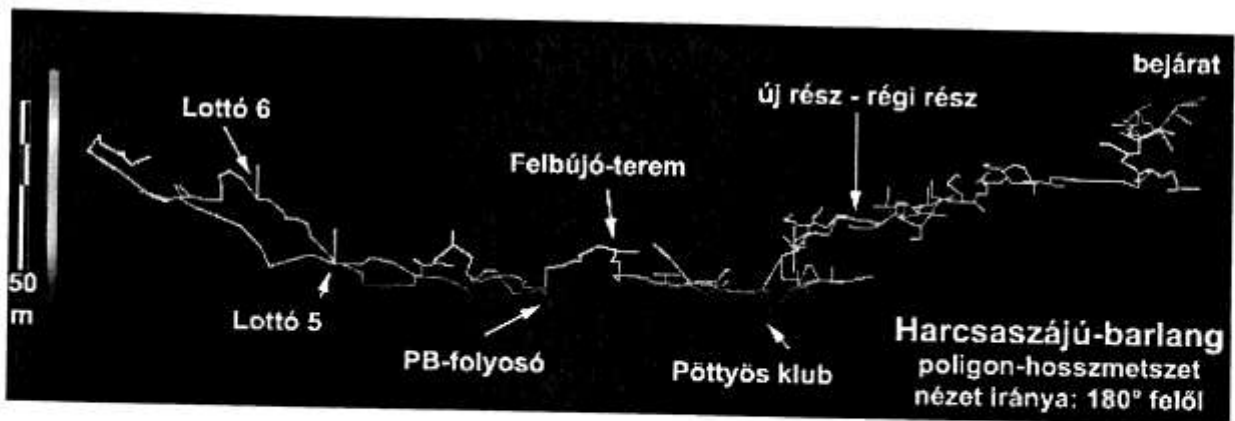
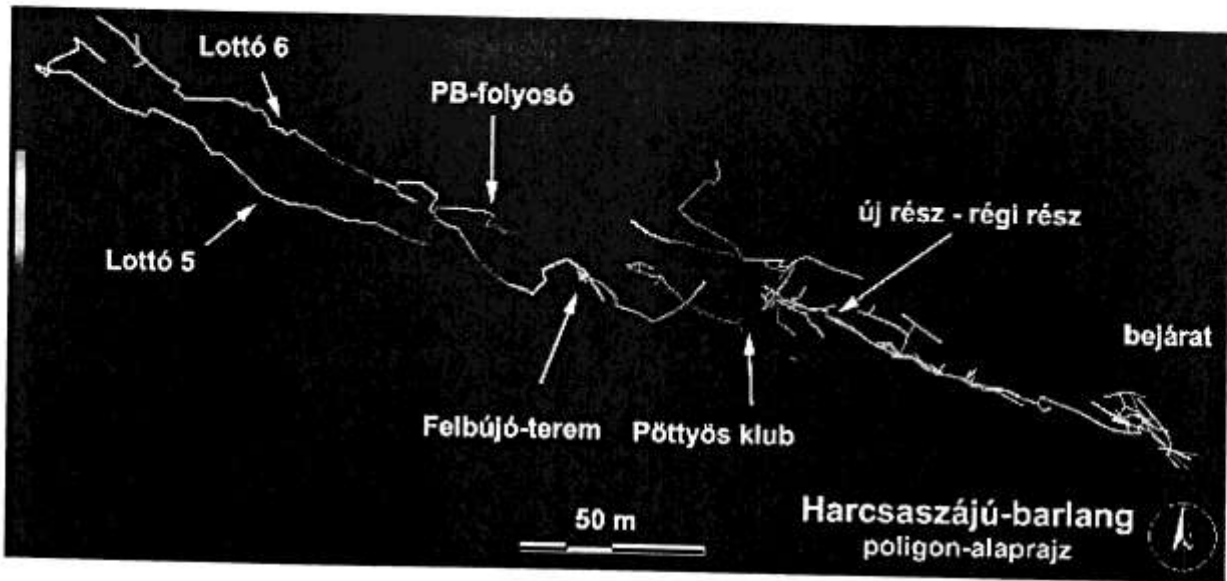
A barlang legmélyebb felmért pontja, a Pöttyös klub -67 méteren van, a legmélyebb feltárt pont a PB-folyosóban ennél akár 10 méterrel is mélyebbre nyúlhat.

5. *Dokumentáció.* A még viszonylag érintetlen járatok színvonalas fotódokumentációja fontos feladat, készűlt néhány használható kép.

6. *Egyéb események.* A Nemzeti Parkkal szerződést kötöttűnk 1000 méter poligon felvételére, illetve – szintén a Nemzeti Park anyagi támogatásával – elkészűlt a barlang lezárása.

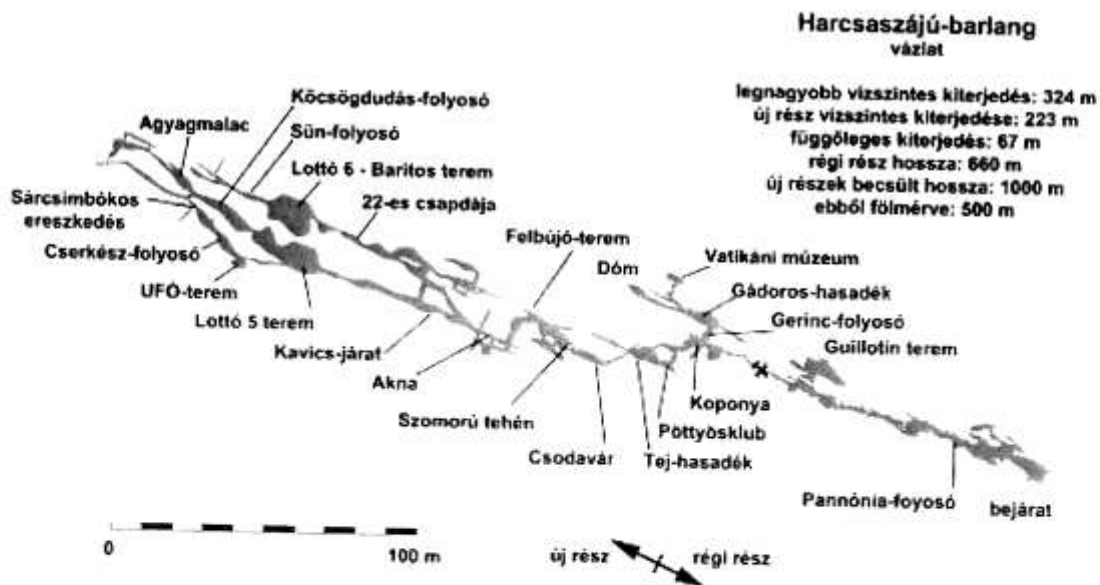
Szabó Lénárd kutatásvezetű  
Budapest, 2009. február 16.

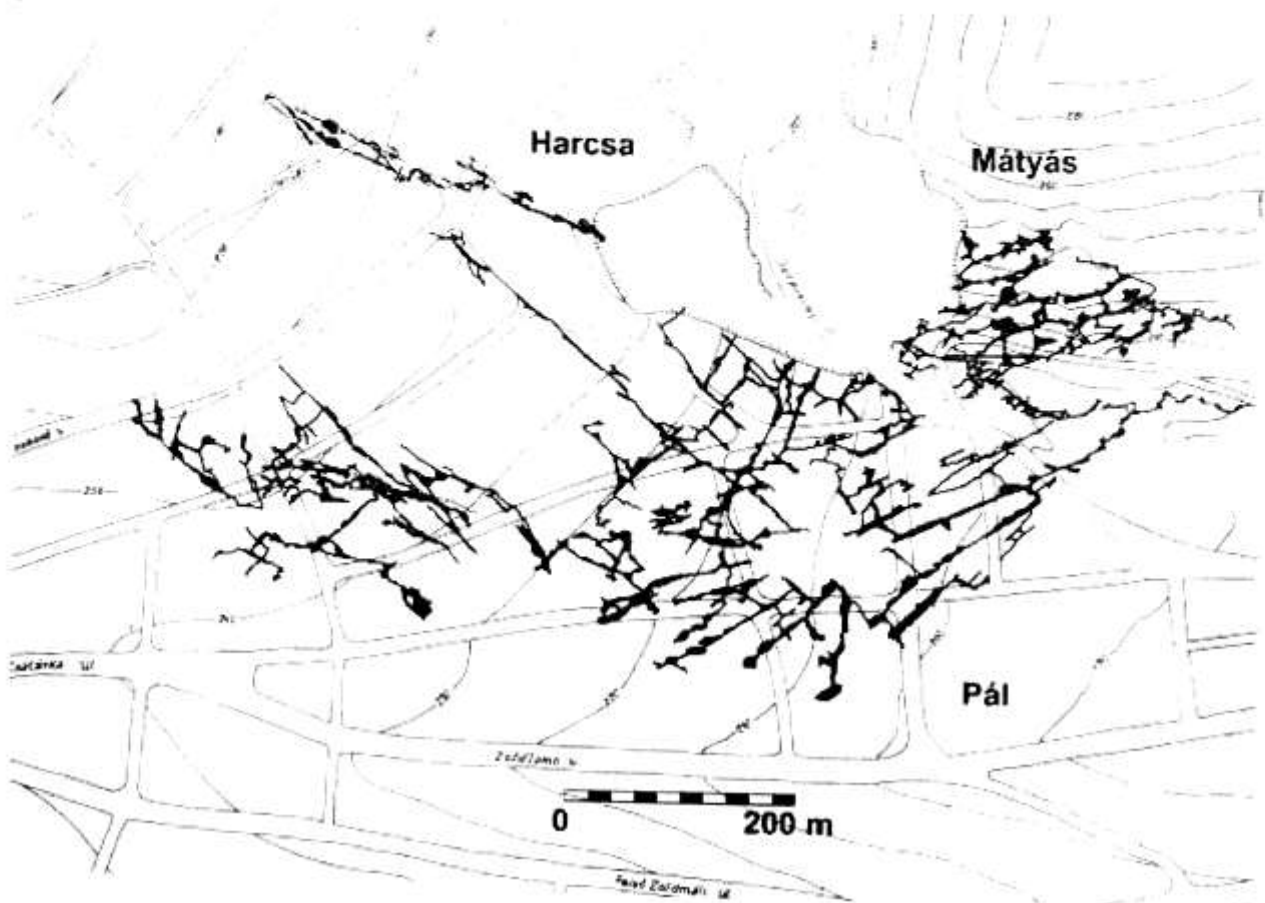
Térkép- és vázlatmelléletek



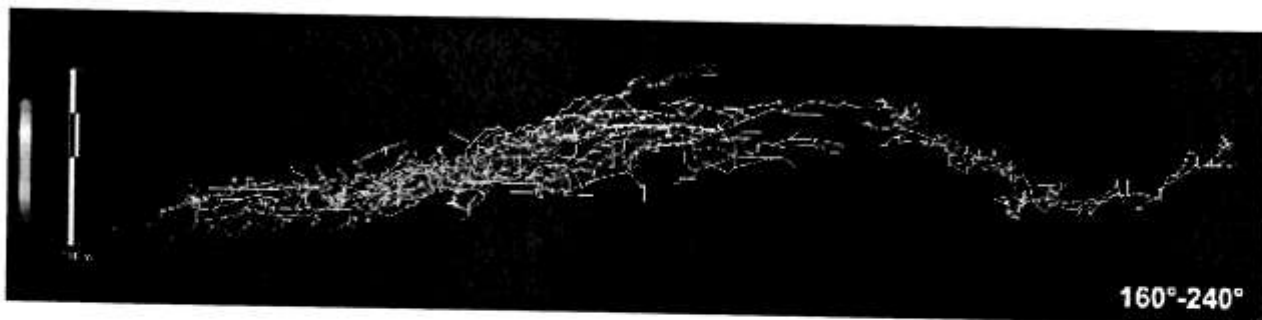
Fent: a jelenleg felmért poligonhálózat alaprajzi és oldalnézeti képe.

Lent: egy korábbi (2008. november), részben becsült vázlat a barlangrészek elnevezéseivel.





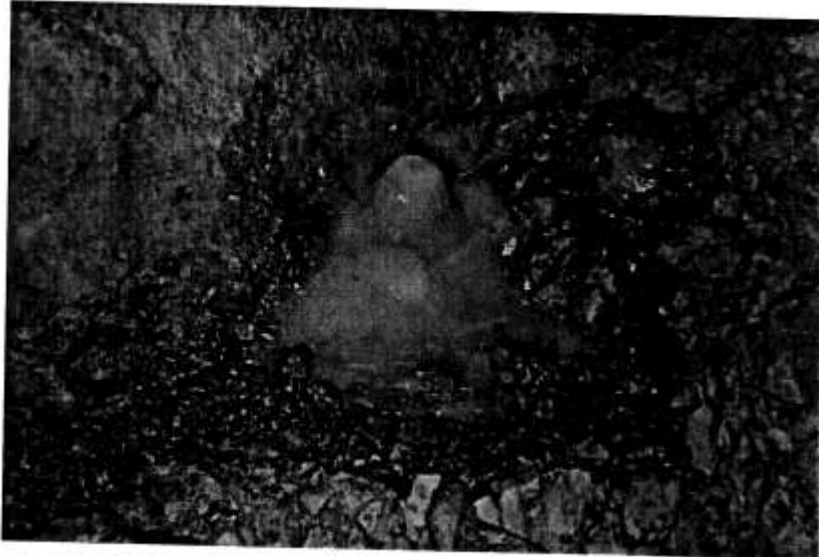
A Szépvölgyi-barlangrendszer három legtekintélyesebb tagja, a Pál-völgyi, a Mátyás-hegyi – és a Harcsaszájú-barlangok alaprajzi árnyképei.



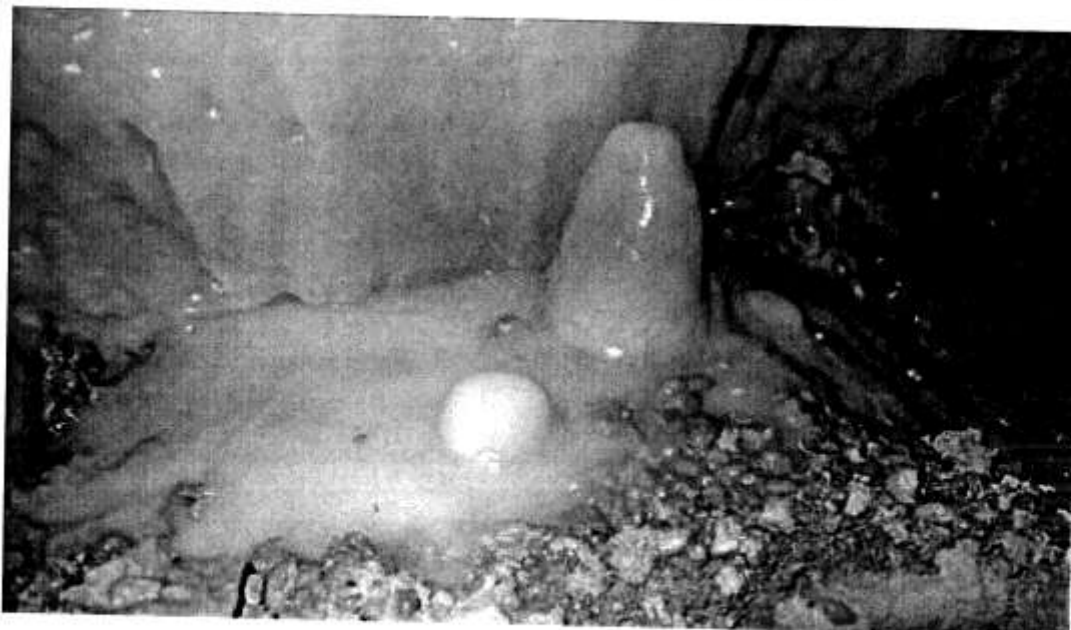
Érdekes jelenség látható a Pál-völgyi- (balra) és a Harcsaszájú- (jobbra). barlangok 70°-os irányból tekintett poligonmetszetén. Mintha a két barlang egy hullámon fekdne. A Harcsa feltáratlansága miatt a jövőben további járatok válhatnak ismertté, melyek a képet tovább árnyalják. A ilyen mértékű rétegdőlés nem figyelhető meg a kőzetben.

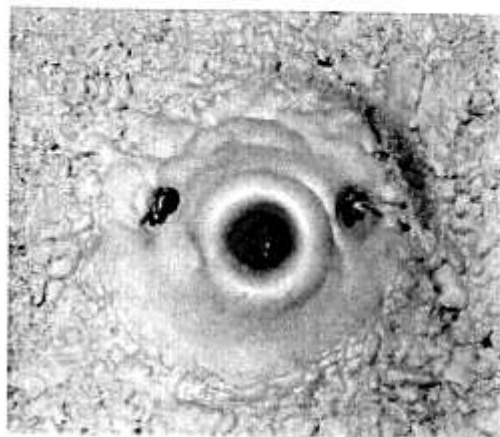


## Fényképmelléklet



Baritkristályok és  
cseppkőképződmények a  
barlang különböző  
részeiből.  
(képek: Nagy Gergő,  
Nagy Máté)





Képződmények a barlang  
különböző részeiből:  
Vércseppkő és agyagmalac.  
(képek: Kunisch Péter, Kovács  
Richárd)





A Harcsa legméteresebb terei: A Csillagromboló a Lottó 6-os teremben, lent jobbra a Lottó 5-ös terem és balra a Köcsögdudás-folyosó.

(képek: Losonci Gábor, Kunisch Péter)

