

JENENTÉS A

PLÓZER ISTVÁN VÍZ ALATTI
BARLANGKUTATÓ CSOPORT

2009. ÉVI MUNKÁJÁRÓL



**KÉSZÜLT AZ ÉSZAK-MAGYARORSZÁGI KÖRNYEZETVÉDELMI,
TERMÉSZETVÉDELMI ÉS VÍZÜGYI FELÜGYELŐSÉG
VALAMINT AZ
AGGTELEKI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG RÉSZÉRE**

2010. FEBRUÁR 15.

JELENTÉS A HOSSZÚ ALSÓ-BARLANGBAN 2009-BEN VÉGZETT BARLANGKUTATÓ MUNKÁRÓL

Csoportunk korábban már rendelkezett kutatási engedéllyel. 2009. június 3-án újból kérelmeztük az engedélyt, amelyet az Észak-magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség jóváhagyott és részünkre az engedélyt 2009. augusztus 13-i hatállyal megadta.

Első kutatótáborunkat október 8 és 11 között rendeztük Jósvafőn. Szállásunk a barlang közelében lévő „Villa Negra” turistaszállás volt.

A munkát három fővel előkészületi munkákkal kezdtük. A háztól el kellett juttatnunk a villanyvezetéket a barlangig, és meg kellett tisztítani a terepet a kidőlt fatörzsektől kisebb ágaktól, mivel azok a barlanghoz vezető ösvényre hullottak. Összeszereltük a korábban már előkészített ötven méter hosszú lámpasort, amelyet a kutatás megkönnyítéséhez készítettünk. A kábelen lévő lecsatlakozásokhoz különböző hosszúságú kábelekkel hajólámpákat szereltünk. Így azok a főkábel beépítésekor tetszőlegesen elhelyezhetőek.

A barlangajtónál azonban hamar kiderült hogy egyelőre annak kinyitásával kell foglalkoznunk. A barlangot lezáró rács csuklóspántja annyira korrodált állapotban van hogy azt gyakorlatilag nem lehetett megmozdítani. A rácsra mért erőteljes rúgásokkal a benti reteszeket ugyan egy óra küzdelemmel ki lehetett nyitni, de az ajtó ezek után sem mozdult. Zárólajozók, jégoldók, és üregelők sem használtak a vasszerkezetnek. Néhány helyi telefon és rövid szünet után újabb támadást indítottunk. Egy kötéltechnikai húzórendszert építettünk a vasrács és a legközelebbi fa közé, majd pattanásig feszítve azt kézi erővel is mozgatva az ajtót, az lassan megmozdult, és újabb fél órai munkával annyira ki is nyílt hogy a résen be lehetett bújni.

Megkezdtük a villanyvilágítás beüzemelését, és a szerszámok leszállítását. A csoport többi tagja késő este érkezett.

Másnap kijelöltük a munkahelyet és láncba állva megkezdtük a munkát. Gyakorlatilag a barlang Forrás-szifonnak nevezett részén kezdtünk bontani. A szifon a barlang belső részébe vezető mesterségesen, robbantásokkal tágitott bevezető szakaszában van. Ezen a ponton a kövek között bukkan elő a víz. A korábbi feltárás során ezen a ponton már egyszer megnyílt a járat, de azt az akkori kutatásvezető egyszerűen eltömmedékelte. Minthogy a belső szifon, az ún. HAB-szifon is robbantás áldozata lett, nekünk a Forrás-szifon kell újra kiásni. A munkát tizenegy fővel végeztük. Ez éppen elegendőnek bizonyult ahhoz, hogy a bejárat felé vezető járat két oldalfülkéjébe termeljük a törmeléket.

A munka úgy zajlott, hogy két-három ember a táró talpát csákánnyal és kőműves serpenyővel ásta, és a törmeléket kilyuggatott vödrökbe rakta. Innen az élő lánc küldte fel a depóig, ahol a nagyobb kövekkel sáncolva biztonságosan el lehetett helyezni. Ez alkalommal kb. három méter hosszú és fél méter mély árkot sikerült mélyíteni

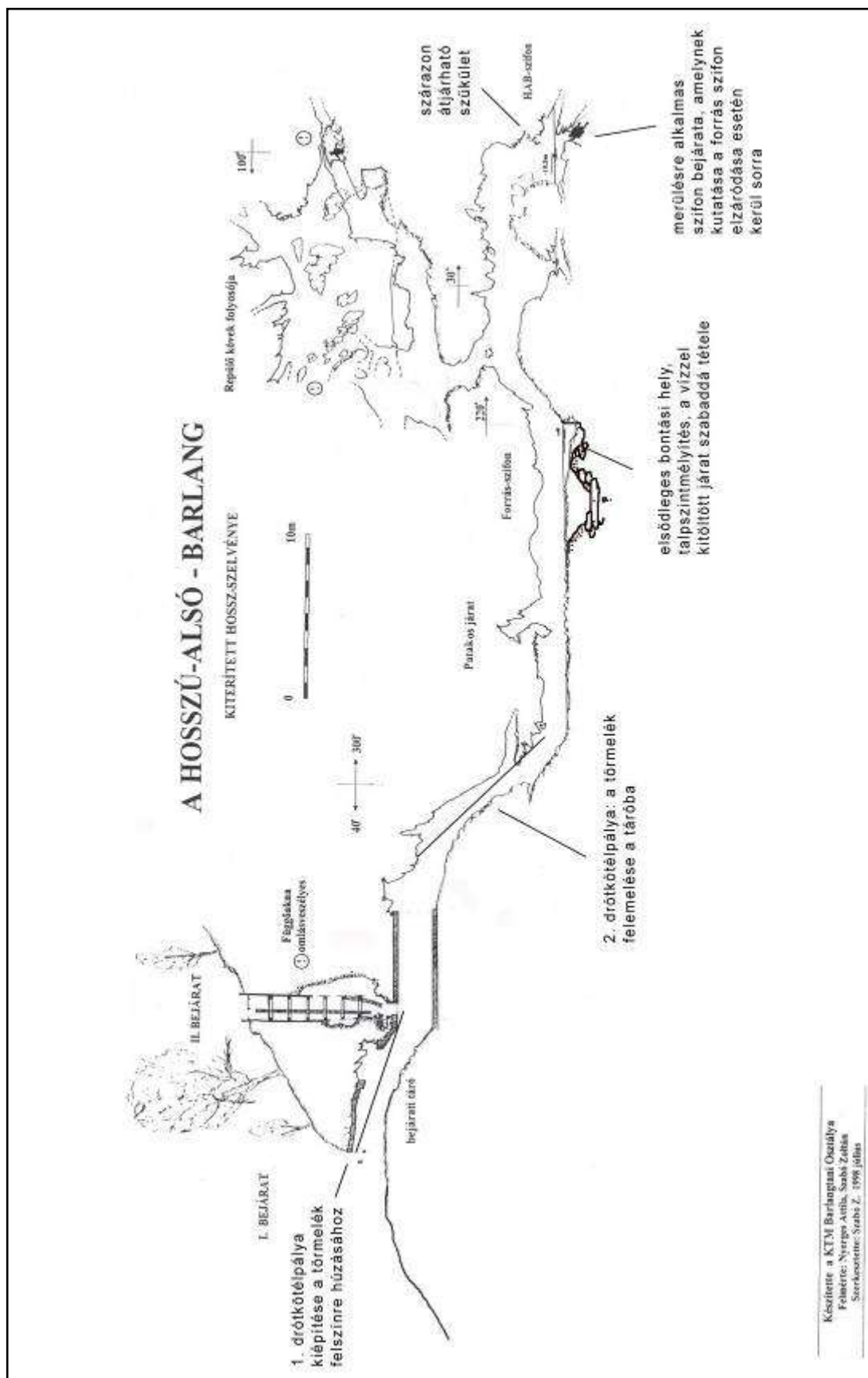
Következő táborunk során gyakorlatilag ezt a munkát kellett tovább folytatnunk. Azzal a különbséggel hogy fele annyian voltunk jelen mint legutóbb. Így a törmelék elhelyezését közelebb kellett megoldanunk. Így került a depóterasz a szifonon túli feljáróba. Az áthaladást nem akadályozza, és később szándékozunk a felszínre szállítani. A szifon bontása tovább folytatódott. A medret annyira sikerült lemélyíteni, hogy a vájárnak néha víz alá kellett dugni a fejét. Búvároknak ez elvileg nem okozhat problémát, de a túlzásba vitt pesszimizmusunknak köszönhetően egyetlen búvárszemüveg sem volt nálunk. Sem ólomöv, ami a könnyebb lemerülést segítette volna elő. A meder ennek ellenére több mint egy méter mély lett.

Legközelebb 2010 január elsején kerestük fel a barlangot, azzal a céllal, hogy a járat talpát lezáró kőlapot összeroppantsuk. A felvonulásunk nem lett sikeres. A munkához szükséges fúrógépet nem tudtuk megszerezni, valamint szokatlanul nagy vízállást tapasztaltunk. A legutóbbihoz képest 30 cm-rel magasabb volt a vízszint, és a sárgás víz a táró talpán hömpölygött.

Jövőre tervezzük a nagyobb kőtömbök eltávolítását, amivel már valószínűleg megnyílik az út a szabadon úszható víztérbe.

Budapest, 2009. február 15.

Szabó Zoltán



Jelentés a Plózer István Víz alatti Barlangkutató Csoport 2009. évi munkájáról.



Kutatótáborunk a Jósva-forrás mellett



A kutatóakna mélyítésének kezdeti állapota

Jelentés a Plózer István Víz alatti Barlangkutató Csoport 2009. évi munkájáról.



A meder állapota a második tábor végén



Bontási kísérlet árvíz idején

JENENTÉS A

PLÓZER ISTVÁN VÍZ ALATTI
BARLANGKUTATÓ CSOPORT

2009. ÉVI MUNKÁJÁRÓL



**KÉSZÜLT A KÖZÉP-DUNA-VÖLGYI KÖRNYEZETVÉDELMI,
TERMÉSZETVÉDELMI ÉS VÍZÜGYI FELÜGYELŐSÉG
VALAMINT A
DUNA-IPOLY NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG RÉSZÉRE**

2010. FEBRUÁR 15.

JELENTÉS A MÁTYÁS-HEGYI-BARLANGBAN VÉGZETT FELTÁRÓ KUTATÁS EREDMÉNYÉRŐL.

Csoportunk 2009. december 7-én kapta meg a kutatási engedélyt a Mátyás-hegyi-barlangra. Pontosabban a víz alatti szakaszok, a Geográfus-terem és a Geográfus-folyosó kutatására. 2009-ben a tagságunk és a tevékenységi körünk összehangolódása miatt csak a Geográfus-folyosó végpontján végeztünk munkát.

Ez a végpont korábban a barlang térképén sem szerepelt. Egyrészt emiatt, másrészt abban reménykedünk, hogy ebben a mélységben lehet kitörni a Centenáris-barlangszakaszból.

A végpont gyakorlatilag a folyosó fölötti járatszinten van. A feljáró egy kapaszkodókötél segítségével mászható „kürtő”, amely a folyosó és egy felsőbb járat összenyílása során keletkezett. Elképzelésünk az, hogy a Mozi-terem felé vezető járatok alatt át lehet jutni, és a Gilisztát elhagyva további járatok ismerhetők meg. Tárgyévben a végpontból kb. 1,5 köbméter kitöltést távolítottunk el. A végponton kemény kovás telér nehezíti a munkát, de reményeink szerint alatta el lehet majd menni. A kitermelt törmeléket az alattunk lévő folyosóba termeltük.

Megkezdjük a barlang 1.100-as méretarányú térképének elkészítését.

Jövőre folytatjuk a betervezett kutatásokat, és a dokumentációs tevékenységet.



A Mátyás-hegyi-barlang Geográfus-folyosója közelében végzett kutatás helyszínrajza.

Budapest, 2010. február 15.

Szabó Zoltán

Jelentés a Plózer István Víz alatti Barlangkutató Csoport 2009. évi munkájáról.



A Geográfus-folyosó fölötti végpont

JENENTÉS A

PLÓZER ISTVÁN VÍZ ALATTI
BARLANGKUTATÓ CSOPORT

2009. ÉVI MUNKÁJÁRÓL



**KÉSZÜLT A KÖZÉP- DUNÁNTÚLI KÖRNYEZETVÉDELMI,
TERMÉSZETVÉDELMI ÉS VÍZÜGYI FELÜGYELŐSÉG
VALAMINT A
BALATON-FELVIDÉKI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG RÉSZÉRE**

2010. FEBRUÁR 15.

KUTATÁSOK A TAPOLCAI TAVAS-, ÉS KÓRHÁZ-BARLANGBAN

Csoportunk utoljára 2004-ben rendelkezett kutatási engedéllyel. A kutatásokról ezt követően 2005 februárjában számoltunk be. Az azóta eltelt években a barlangot a Magyar Technikai és Tömegsport Klubok Egyesülete kutatta.

A 2009-es év eredményeinek ismertetése előtt emlékeztetőül adunk összefoglalót a kutatások legutóbbi eredményeiről:

2004 január 22-én a Plózer István-ág eddig megismert részbe egy 6 mm vastag körszövött kötelet húztunk be. A kötéldobot biztonságosan elhelyeztük, hogy az bármikor tovább vihető legyen. Ezt követően sikerült továbbbúsní a járatban. A folyosó méretei szerényebbek, de így is kényelmesen lehet benne haladni. A következő merülés során elérkezünk egy agyagdombhoz, amely az ún. Beles-szakasz végpontja. A domb környezetében látható, hogy a járat folytatódik, de újabb bontásokra van szükség. Az Északi végpontot átvizsgálva látható, hogy nagyobb kőtömbök mögött folytatódik a járat.

Január 23. Megkezdjük az Északi végpont bontását. A bejáratában néhány száz kilogramm kötőrmelék van felhalmozódva. Közben fotódokumentáció is készült, és elvégeztük az első térképezési alapadatokat felvételét. Mivel nem csak mi járunk a barlangba, szükségét láttuk annak, hogy az új részt kiiktassuk a szokványos útvonalból. Ennek megvalósítása érdekében egy nittfület építettünk a bejáratba. Az MHS főkötélre egy ugrókötéllel csatlakoztunk, amelyet minden alkalommal ki lehet szerelni. Így az arra járó turista nem téved be az ismeretlenbe. Persze így is találtunk nyomokat a következő alkalommal. Sikerült az Északi végpontot kibontani, és néhány méterrel előrébb jutni. Közben megindult a Beles-szakasz végpontjának bontása.

Február 7. Folytatódik az agyagdomb elbontása, és megnyílik az út a Vörösmarty utca felé. Az új folyosóba, amely az említett utca alatt húzódik, 5 métert úszik be a felfedező. A következő merülés során 40 méter hosszban sikerül végigjárnia.

Február 8. Videó felvétel készül az újonnan megismert folyosóról, amit a felszínen hosszasan elemzünk. Az enyhén kanyargó járat végén omladékhegy magasodik, de a két oldalán járatok sötétlenek. Tovább építettük a 6-os kötelet a végpontig, és cövekekkel stabilizáljuk a járat gerincvonalaiban.

Február 21. Folytatódik a kötéll beépítése, és az első dokumentációk elkészítése.

Február 22. Sor kerül a Vörösmarty utca felmérésére. Megkezdjük a végponti terem omladékhegyének elbontását. A törmelék a főtéig ér, és nem lehet tudni, hogy honnan származik.

Március 20. Keserves küzdelem folyik az omladékhegy megszüntetéséért. A törmelék tetejénél már a vízszint fölé kapartuk magunkat, és láthatóvá vált hogy eltérő összetételű a törmelék.

Március 21. Munkatérképet készítünk a Plózer-ágról (mellékelve).

Folytatjuk az omladék bontását és további végpontokat keresünk.

Április 3. Több órát bontjuk a végpontot, különösebb eredmény nélkül. Végül arra a következtetésre jutunk, hogy oldalsó járat kibontásával inkább az omladék megkerülésére koncentrálnunk.

A Plózer István-ág kutatásával párhuzamosan folytattuk a Poseidon-ág végpontjainak kutatását. A régen kutatott végpontjainkon bontással több ponton is továbbjutottunk. Ezek kutatását a következő szezonban folytatjuk.

Kórház-barlang

- a víz alatti barlangterem feltáró kutatása
- a forrásterem működésének megfigyelése
- a Tavasbarlanggal való összefüggés vizsgálata

2005-ben merülési engedély birtokában még néhány felderítő jellegű merülést hajtottunk végre, amely során főként a Poseidon- és a Plózer-ág végpontjait vizsgáltuk át. Itt némi előrelépésként könyvelhető el, hogy a Poseidon-ágban a korábban Bejrútnak elnevezett szakaszban sikerült továbbbúsní. Az ez alkalommal beúszott járat feltételezésünk szerint eddig ismeretlen volt. Két irányba látszik a folytatás, déli irányba, azaz a Nautilus-ág felé, valamint észak felé. A további munkát a kutatási engedélyünk megújításáig felfüggesztettük.

A Tavas- és Kórház-barlang kutatásainak folytatása 2009-ben

A tapolcai barlangokra csoportunk 2008 október 27-én adott be kutatási engedélykérelmet. Kérelmünket a Közép-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 2009. január 5-én jóváhagyta, és a kutatást 2010 december 31-ig engedélyezte.

2009. január 30 – február 1.

Az első merülések alkalmával gyakorlatilag a kötélzet állapotának felmérését végeztük el. Sajnos sok helyen annyira megrongálódott szakaszokat találtunk, hogy úgy döntöttünk a kötélzet felújításával kezdjük a munkát. Ez nem csak biztonsági szempontból fontos, hanem a víz alatti szakaszok térképezését is a beépített vezetőkötél poligonzsinórként történő alkalmazásával tervezzük.

Elsőként a legkritikusabb állapotú kötélzettel, a Déli kerülőben kezdtük a munkát. Itt gyakorlatilag a régi kötélzetet rendeztük el, beépített elhúzásokkal és rögzítésekkel. A gyakran nagyobb kövekhez, sziklakiszögellésekhez rögzített kötélrészeket ezúttal dübelekhez csavarozott rozsdamentes acélfüllel, ill. az ezekbe akasztott karabínerek segítségével oldottuk meg (Bodony Sz. - Mogyorósi G. 180')

Az MHS-járatok átvizsgálása is folytatódott, továbbjutási lehetőség felmérésére. Itt elsősorban azokat a területeket vettük célba, amelyek a történelmi időkben mindig víz alatt voltak. Korábban ez alapján találtuk meg a Plózer-ág bejáratát is. Az MHS járatokban ez alkalommal a legdélebbi szakaszok kevésbé ismert labirintusában próbáltunk tájékozódni. Sajnos az egykor szárazon kutatott barlangszakasz akkor sem volt könnyen járható, így a víz alatt a veszélyes omladékokban történő keresés sem vezetett különösebb eredményre. A labirintus befoglaló közege eltér az általában jó megtartású közettől, és inkább a Poseidon-ágra jellemző vékonypados kavicsos mészkőhöz hasonlít. A kötélzet elrendezése után ide még további vizsgálat céljából visszjövünk (Seper T. - Zsoldos P. 60')

A Plózer-ág végpontjainak szemrevételezésével újra megállapítottuk, hogy a munkát nem a nagy omladékhegy elbontásával folytatjuk, hanem megpróbálunk a víz áramlásával megegyező útvonalon kutatni. Így vettük „ásóvégre” a végpont előtti elágazást, amelyben vélhetően a legkevesebb munkával a legtöbb eredmény érhető el. A járat kövekkel és agyaggal kitöltött, jól bontható szelvényben halad, végén továbblátni. A munkát mindenképpen lassítja hogy az áramlással megegyező irányban kell bontani, ezért gyakran kell várni a letisztuló vízre. Ennek ellenére egy nagyon biztató végpontot kezdtünk el ásni. (Kovács B. - Zsoldos P. 60')

A Poseidon-ág végpontján újabb terepszemlét tartottunk az un. Zsanda-ág végén lévő kürtő alatti terekben. Itt az erősen hulló kőzet miatt a keresést felfüggesztettük. (Seper T.- Szabó Z. 60')

A kutatásokat nagyban megkönnyítette, hogy a több napos kiszállásokhoz szállást kaptunk a Szent György-hegyen, László Gyuláék présházában.

2009 március 13.

Folytatódott a Déli kerülő és az MHS járatok kötelezése. Az MHS járatokban a munkát megkönnyítette, hogy abban még a régi MTK kábel van lefektetve, ami gyakorlatilag elnyúlhatatlan (Bodony Sz. - Mogyorósi G.)

Újabb kísérlet történt a Poseidon-ág végpontjának legyőzésére. Ezúttal sikerült elérni a járat végét jelentő omladékos termet. A helyszínről korábban már láttunk felvételeket, amelyet Keresztes Lajos készített, és az alapján meg tudtuk tervezni a merülésünket. A végponton lévő omladékhegy tetején a járat vízszintesen majd enyhén lefelé folytatódik. A folytatás jellegének megállapítása egyelőre azonban még nem sikerült, mivel itt a sisakkal és lámpákkal felszerelt fejjel nem lehet belátni. Szükséges némi járattágítás az omladékban, azonban ezt alaposan meg kell tervezni (Sári A. - Zsoldos P. 65').

Gyakorló merülésekre került sor a barlang egyes és kettős távában is.

A Plózer-ág legutóbb átvizsgált végpontján folytatódott a bontási munka. A szűk járat egyórás bontása után az eredmény: 1-1,5 méter előre kelet felé, nagyon gyorsan áramlik a víz, nagyon szűk, jobbra záródik, balra előre megy a víz, összesen 5,2 méter a víz, kb. 4,5 méter az előrejutás (Zsoldos P.)

A víz alatti kutatásokkal párhuzamosan a dokumentációs munkák előkészítéseként egy kísérletet végeztünk annak kiderítésére, hogy a napjainkban Magyarországon meghonosodó DistoX műszerrel mennyire lehet kiépített barlangszakaszon dolgozni, ill. mennyire zavaróak az elektromos kábelek és a lámpák.

Jelentés a Plózer István Víz alatti Barlangkutató Csoport 2009. évi munkájáról.

Legegyszerűbb terepként a Lóczy-terem térségét választottuk, ahol a merülések felügyelete mellett lehetett dolgozni. Az adatok felvételét úgy terveztük meg, hogy a pontosság megállapításához alapul vettük a Dr. Zergi István által készített geodéziai alappontokat.

A mérésről a következő jegyzőkönyv készült:

1. mérés.
Lépcső alja, fix pont a főtén – alatta függőlegesen csavar teteje. H: 1.878m
2. mérés
Lépcső alja lenti – Lóczy-terem középső lenti. H: 12.159m Isz: 14.05 Lsz: -0.06
3. mérés
Lóczy-terem lenti – főte függőlegesen. H: 4.193m
4. mérés.
Lóczy-terem közepe – vége lenti. H: 6.194m Isz: 31.8 Lsz: 0.
5. mérés.
Lóczy-terem vége padló – főte. H: 2.613m
6. mérés.
Lóczy-terem közepe lenti – vége főte. H: 6.68m Isz: 31.4 Lsz: +22.4
7. mérés
Lóczy-terem közepe lenti – oldaljáraat közepe a talpcsavar felett 0.431 m-re. Isz: 304.4 Lsz:0.
8. mérés
Rács előtti főte – Lóczy-terem vége talaj. H: 4.04m Isz: 93.3 Lsz: -18.1
9. mérés
Rács előtti – függő a főtébe. H: 1.66m
10. mérés
Rács előtti lenti – oldaljáraat középső főte alatt 6 cm-re. H:4.82m Isz: 213.2 Lsz: +21.9
11. mérés
Oldaljáraat középső pontok között. H: 1.75 m
12. mérés
Oldaljáraat rács előtt lenti – oldaljáraat középső lenti. H: 4.37m Isz: 213 Lsz: +1.
13. mérés
Oldaljáraat középső lenti – oldaljáraat utolsó lenti. H: 8.69 Isz: 225.6 Lsz: +1.2
14. mérés
oldaljáraat utolsó lenti – főte. H: 3.58m

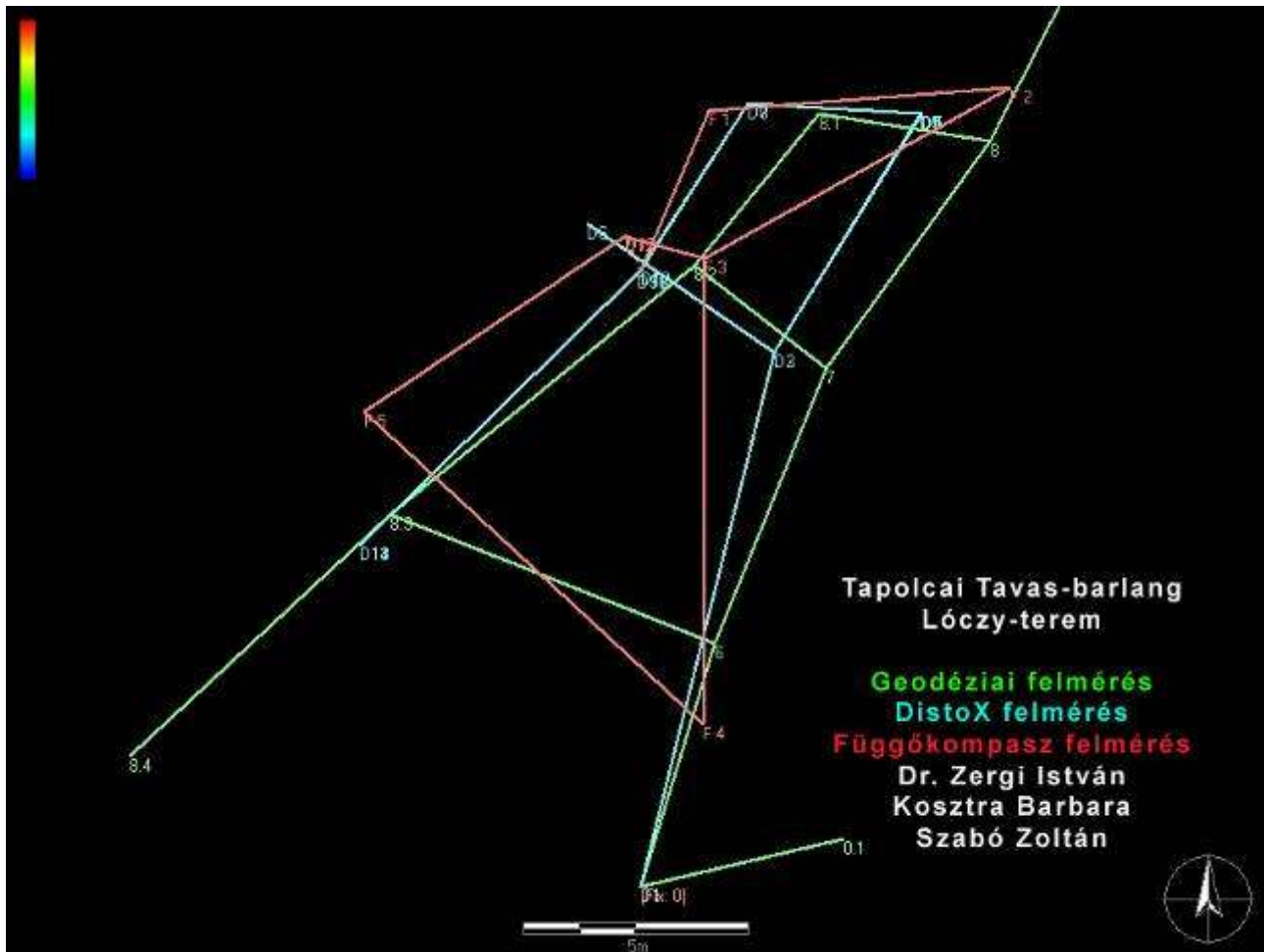
A teljesség igényéhez közelítés miatt összehasonlító felmérést végeztünk a Lóczy-teremben függőkompasszal is. A felmérés jegyzőkönyve a következő:

- 0-1. pont. Lóczy-terem jobb fal – oldalág bal fal. H: 10.19m Isz: 312.8 Lsz: -2.7
- 1-2. pont. Oldalág bal fal - oldalág közép talpcsavar. H: 7.08m Isz: 55.9 Lsz: -8.7
- 2-3. pont. Oldalág közép talpcsavar – oldalág vége rács előtt bal fal. H:3.91m Isz: 23.2 Lsz: +12.7
- 3-4. pont. Oldalág vége rács előtt bal fal – Lóczy-terem vége jobb fal. H: 6.74m Isz: 85.5 Lsz: +7.6
- 4-5. pont. Lóczy-terem vége jobbf – oldalágba középátjáró ív teteje. H: 7.74 Isz: 240.7 Lsz: +0.05.
- 5-2. pont. Oldalágba középátjáró ív teteje - oldalág közép talpcsavar.H: 2.61m Isz: 285.8 Lsz: -44.9
- 5-0. pont. Oldalágba középátjáró ív teteje - Lóczy-terem jobb fal. H: 10.31m Isz: 180.3 Lsz: -1.7.

A felméréseket Kosztra Barbara és Szabó Zoltán végezte.

A mérések eredményeit az 1-es és 2-es ábra tartalmazza.

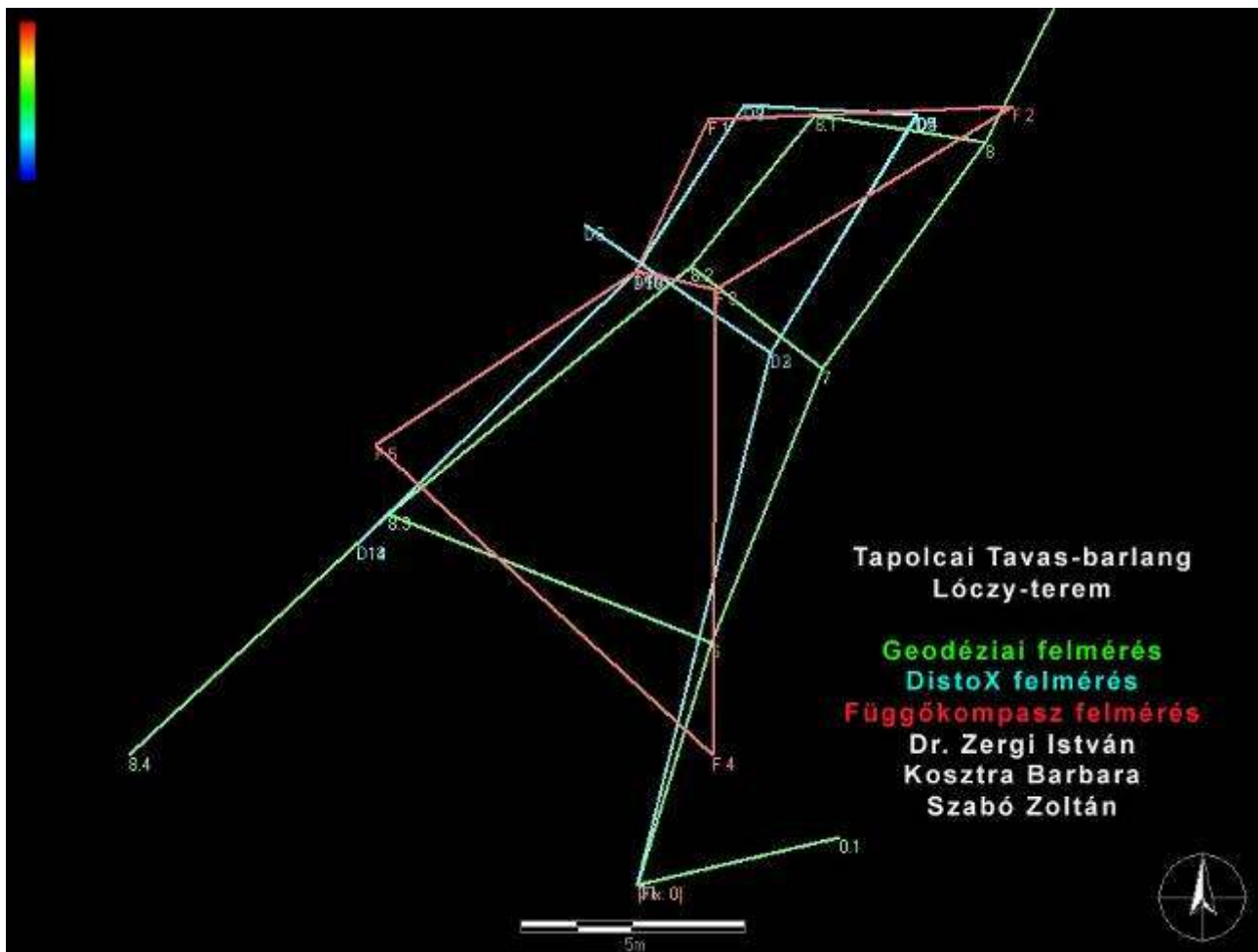
A Tavas-barlangban végzett kísérleti mérések eredményei



1. ábra. A Lóczy-terem poligonjai nyitott hurkokkal.

Az ábrán a terem felmérésének eredménye látható. A három különböző színnel feltüntetett poligon különböző műszerekkel készült. A zöld poligon a geodéziai felmérés eredménye. A felmérést Dr. Zergi István készítette. A kék poligon a DistoX műszerrel készült. A Disto 3-as lézeres távmérőbe épített digitális panel közel akkora pontosságú mint a függőkompassz, használata azonban jóval könnyebb. Az ábrán látható hogy a felmérés nagyon eltér a geodéziai méréstől. Ennek oka lehet a műszer kalibrációs hibája, de lehet a barlang elektromos hálózatának zavaró hatása is. Ez utóbbi okot támasztja alá a függőkompasszal végzett mérés, amely a piros színű poligon. A felmérés a falakon elhelyezett fix pontok alapján történt és egy ponton kapcsolódik a másik két méréshez. Jól látható hogy mire a kör visszacsatlakozik jelentős eltérés jelentkezik. A hurok zárásával a pont a helyére kerül, de így is torz marad. (2. ábra) Következésképpen ilyen környezetben ezzel a módszerrel nem lehet pontos felmérést készíteni.

A Tavas-barlangban végzett kísérleti mérések eredményei



1. ábra. A Lóczy-terem poligonjai zárt hurokkal.

Az ábrán látható, hogy a piros színnel jelzett poligon kiindulópontjába történt kényszer visszacsatolás után a szakasz kiinduló és beérkező pontjai közösek, de a terem közepén lévő átjáró pontja több mint egy méterrel nyugat felé tolódott.

Jelentés a Plózer István Víz alatti Barlangkutató Csoport 2009. évi munkájáról.

2009 március 14.

Akik még nem merülhetnek azok a csónakázást választják a szabadidő eltöltéséhez, és onnan figyelik az eseményeket.

Folytatódik az MHS járatok kötelezése, amely egészen az első levegős teremig felmérhető minőségűre készül. (Bodony Sz. - Mogyorósi G. 89').

A barlangszemélyzet kérésére kövekkel takarjuk le a tómedrekben tekergő fehér villanyvezetékeket és nem látható helyekre tesszük a reflektorokat (Szabó Z.)

Folytatódik a Plózer-ág bontása. A hely szűke és a híg agyag nehéz mozgatása miatt ez igen nehezen megy. (Zsoldos P. 75').

A Déli körjáratban jó látási viszonyok között ellenőrizzük a kötelezés alkalmasságát, itt még javítani kell néhány elhúzást (Nagy Zs. 25').

2009. március 28.

Merülés a Kórház-barlangban.

A kutatások előkészítéseként itt elsőként azokat a járatokat ismertük meg, amelyeket az elmúlt néhány év alatt a veszprémi egyesület által vezetett búvárok tártak fel. Tapasztalatunk az, hogy az általunk 40 méter hosszban feltárt járatok után még kb. 20-30 méter elágazó járatrendszer lett feltárva. A vízáramlás intenzív, a végpont alacsony és széles, a továbbjutás bontás útján megvalósítható. A kutatás megszervezéséhez mindenek előtt egy felvételt kell készíteni. Megfelelő térkép hiányában a kutatás csak így tervezhető meg (Seper T. Zsoldos P. 45')

Merülések a Tavas-barlangban.

Tovább folytatódott a Plózer-ág bontása. A végpontot egyelőre egy szűkebb szálkő átjáró alkotja, amely mögött egy szélesebb térbe látni. Mivel a belső tér agyaggal vastagon kitöltött, a bontás homlok- ill. frontfalának magassága miatt egyelőre nem lehet beúszni. A tapasztalat szerint továbbra is nagyon széles és lapos, nagy munkát igényel, ill. beljebb haladva reménytelennek tűnik, hogy a kitöltés ezzel a módszerrel eltávolítható. Újabb terepszemléket tervezünk a Farkas-terem déli falához és a Vörösmarty utca oszlopánál lévő két nyílásához (Zsoldos P. 45').

Újabb konfigurációs próba történik a Déli kerülőben (Nagy Zs. 25')

Folytatódik a kötelezés, ezúttal a Plózer-ágban, ahol a korábban elhelyezett kötelünk elhúzásai szakadtak el. A kötéletet itt a jövőben ismét a járat gerincében, cölöpök leszúrásával kell a leginkább úszható szelvénybe terelni. Kötélpálya korrekcióra szorult a Déli kerülő átjárója is (Bodony Sz. - Mogyorósi G. 110').

A Poseidon-ág végpontjainál két dologban reménykedünk. Egyfelől az északi irányba húzódó járat a Kórház-barlang víz alatti járatainak irányába tart, és a járatok távolsága az elmúlt néhány évben erősen lecsökkent. A veszprémi búvárok által szervezett kutatások során itt újabb szakasz lett feltárva, amely bontással véséssel több, mint harminc méterrel lett hosszabb. Az első tájékozódó merülés során megpróbáltuk felmérni a végpontok állapotát, de a helytelen felszerelés konfiguráció miatt a laposabb helyeken nem sikerült biztonságosan átjutni. A végpont megközelítése közben vázlatok készültek a szóban forgó végpont felé vezető járatról (Seper T. - Szabó Z. 47')

2009 május 23.

Kötéllenőrzések valamint film- és fotódokumentáció készítése a kötelezés jelenlegi állapotáról, különös tekintettel azokra a helyekre, amelyek javításra szorulnak. A kötelezés közben a felkavarodott vízben ugyanis nem mindig sikerül azt véglegesre alakítani. Ezúttal a Déli kerülő és a Plózer-ág köteleiről készültek felvételek. A tapasztalat azt mutatja, hogy a Plózer-ág szelvényeiben mindenképpen a járat kényelmesen úszható szelvényébe kell a kötelet áttelepíteni (Kovács B. - Nagy Zs.)

Az MHS járatok végpontjainak átvizsgálása során ez alkalommal az oldalágak kötelei és az un. „gödrök” lettek átvizsgálva. A gödrök a járatok alatti alsó barlangágot kötik össze na főágakkal. Helyenként 1-1.5 méter mély gödrök formájában. Az alsó járat csak helyenként járható.

Jelentés a Plózer István Víz alatti Barlangkutató Csoport 2009. évi munkájáról.

Egy ilyen járható alsó szakasz található a második levegős terem utáni járatban. Ennek a végpontját érdemes bontani is (Zsoldos P.).

Megkezdődött az MHS járatok Marathoni-szifon nevű szakaszának részletes felmérése. A megfelelő elhúzásokkal vízközben tartott vezetőkötél alkalmas poligonzsinórnak. A mérés célja egy M 1:100-as méretarányú alaprajz és hossz szelvény elkészítése, amely alkalmas arra hogy azon merülést vagy kutatást tervezzünk. A felmérés első üteme a poligonpontok kijelölésével és iránymérésekkel történik. A poligonpontok a vezetőkötél töréspontjainak felelnek meg. A felkavarodó üledék miatt csak erre és az iránymérésre van lehetőség. A poligonpontok egy része a dübeles lekötések alkotta fix pont, egy része pedig az elhúzás okozta töréspont.

A korábban készült felméréseinket azért nem tudtuk a helyszínrajz elkészítéséhez felhasználni, mert azok a kötélfelújítással aktualitásukat veszítették. A felméréssel ebben az ütemben a Plózer-ág bejáratáig sikerült eljutni (Szabó Z. 60')

2009 június 6-7.

Ezen a hétvégén folytattuk a korábban megkezdett munkákat, különösebb eredmény nélkül.

2009 július 15.

Ezen a napon szinte kizárólag csak merülési gyakorlatokat tartottunk, a barlang számos járatában.

2009. szeptember 26.

Az MHS gödrök átvizsgálása során legutóbbi alkalommal kijelölt ponton a gödör alján úszható méretű járatba lehet belátni. Itt a továbbjutást azonban néhány főte elem akadályozza. E merülés alkalmával kézi véséssel sikerült a járatot járhatóvá tenni és néhány méterrel előrébb jutni. Legközelebb érdemes a másik irányba is tágítani a járatot, mert abban az irányban is megismerhetővé válhat az „alsó barlang” egy része.

Újabb felderítés történt a végponti labirintusban is, de a helyzet továbbra sem biztató. Sajnos az omladékos járatokban egyelőre nem találtunk kitörési lehetőséget, de a kötélzet rendbehozatala után ez a végpont még tisztázásra vár (Seper T. - Zsoldos P.).

A Plózer-ág végpontjának bontása továbbra sem hozott fordulópontot.

Folytattuk a Poseidon-ág bal oldali végpontjának vizsgálatát. Az intenzív vízáramlás irányában az omladékos terem tetején továbbra sem sikerült átjutni, azonban némileg tisztázódtak a meglátásaink. A végponti omladék megbontása különös óvatosságot igényel, mivel azt gyakorlatilag alulról kell megközelíteni egy alacsony omladékos járatban. Felmerült az omladék stabilizálásának gondolata, de előtte itt is felvételeket kell készítenünk. A végponti zóna a Kaptár elnevezést kapta (Seper T. - Zsoldos P.)

Az MHS Marathoni-szifonjának térképezésével pontosabban a pontok kitűzésével és az irányszögek mérésével eljutottunk az első levegős terem előtti alsó barlang becsatlakozásáig. (Szabó Z.)

2010. január 15-17.

Kutatás a Kórház-barlangban.

Ez alkalommal a kutatások előkészítéseként értékes felvételeket készítettünk a Búvárok-termének elfolyó ágairól. A képek értékelésével meg tudtuk tervezni a következő leszállásunkat, amikor is komolyabb járattágítási munkát végzünk. Az eddigi munkák során kisebb jelentőséget tulajdonítottunk az un. Bal oldali végpontnak. A felvételen azonban egyértelműen eldönthető volt hogy mi akadályozza a további kutatásokat. (Seper T.)

Megkezdjük a víz alatti szakaszok részletes felmérését. Ennek előkészítéseként a teremben fényvisszaverő címkéket helyeztünk ki, amelyeket következő alkalommal referenciapontnak használunk fel a felméréshez. A módszer hasonlít az 1997-es módszerünkhöz. Egy függőleges kötél határozza meg a terem hossz tengelyét, amihez hozzárendeljük a pontokat. A fényvisszaverő címkéknek főként a helyszínrajz elkészítésében van jelentősége.

Kutatások a Tavas-barlangban.

Ezen a hétvégén ismét a Szent György-hegyen lett szállásunk, Egyed Attiláék kiadó prэшházában.

Jelentés a Plózer István Víz alatti Barlangkutató Csoport 2009. évi munkájáról.

Filmfelvételeket készítettünk a Poseidon-ág Kaptár nevű szakaszában. A felvételek kiértékelése során végre körvonalazódott a konzekvencia. A kamerával sikerült az omladék mögötti teret „elcsípni”, és rá kellett jönnünk hogy „sajnos” nagyon is biztató. A munka azonban gondos előkészítést igényel. (Seper T. - Zsoldos P.)

A Plózer-ág végpontján a nagy omlás melletti ablak sűrített levegős vésőgépes tágítását kezdtük meg. Itt az összeékelődött köveket sikerült könnyedén eltávolítani, majd következett a szálkőzet tágítása. A felkavarodott vízben azonban nem lehetett megállapítani az eredményeket. (Seper T. - Zsoldos P.)

Folytatódott a Marathoni-szifon felmérése a bemért poligonszakaszok hosszmeréseivel, és sikerült az első levegős terem un. Osztrigabár nevű szakaszáig a teljes poligont komplettírozni. (Szabó Z.)

A Marathoni-szifon felmérési jegyzőkönyve a következő:

pontszám	hossz	irányszögek	mélység	lejttség	megjegyzés
0.0-0.	5.37	103	-1.57	-17	0.0 pont a vízfelszínen, 0. pont a bejáratban
0.-1.	1.45	114	-1.7	-5.5	Fix pont jobbra lent
1.-2.	5.90	136.5	-1.9	-1.9	Fix pont
2.-3.	3.95	95	-1.9	0	Déli kerülő nem fix
3.-4.	1.46	95	-1.9	0	Fix pont
4.-5.	2.75	91	-2.1	-4	Bal oldalon töréspont
5.-6.	2.55	79	-2.2	-3	Elhúzás
6.-7.	4.95	40.5	-2.4	-2	Ementáli 1. bejárata
7.-8.	2.03	40.6	-2.4	0	Fix pont
8.-9.	5.78	48	-2.4	0	Fix pont
9.-10.	6.88	75	-3	-5	Elhúzás
10.-11.	1.17	90	-3.1	-5	Ementáli 2. bejárata
11.-12.	7.38	93	-3.8	-5.5	Elhúzás
12.-13.	6.57	95	-3.6	1.85	„száj” előtt jobb lent
13.-14.	4.52	119	-3.7	-1.24	Elhúzás
14.-15.	3.90	122	-3.3	5.9	Plózer-ági lecsatlakozás
15.-16.	7.33	162	-3.3	0	Elhúzás
16.-17.	8.37	169	-3.3	0	Jobb 1. elágazás
17.-18.	4.84	141	-3.6	-3.6	Jobb 2. elágazás
18.-19.	7.90	179	-3.5	0.7	Elhúzás
19.-20.	7.60	195	-3.2	2.2	Elhúzás
20.-21.	6.74	210	-3.1	0.95	Elhúzás
21.-22.	2.22	175	-3.1	0	Jobb oldali becsatlakozás
22.-23.	4.8	182	-2.3	9.6	Elhúzás
23.-24.	5.6	162	-1.8	5	Osztrigabár kőlap fix

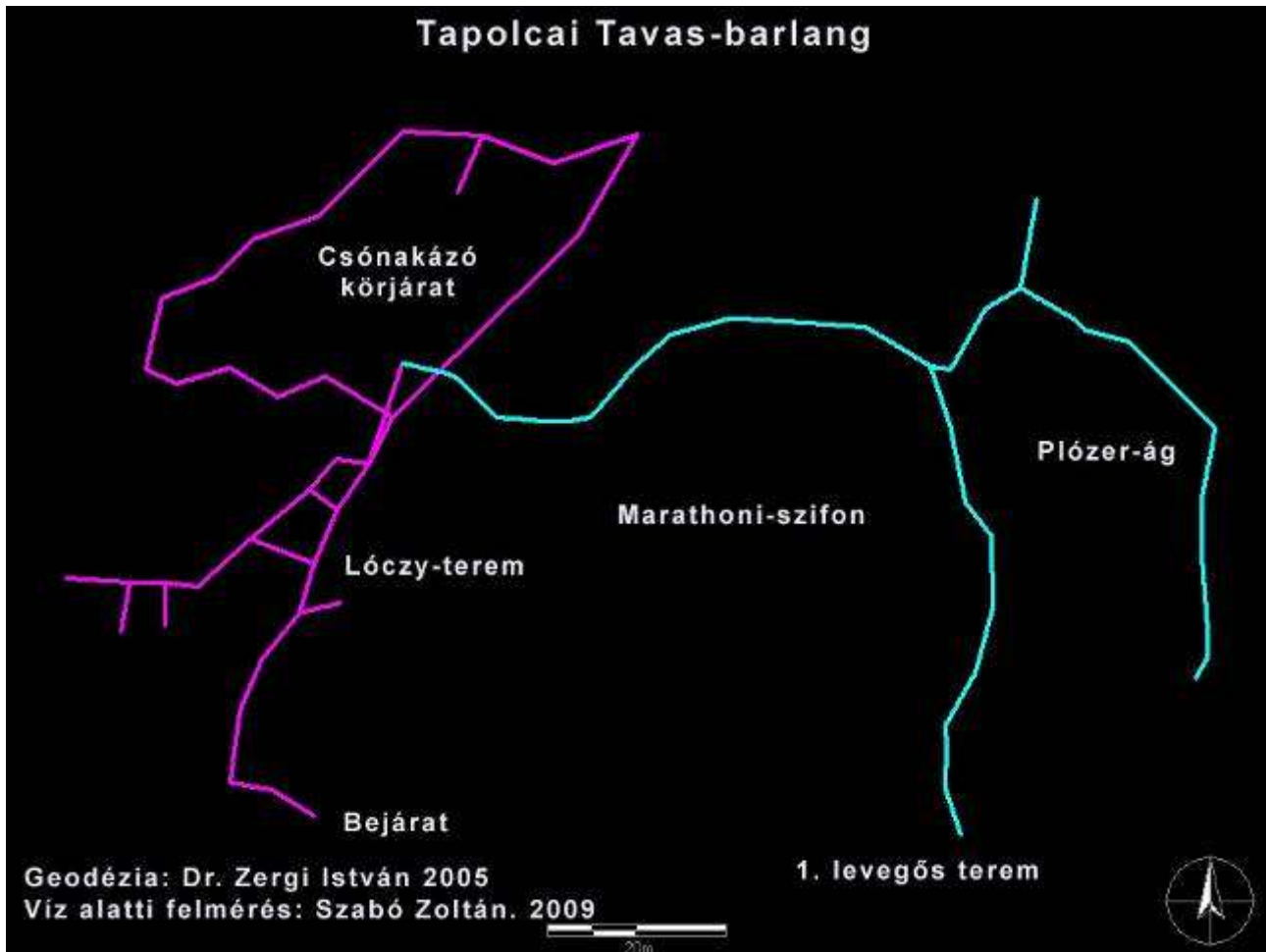
2010. január 24.

Egy tagtársunk sisakra rögzíthető digitális kamera alkalmazását kezdte meg a merülések dokumentációs értékű rögzítéséhez. A felvételek alapján pontosabban lehet a kiértékeléseket elkészíteni. Ezúttal a Déli kerülőben készültek felvételek arról az omladékos szakasról amely omlással fenyeget. A vezetőkötelet javító búvárok jelezték, hogy ott ahol korábban már történt omlás, újabb réteglap válik el a főtétől.

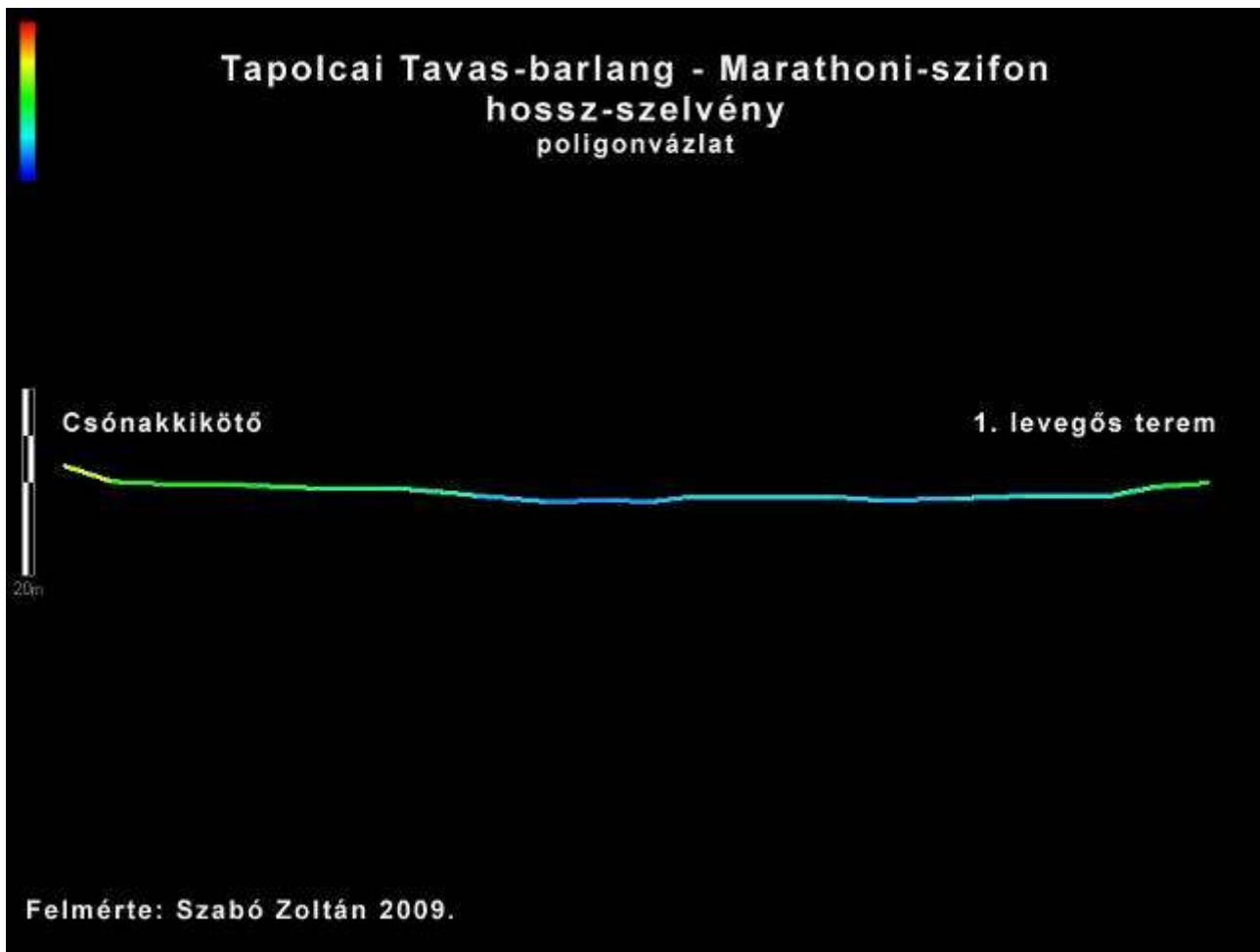
Jelentés a Plózer István Víz alatti Barlangkutató Csoport 2009. évi munkájáról.

A felvételeket készítő vizont nem észleltek változást (Kovács B. - Nagy Zs.)

Az MHS járatok felmérése kapcsán a Marathoni-szifon kiindulópontja be lett csatlakoztatva a Zergi István által 2005-ben készített geodéziai felmérésbe, így a poligon az országos EOV hálózatba. A geodéziai pont a Lóczy-terem forgókoriátja fölötti mennyezeti csavar. Az MHS 0. pontja a Csónakkikötő medrének bal ívében található. A felmérés idején ez pontosan a vízfelszínen volt. A két pont közötti poligon adatai: Hossz: 12.28 m, irányszög: 18 fok, lejtőszög: -15.5 fok. (3-4. ábra)



3. ábra. A Tavas-barlang idegenforgalmi szakaszának poligonjából indított MHS járatok és a Plózer-ág poligonjai.



4. ábra. A Marathoni-szifon kiterített poligonja oldalnézetben.

2010. február 7-8.

Folytattuk a víz alatti végpontok filmezését és a felvételek kiértékelését. Ezúttal Plózer-ág legutóbb vésett végpontjáról készültek felvételek. Ezeken jól látható volt hogy a munkát itt érdemes tovább folytatni. (Kovács B. - Nagy Zs.)

Továbbá valószínűsíthető, hogy az omladék jobb oldali ellaposodó járata az első levegős terem felé vezet. A levegős teremnek azon az oldalán amerre ez a járta vezet, egy omladékos terem körvonalai bontakoznak ki, amely szintén a vízszint fölé emelkedik.

A Marathoni-szifon felmérése is folytatódott. Ez alkalommal elkészült a szifon teljes hossz szelvénye. A szelvény készítése közben több kisebb oldalágra bukkantunk, amely a Plózer-ág irányába vezet. Valószínűleg egy párhuzamos járatba vezetnek, amely a Marathoni-szifon és a Plózer-ág között húzódik. (5. ábra)

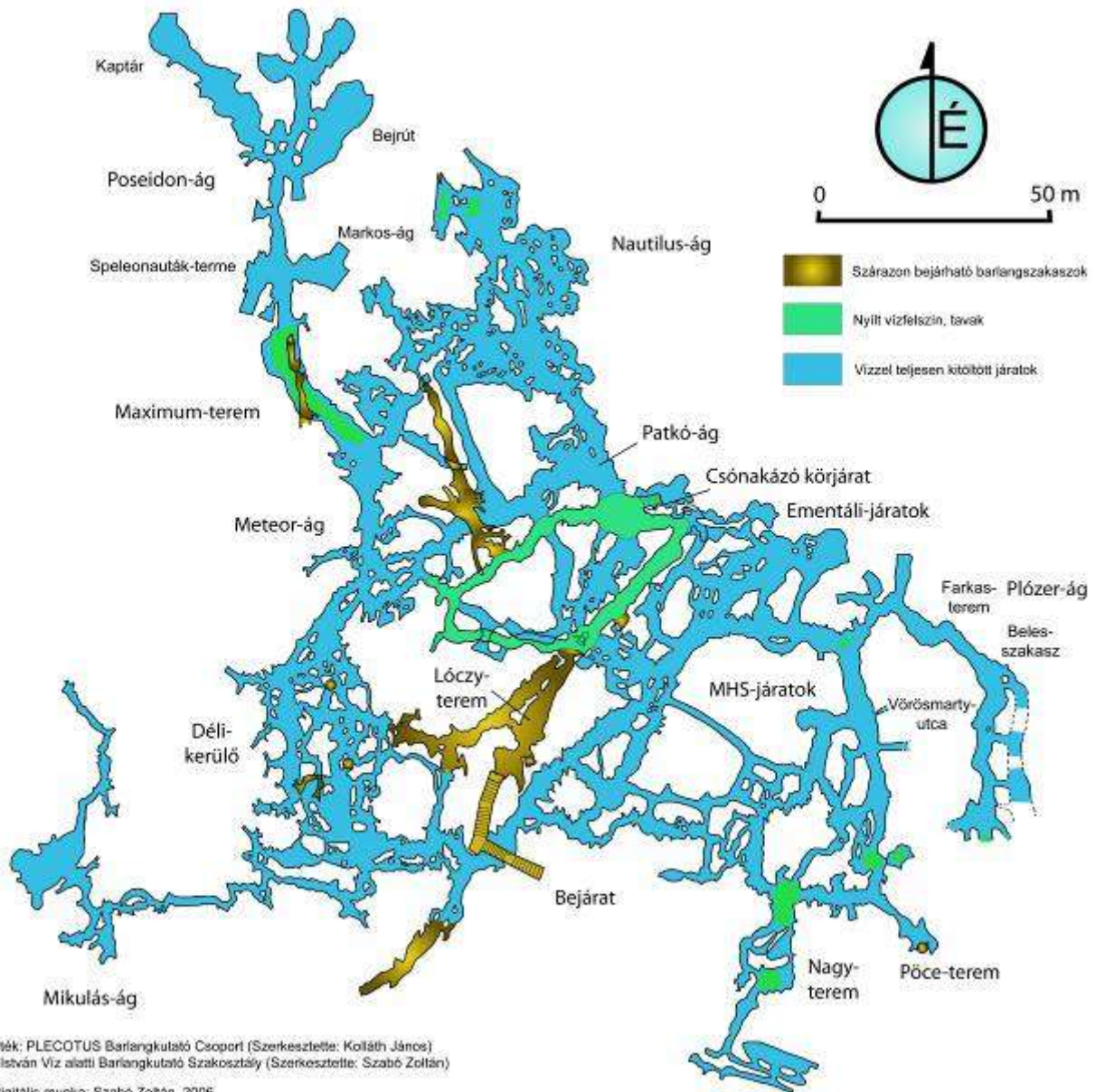
2010-ben folytatni szeretnénk a két barlang kutatását, és tervezzük a december 31-én hatályát veszítő engedélyünk megújítását is.

Terveink között szerepel továbbá a Plecotus 1-es barlang kutatása a Plecotus Barlangkutató Csoporttal közösen.

Szeretnénk felajánlani együttműködésünket a Tavas-barlang korszerűsítési munkái kapcsán, amennyiben bűvártechnika alkalmazására lesz szükség.

Végezetül szeretnénk megköszönni a Felügyelőség és a Nemzeti Park, terveink megvalósításához adott hozzájárulását.

A TAPOLCAI TAVASBARLANG ALAPRAJZA



5. ábra. A 2009. évi feltárások eredményei

KUTATÁSOK A BAKONYBÉLI ÖREG-SZARVADÁRKI-BARLANGBAN

Csoportunk 2009-ben folytatta a korábban szintén általunk kutatott barlang feltárását. Az összefoglaló előtt emlékeztetőt nyújtunk a korábbi eredmények összefoglalójából:

2003-ban három alkalommal utaztunk Bakonybélbe, hogy a vízmentes barlangunk kutatását folytassuk. A tavalyi évben főként a völgy felé néző bejárati forrasszaj bontását tűztük ki célul. A belső terem kitöltését pillanatnyi ismereteink szerint olyan nagy mennyiségűnek ítéljük, amelynek eltávolítását más módszerekkel kell megoldani. Mivel a forrasszaj teljes feltárását tervezzük, a belső terem kitisztítását csak akkor folytatjuk, ha a bejáraton keresztül már vízszintesen meg lehet azt közelíteni.

Az első kiszállás alkalmával a bejárat kitöltésének eltávolítását kezdtük meg. A felásott talajt talicskával juttattuk ki a felszínre, ahol az egyre terebélyesedő depóteraszra öntöttük. Az előkerülő csontokat folyamatosan szelektáltuk, és vizsgálatuk szerint mind recens csontok. A kitöltés kötörmelékös lösz, ill. löszös talaj. A bejárati termet teljes szélességében feltártuk.

A terem végében lévő kötömb még mindig a legnagyobb akadály a hátsó terem felé vezető átjáróban. A kötömb mellett nagyobb kövek voltak felhalmozódva, amik megnehezítették a nagy kötömb hozzáférhetőségét. Az egymásra támaszkodó kötömbök egészen a főtét képező omladékig tornyosultak. A bontás itt életveszélyessé vált, ezért úgy döntöttünk, hogy a köveket megkötözve kintről húzzuk ki az omladékot. Ez sikerült is, az első megkötött kötömböt hosszas húzás-rángatás hatására kimozdítottuk, ami után hatalmas tömbök gurultak ki a bejáratig. Az omladék egészen a felszínig felszakadt, és ahogy sejtettük, egy kis lyuk keletkezett. Ez a lyuk már korábban megvolt, 1988-ban a barlang megtalálásakor eltömedékeltük. Az omladékot később ácsolnunk kell, és a nagy kötömb kihúzása után az átjárót már állva, nagy lépésekkel jöveszthetjük.

Második kiszállásunk alkalmával az erdészeti által felaprított kidőlt fák maradványait felhordtuk a barlanghoz, hogy ott a bejárat melletti törmelékot megfogjuk. Tavaszra ugyanis a hegyoldalból a levelet, és a laza talajt az eső a bejáratba mossa. A nagy kötömböt tovább vésztük, mivel a piropatronos robbantások eredménytelenek voltak a kőzet repedezettsége miatt. A bejárat előtt összegyűlt törmelékot elbontottuk, így még nagyobb teraszt alakítottunk ki. Így már tűzrakóhelyet is ki tudtunk alakítani, hogy a fent dolgozók is tudjanak melegedni.

Megkezdtük a barlang környezetének felmérését. Tachiméterrel felmértük a Bakonybéli Szarvadárók 200 méteres szakaszát, és az Öreg Szarvadárkot, hasonló hosszban. E két völgy fogja közre a barlangot magába foglaló gerincet. Három szintben felmértük a gerincet is, csatolva a barlang bejárati pontját, valamint a völgytalpon lévő magassági pontot. Szintén felmértük a barlanggal szemközti hegyoldalt is.

Harmadik kiszállásunk alkalmával folytattuk az előterasz kialakítását, és tovább vésztük a nagy kötömböt.

2009-ben akkora hangsúlyt fektettünk a víz alatti kutatásokba, hogy a száraz barlangos feltárásaink teljesen háttérbe szorultak. Egy alkalommal sikerült a barlangot felkeresni, és ekkor a munka jelentős részét főként a későbbi kutatások előkészítésére fordítottuk. A barlang bejáratait az elmúlt években nagy mennyiségű avar és hegylábi törmelék töltötte ki, amelynek az eltávolítása vált szükségessé.

Az állagmegóvási munkák előkészítéseként felmértük az omladékos zónákat, amelyek alatt a tárohajtás folytatása várható.

2010-ben tavaszi tábor szervezünk, ahol az omladékos szakasz felszámolása után a tovább folytathatjuk a nagy szelvényű forrásbarlang feltárását.

Budapest, 2010 február 15.

Szabó Zoltán

Jelentés a Plózer István Víz alatti Barlangkutató Csoport 2009. évi munkájáról.



Főtepont levetítése horgász módszerrel a Lóczy-teremben



Merülési előkészületek a Kórház-barlangban

Jelentés a Plózer István Víz alatti Barlangkutató Csoport 2009. évi munkájáról.



Merülési előkészületek a Tavas-barlangban



Kötelezés a Plózer-ág bejáratánál. A képen látható a dübellel a kőhöz erősített rozsdamentes acélfül, és a karabinerrel rögzített elhúzás ill. elágazás