

RÉGI ELKÉPZELÉS, ÚJ FELFEDEZÉS - LÁTHATÁRON A SPEIZI-SZEPESI-LÁNER- BARLANGRENDSZER

*Dobos Tímea – Kovács Zsolt – Sűrű Péter
Marcel Loubens Barlangkutató Egyesület, Miskolc*



Összefoglalás

A Marcel Loubens Barlangkutató Egyesület 2007. évi hagyományos nyári táborán, a Bükk hegységi Létras-tetőn sikeres továbbjutás történt egy már ismert barlangban, a 410 méter hosszban ismert Speizi-barlang akkori végponti szifonjában, a bejárat alatti 91 méter mélységben. Az egyesület kutatói a csapadékszegény időszakban a járat mélypontján összegyűlt vizet és laza törmelékeltávolítva átjutottak a szűk átjárón és az azt követő, homokkal szinte teljesen kitöltött meredek lejtőn felmászva 250 méternyi hasadékszerű, szűkületekkel, kürtökkel tagolt járatba jutottak be. A feltárt járat végén vizes, agyagos-kavicsos durvahomok kitöltésű szifon zárja el a barlangjáratot. A továbbjutást követő geodéziai mérések szerint a patakos barlangjárat eleinte egy függőleges hasadékban ÉÉK-felé halad, majd hirtelen megtörik, és DDK-felé, meredek, ÉÉK-i dőlésirányú hasadékban a Szepesi-Láner-barlangrendszer felé tart. Az eredmények szerint a feltárt új rész 20-30 méterre közelíti meg az említett barlangrendszer nyugati végpontját, amely szintén egy vizes, agyagos, kavicsos homokszifon.

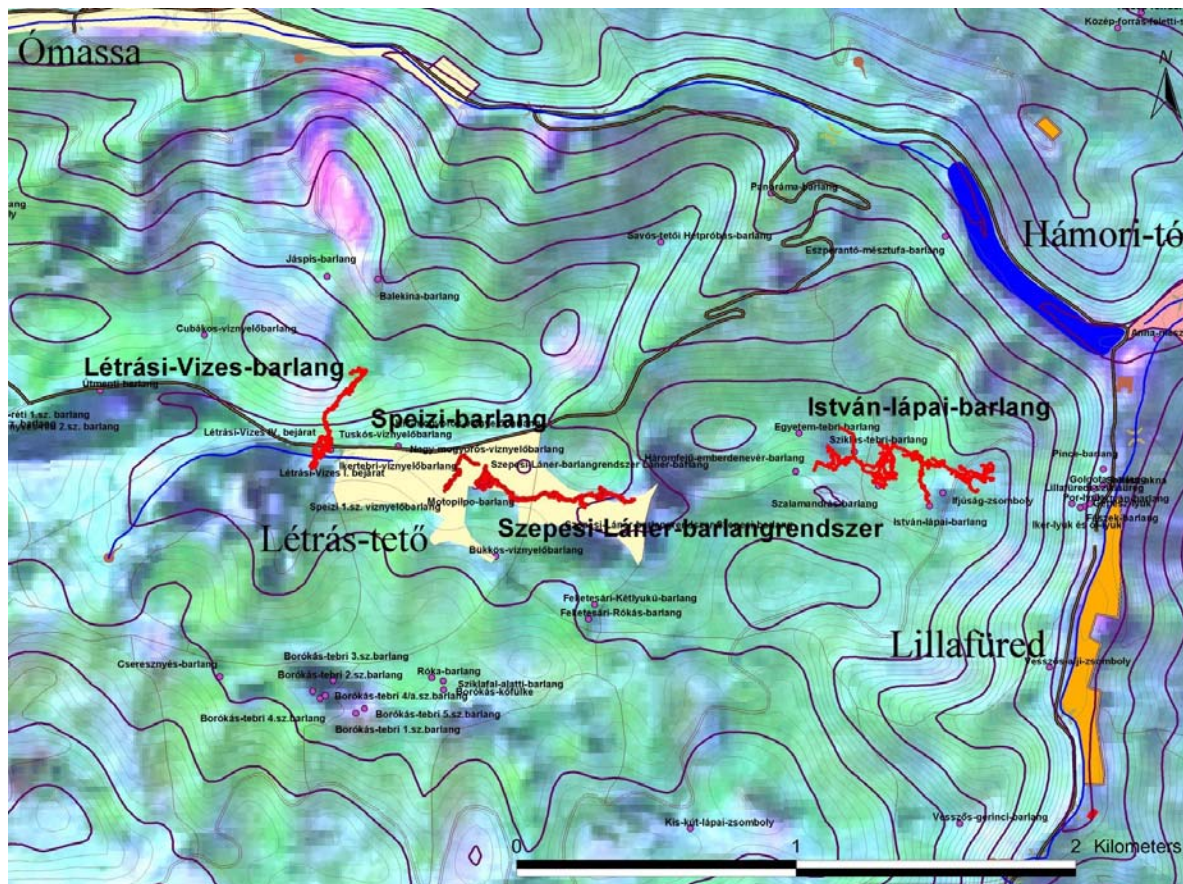
A megsejtett járatösszefüggés bizonyítására több módszer is számításba jöhet, így a geodéziai mérések mellett kőzettani, szerkezetföldtani, üledékföldtani, víznyomjelzéses vizsgálatok. A feltárás óta a két barlangban a csapadékszegény időszak miatt vízfolyás alig volt és a patakműködés szünetel, ezért eddig a geodéziai felmérés mellett az üledékföldtani vizsgálatok felé terelődött a figyelem. Kiemelten törekedtünk a barlangok felszíni bejáratainak pontos meghatározására is, tachiméter, szintezőműszer, GPS használatával.

A helyszíni megfigyelések, mérések és a már korábban rendelkezésre álló adatok alapján reális elképzelés a korábban is feltételezett összefüggő Speizi-Láner-Szepesi-rendszer bizonyítása, másrésztől a Létrási-Vizes-barlang vízrendszerétől független, a Fehérkői Mészke ösztetének déli, majd középső részén, az uralkodó szerkezeti vonalak mentén kialakult, az István-lápai-barlang 4-es szifonja felé vezető barlangág feltételezése.

Bevezetés

A létrási lápa déli részén (1. ábra) a Speizi-patak eltömődött víznyelőjére már 1955-ben felfigyeltek a Magyar Hidrológiai Társulat Miskolci Csoportja Zsombolyosai. Sózásos víznyomjelzést is végeztek, eredménytelenül. A bejutás 1967. szeptember 24-én történt, amelyet a teljes bejárás, majd a megismert részek térképezése követett Szeremley Szabolcs és társai munkájával, 1968-ban (LÉNÁRT L, 1977) (2. ábra). Újabb víznyomjelzés történt

fluoreszcenciával 1970-ben, szintén eredménytelenül. (A Margit-, Eszperantó-, Szinva-, Szepesi-barlangi-forrásokat figyelték). A barlang bejárati faácsolata 1980 tavaszán összeomlott.



1. ábra. A barlangok elhelyezkedése

Az újrakibontás Ferenczy Gergely vezetésével a 80-as évek végén kezdődött és az 1990-es MLBE nyári táboron valósult meg 1994-ben, majd ezután többszöri, szivattyúval, gáttal segített bontást követően sem sikerült azonban a végponti szifon mélypontján való továbbjutás.

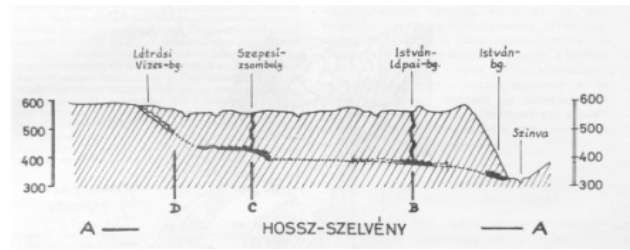
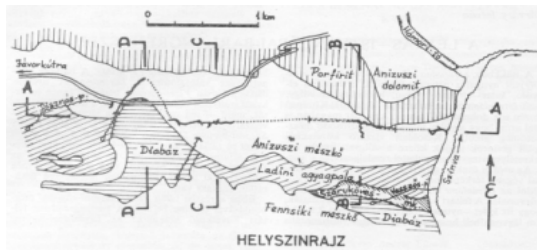
2001-ben a Bükk Nemzeti Park megbízása alapján Szabó R. Zoltán és társai a barlangot ismételen felmérték, hossza: 465 m, mélysége 87 m lett. Elkészült a barlang részletes alaprajza, oldalnézete is.

A létrási rét északi oldalán nyíló Szepesi-barlangba a miskolci Bányász és Zombolyos barlangkutatóknak 1962 június 9-10.-én sikerült bejutniuk sokévi bontásos kutatás után. A feltárás után elkészült a barlang vázlatos térképe, amely 800 méternyi járatot ábrázolt.

1984-ben, a Szepesi-barlang Nyugati-ágának akkori végpontján való sikeres továbbjutással (TOHAI I, 1985) és az akkori Spirál- (1986 óta Láner Olivér) barlangban kezdett bontási munkákkal párhuzamosan indult meg a barlang újratérképezése (KOVÁCS Zs., 1992). A munkához új ösztönzést adott a Láner Olivér-barlang Szepesi-barlangot közelítő mintegy 300 méternyi járatának 1985. évi feltárása. A két barlang között az átjárást 1993-ban sikerült bontásos kutatással megtalálni. A Szepesi-Láner-barlangrendszer felmért hossza ma 2446 méter. A végponti 4. szifon a Szepesi-bejárat alatt 96 méter mélységben zárja el a további (Speizi-barlang felé vezető) utat (KOVÁCS Zs., 2006).



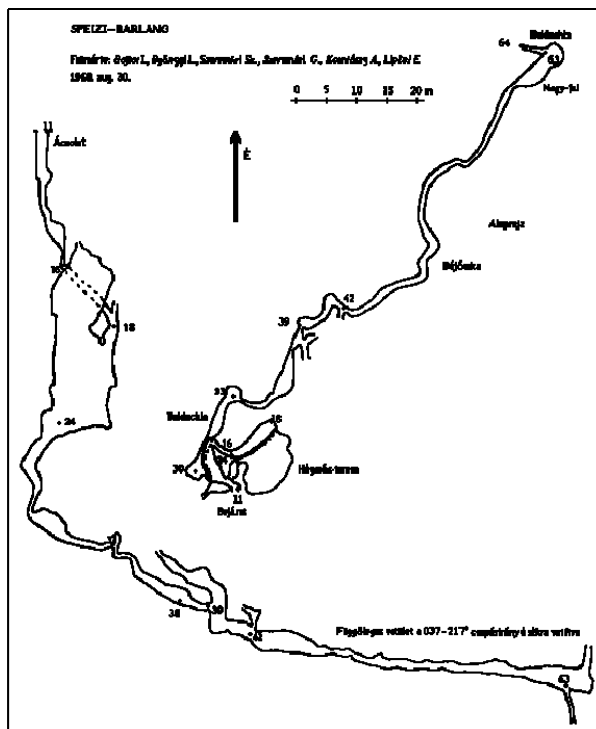
Karsztvízszint izohipszás térkép Szabó L. (1966) alapján



Sárváry I. (1966) modelje

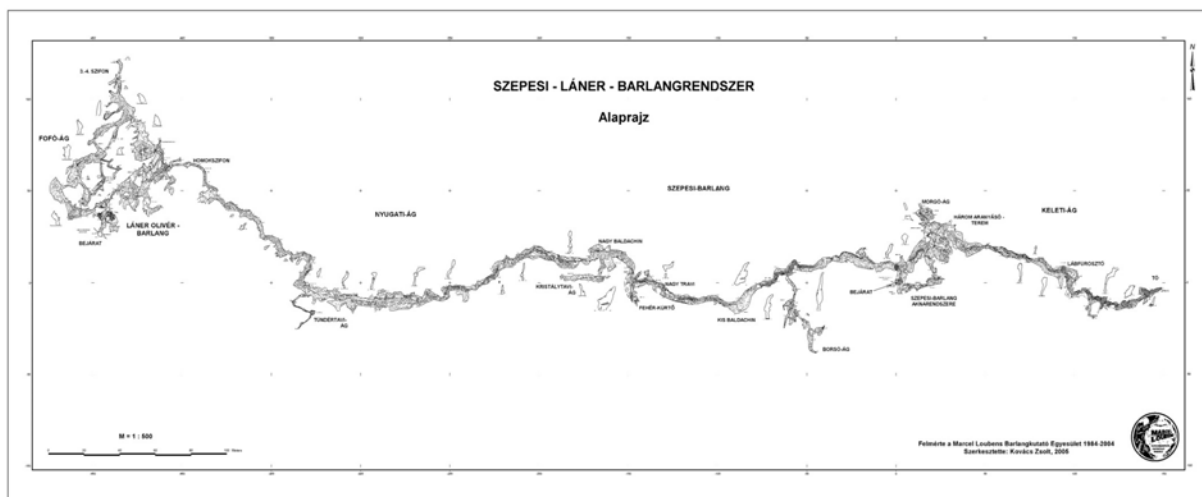
2. ábra. Korabeli elképzelések a karsztvízáramlásról és a barlangok összefüggéséről Létrás-tető – István-lápa – Lillafüred térségében, az „anizuszi mészkősávban” (ma Fehérkői Mészkő Formáció)

Az 1960-as években a barlangokról rendelkezésre álló akkori ismeretek alapján Létrási-



Vizes-barlang – Szepesti-barlang – István-lápai-barlang – István-barlang feltételezett közvetlen járatösszefüggés és ezen középvonal mentén kialakult fő karsztvíz áramlási pálya fogalmazódott meg (SZABÓ L. 1966, SÁRVÁRY I. 1966). A meggyökeresedett modellt Sásdi László 1992-es júliusi fluoreszcines víznyomjelzési vizsgálata is megkérdőjelezte, amikor a Létrási-Vizes-barlang mélyponti tavában megfestett víz később a lillafüredi Anna-I. forrásban jelentkezett (SÁSDI L. 2006), az István-lápai-barlang 4-es szifonjában pedig nem – ekkor itt egyáltalán nem volt vízáramlás, a vízfelszint vékony mészhártya borította.

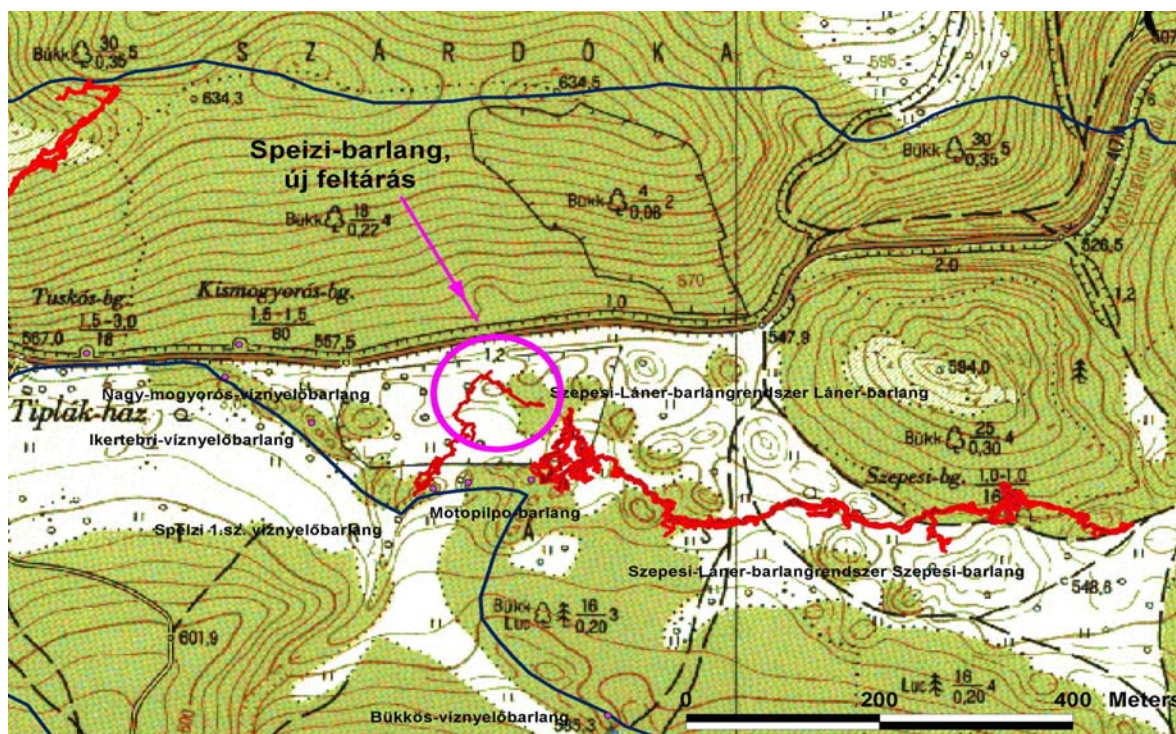
3. ábra. A Spezi-barlang 1968. évi térképe



4. ábra. A Szepesi-Láner-barlangrendszer új alaprajza, 2006

Új felfedezés a Speizi-barlangban

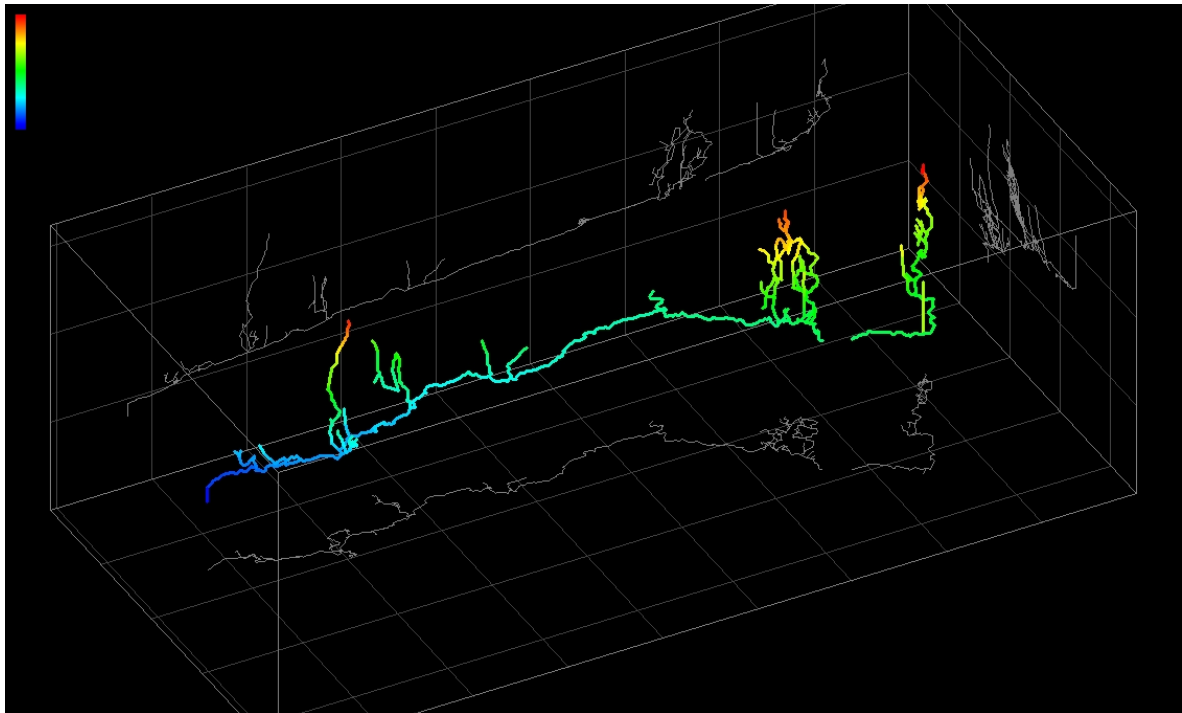
A 2006. évi nagy esőzések a fennsíki barlangi szifonokat több helyen átmosták, a szállított hordalékot jelentősen átmozgatták. A hó nélküli telet és a száraz tavaszt követően ismét lehetőség nyílt szifonábontási próbákra és ez a Létrási-Vizes-barlang Búvár-ágának vizes szifonjai mellett a Speizi-barlangban is sikerült 2007. júliusának végén.



5. ábra. A Speizi-barlang 2007-ben felfedezett része

Az első átjutás Sűrű Péter, Kiss Péter, Bátori Károly, Nagy Menyhért és Gui Zoltán részvételével sikerült. Ők a benti, köztes 3. szifonig járták be a főágat. A további alkalmakon

sikerült eljutni a 4.-ik Speizi szifonig, majd kürtömászások folytak több helyen, Bátori Károly, Kiss Péter és Sűrű Péter részvételével. Az egyik ilyen kürtőben 60 métert sikerült felmászni. Kiss János és Ferenczy Gergely vázlatos felmérést és fotódokumentációt készített a járatokról. Dobos Tímea, Sűrű Péter, Kovács Zsolt, Bogsán Ákos és Kiss Péter részletes geodéziai felmérést végeztek a végponttól kifelé indulva a 2. szifonig, Sűrű Péter fotózott is. Szeptemberben Dobos Tímea egyetemi hallgató (Miskolci Egyetem Földrajzi Intézet) tudományos diákköri dolgozat keretében kezdett foglalkozni a barlangok összefüggésének bizonyításával. Ez egyrészt felszíni geodéziai méréseket, másrészt barlangi üledékek összehasonlító elemzését foglalja magába.



6. ábra. A Speizi-barlang (jobbra) és a Szepesi-Láner-barlangrendszer (balra) járathálózata

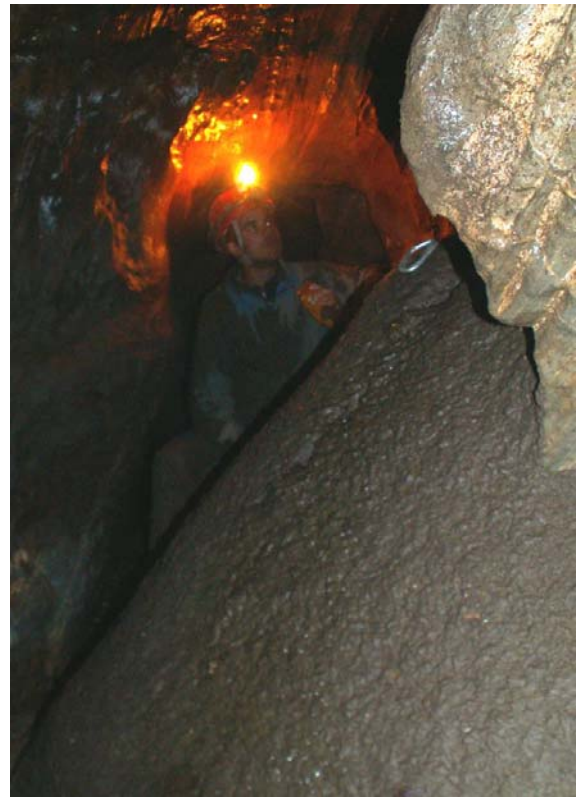
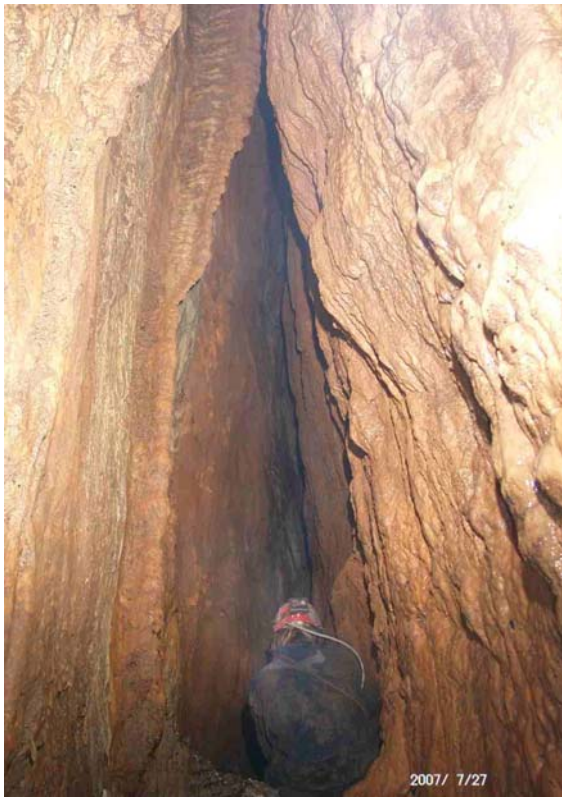
Morfológiai, földtani megfigyelések az új szakaszban

A Speizi-barlang és a Szepesi-Láner-barlangrendszer járatai szürke, márványos-fehér sávós rajzolatú, erősen átkristályosodott, gyakran kalciteres, középső-triász kori mészkőben alakultak ki (Fehérkői Mészke F.). A barlangok járataira jellemző az igen erős szerkezeti előkészítettség, preformáció, ez az új részekben is megfigyelhető.

A korábbi Speizi-barlangi végponti (most 1.) szifon előterében nagy felületű, ÉNyNy-i meredek dőlésű törési felület látható, az ilyen irányítottágú törések gyakoriak szifonok környezetében. Az 1-3. szifon között a járat ÉÉK felé tart, álló hasadék mentén, majd élesen DKK felé fordul. Ez a szakasz végig egy ÉÉK/60 fok meredek dőlésű törés mentén alakult ki, a törés párhuzamos a jellegzetes közetsávozottsággal. Ezen a szakaszon a járatok felső része a törés mentén változó mértékben oldott, lejtős, alsó része – ahol a vízfolyás bevágódott – függőleges.

A járattalp változó mértékben agyagos-törmelékes üledékekkel borított. A patak hordalékszállító energiájának megfelelően kiülepedett agyag, agyagos homok, kavicsos

homok rétegek rakódtak le és helyenként, az oldalfalaknál gyakoriak az üledépadok. Jellegzetes képződményei az új szakasznak a járatfalhoz meredek lejtővel csatlakozó agyag féltornyok, agyaglejtők, a felületükön változatos kicsepegési jelenségekkel.



7. ábra. Hasadékszerű járatok, jellegzetes agyagos üledék a Speizi-barlang új részében

A lerakódott kavicsanyag döntően a barlangon kívüli vízgyűjtőterületről mosódott be. Domináns a lapos zöld-zöldesbarna diabáztufa kavics, sok a kvarcit. A kvarcitnak két típusa figyelhető meg, az egyik kissé sárgás, gömbölyített, csiszolt éllel, míg a másik változat élénkfehér, éles törésű és gyakran sötétbarna bevonat fedi. Ez utóbbi a barlang víznyelőjéhez közeli, a triász mészkő és a diabáztufa érintkezési zónájában kibúvó kvarcit előfordulás törmeléke, az előbbi az egykori miocén fedőüledék-takaró maradványanyaga lehet.



8. ábra. A végponti szifon előtere a Szepesi-Láner- és a Speizi-barlangban

A vízgyűjtőn gyakori szericites agyagpala kevés a törmelékben, feltehetően erős aprózódása miatt kevésbé észleljük a durvább frakcióban.

A Speizi- és a Láner-barlangban illetve a Speizi-patakban külszínen vett törmelékes üledékminták elemzése folyamatban van, a Miskolci Egyetem Ásványtani és Földtani Intézetében.

A csepegő vizek álló- és függőcseppköveket hoztak létre a feltárt szakaszban és változatos borsokökválások is láthatóak. Az agyagban helyenként denevérsontok, koponyák találhatóak.

Az új rész rosszul szellőzik, légcseréje lassú.

A Speizi-barlang felmért hossza az új feltárással együtt 718 méterre növekedett, mélysége 97 méter a bejárat alatt. A Szepesi-Láner-barlangrendszerrel együtt ez közelítően 3200 méter hosszú, 160 méter szintkülönbségű barlangjárat.

Következtetések

A kőzettani, szerkezeti és morfológiai egyezések, hasonlóságok és a geodéziai mérések alapján nem lehet kétséges, hogy a Speizi-barlang új szakasza a Szepesi-Láner-barlangrendszer járatai felé tart, a Láner-barlangi 3-4. szifon térségét 20-30 méterre megközelíti, a Speizi-végpont járatszintje a Láner-barlangé fölött van, a szintkülönbség az előzetes mérések szerint 8-10 méter.



9. ábra. Terem a Szepesi-Láner-barlangrendszer nyugati végpontján, a 3-4. szifon előterében. A vető mentén széles breccsazóna alakult ki.

Az új felfedezés megerősíti azt a vélekedést, miszerint – korábbi elképzelésekkel szemben – a Létrási-Vizes-barlang mélyponti tavából elfolyó víz nem a Szepesi-barlang járatain keresztül áramlik kelet felé. A létrási területen a Fehérkői Mészkö sávjában két jelentősebb barlangág alakult ki, a déli a Speizi-patak nyelőjétől a Szepesi-Láner-barlangrendszeren át tart feltehetően az István-lápai-barlang 4. szifonja felé. Erre a barlangágra csatlakozhatnak – tektonikai megfontolásokból is – a Bükkös-forrás és a Feketesári-víznyelő ma még fel nem tárt vízjáratai is.

A Speizi-víznyelő és a Létrási-Vizes-barlang bejáratí víznyelője közötti feltételezhető barlangágak és vízjáratok a területre jellemző törésrendszer mentén, változatos irányokban a Létrási-Vizes-barlang végpontjától továbbvezető fő vízjáratba kapcsolódnak be.

Irodalom:

JUHÁSZ András (1962): A Létrástetői barlang. - Karszt és Barlang 1962. II., 45-50. old.

KOVÁCS Zsolt (1992): A létrástetői Szepessy- és Láner Olivér-barlangok kutatásának új eredményei. - "A Bükk karsztja, vizei, barlangjai" c. tud. konferencia előadásai I. kötet, a Miskolci Egyetem kiadványa, 189-197. old.

KOVÁCS Zsolt (2003): Speizi-barlang. Szepesi-Láner-barlangrendszer. In: Székely Kinga (szerk.): Magyarország fokozottan védett barlangjai - Mezőgazda Kiadó, Bp. 143-145., 149-154. old.

KOVÁCS Zsolt (2006): A Szepesi-Láner-barlangrendszer geodéziai felmérése és térképezése – Zárójelentés – A Bükki Nemzeti Park részére készült kéziratos jelentés és atlasz, Marcel Loubens Barlangkutató Egyesület, Miskolc, p. 15

LÉNÁRT László (1977): A Zsombolyosoktól a Marcel Loubens Csoportig. - NME alkalmi kiadv., Miskolc, 1-92. old.

SÁRVÁRY István (1969): A Létrás-Istvánlápa-barlangrendszer. - Karszt és Barlang 1969.II., 53-56. old.

SÁSDI László (2006): Víznyomjelzéses vizsgálatok a Bükk hegységi Létrás- és Nyavalyástető térségének fokozottan védett barlangjaiban - Karszt- és Barlang 1995-1996, Bp., 29-34. old.

SZABÓ László és munkatársai (BALOGH Tamás - GYURKÓ Péter - LÁNER Olivér - TOKÁR Ferenc - ZÁMPORY Vilma) (1966): Összefoglaló jelentés a felsőanizuszi mészköréteg Lillafüred -Jávorkút közötti szakaszának karszthidrológiai kutatásáról. - MHT, Miskolc

TOHAI István (1986): A Szepessy-barlang Ny-i ágának homokszifonja utáni új részek feltárása. - In: LÉNÁRT L.: A Marcel Loubens Barlangkutató Egyesület jelentése - Beszámoló az MKBT 1985. évi tevékenységéről, Bp., 106-107. old.