

# TATABÁNYAI BARLANGKUTATÁS

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>TARTALOMJEGYZÉK</b> .....	1
<b>BARLANGKUTATÁS 2018</b> KUTATÁSI JELENTÉSEK.....	2
<b>DOKUMENTÁCIÓS TEVÉKENYSÉG 2018</b> .....	46
<b>MELLÉKLETEK 2018</b> (BARLANGI NYILVÁNTARTÓ LAPOK) .....	110

POLACSEK ZSOLT

BA JULIANNA

TATABÁNYA, 2019.02.15.

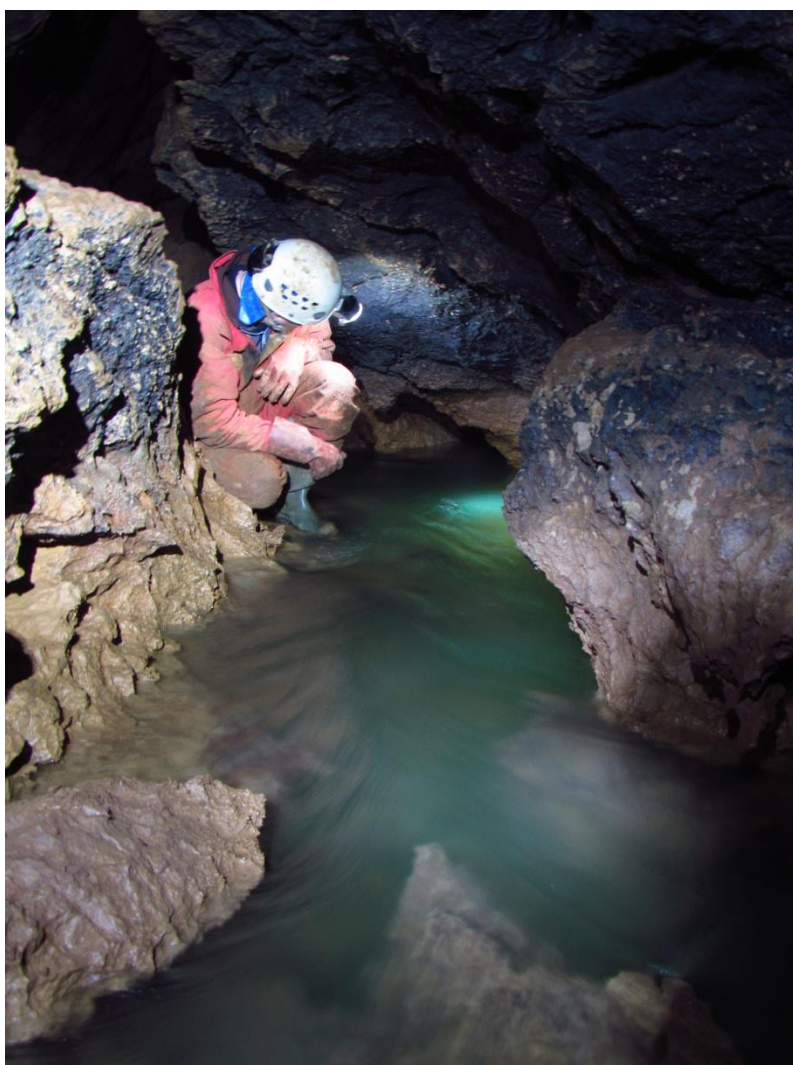
# BARLANGKUTATÁS 2018

KUTATÁSI JELENTÉSEK

POLACSEK ZSOLT

BA JULIANNA

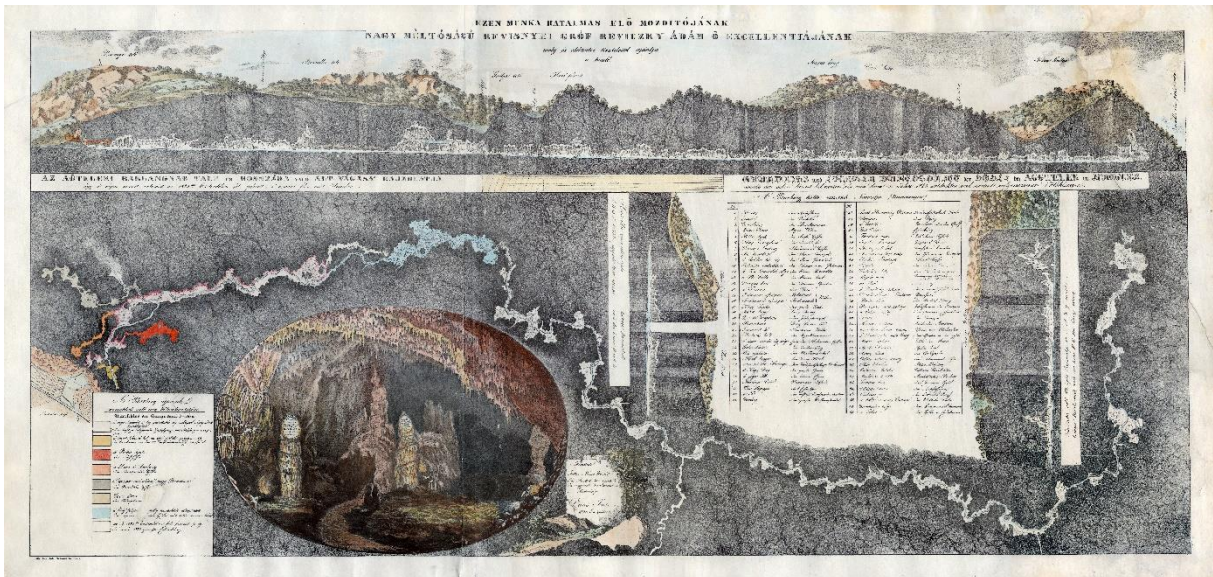
BARLANGI KUTATÁSVEZETŐK VÁLOGATOTT KUTATÁSI JELENTÉSEI 2018. ÉVBŐL



TATABÁNYA, 2019.02.15.

## BEVEZETŐ

Barlangkutató tevékenységünk 2018 évben sem szünetelt. Az év során ismét nagy energiát fordítottunk barlangok feltárására és kutatására, valamint dokumentálására. 2018-ban jelentős feltárási eredményt ugyan nem sikerült elérni, ugyanakkor több jelentős megtiszteltetésben részesültünk a barlangkutató társadalom részéről. A Magyar Karszt és Barlangkutató Társulat Vass Imre emléklappal jutalmazta a Baradla Hosszú-Alsó-barlangban végzett sikeres feltárási munkánkat, és a Cholnoky Jenő Karszt és Barlangkutató-pályázaton 1. helyezést értünk el kutatási dokumentációinkkal. A nagy elismerést jelentő oklevél és díj arra ösztönöz, hogy folytassuk a föld titkainak feltárását, megismerését.



Vass Imre Baradla-térképe

Barlangkutató társainknak és a velünk kapcsolatban álló államigazgatási szervezeteknek, Nemzeti Parkos partnereinknek sikeres 2019-es évet kívánva ajánljuk az alábbiakban 2018. évi beszámolóinkat.

Tatabánya 2019. 02.15.



Polacsek Zsolt és Ba Julianna  
barlangi kutatásvezetők

## TARTALOMJEGYZÉK

TARTALOMJEGYZÉK .....	1
BEVEZETŐ .....	3
TARTALOMJEGYZÉK .....	4
BARLANGI KUTATÁSI JELENTÉS A BARADLA-BARLANG JÓSVAFŐI-SZAKASZÁNAK 2018. ÉVI KUTATÁSÁRÓL .....	7
AZ EDDIGI (2016-2017ÉVI) KUTATÁSAINK RÖVID ISMERTETÉSE: .....	8
A FŐ-ÁG ÉS A RÖVID ALSÓ-BARLANG ÖSSZEKÖTÉSÉNEK LEHETŐSÉGE: .....	8
A FŐ-ÁG JÓSVAFŐI-SZAKASZA ALATT MINDEN BIZONNYAL ÁTHALADÓ HOSSZÚ-ALSÓ-BARLANG JÁRATAINAK A FELTÁRÁSA: .....	9
FELTÁRÓ KUTATÁS 2018. ÉVBEN: .....	10
ÜLEDÉK FÖLDTANI MEGFIGYELÉSEK: .....	12
TOVÁBBI MEGFIGYELÉSEK A BARADLÁBAN: .....	13
TÉRKÉPEZÉSEK: .....	16
BARLANGI KUTATÁSI JELENTÉS A BARADLA-TETŐI-ZSOMBOLY 2018. ÉVI KUTATÁSÁRÓL.....	19
ELŐZMÉNYEK: .....	20
A ZSOMBOLY KUTATÁSÁRÓL: .....	20
JELENLEGI ELKÉPZELÉSEK A BARADLA-TETŐI-ZSOMBOLYRÓL: .....	20
TOVÁBBI TERVEK: .....	21
BARLANGI KUTATÁSI JELENTÉS A NÉTI-LYUK 2018.ÉVI KUTATÁSÁRÓL .....	22
BARLANGI KUTATÁSI JELENTÉS A CSODABOGYÓS-BARLANG 2018. ÉVI KUTATÁSÁRÓL.....	25
ELŐZMÉNYEK: .....	26
KUTATÁSI TEVÉKENYSÉG 2018.-BAN: .....	26
TOVÁBBI TERVEK: .....	28
BARLANGI KUTATÁSI ZÁRÓ JELENTÉS A LENGYEL-BARLANGNAK, ÉS A KÖRNYEZETÉBEN NYÍLÓ KISEBB BARLANGOKNAK A KUTATÁSÁRÓL .....	29
A LENGYEL-BARLANGRÓL ÉS A KÖRNYEZETÉBEN NYÍLÓ BARLANGOKRÓL ÁLTALÁBAN: .....	30
AZ ENGEDÉLYES IDŐSZAKBAN A LENGYEL-BARLANGBAN VÉGZETT KUTATÓTEVÉKENYSÉG:.....	31
KLIMATOLÓGIAI MEGFIGYELÉSEK:.....	31
HONNAN SZÁRMAZIK EZ A SZÉN-DIOXID?.....	35
JAVASLATOK: .....	35
DENEVÉR MEGFIGYELÉSEK: .....	36
JAVASLAT: .....	36
FELTÁRÓ KUTATÁS: .....	36

BARLANGGONDOZÁS:.....	37
BARLANGTÉRKÉPEZÉS: .....	37
A LENGYEL-BARLANG KÖRNYEZETÉBEN NYÍLÓ BARLANGOKRÓL:.....	37
LENGYEL-SZAKADÉK:.....	37
MÁRCIUS BARLANG:.....	38
NYÁRI-BARLANG .....	39
MESZES-GÖDÖR.....	39
ZÁRSZÓ:.....	39
BARLANGI KUTATÁSI ZÁRÓ JELENTÉS A GERECEI TÁJVÉDELMI KÖRZETBEN, AZ ÖREG-KOVÁCS-HEGY TÉRSÉGÉBEN NYÍLÓ BARLANGOK KUTATÁSÁRÓL.....	40
ELŐZMÉNYEK: .....	41
BARLANGKUTATÓ TEVÉKENYSÉG AZ ENGEDÉLYES (2013-18 KÖZÖTTI) IDŐSZAKBAN. ....	42
VADDISZNÓS-BARLANG: .....	43
DÖBBENET-BARLANG: .....	43
PAKSIMOGYORÓ-BARLANG: .....	43
BETYÁRKÖRTE-BARLANG: .....	43
BUBÓ CUPROPÉNIS-BARLANG (ÖREG-KOVÁCS-HEGYI 15. SZ VÍZNYELŐ): .....	44
BENZINKÚT-BARLANG: .....	44
KULLANCSOS-BARLANG: .....	44
KÜZDELEM-BARLANG: .....	44
MUFLON-BARLANG: .....	45
UTÓSZÓ .....	45
50 ÉV FELTÁRÓ BARLANGKUTATÁS A GERECSÉBEN 1.RÉSZ (4610. SZÁMÚ BARLANGKATASZTERI EGYSÉG) .....	47
1    FELTÁRÓ BARLANGKUTATÁS A KESELŐ-HEGYEN. ....	47
1.1    KESELŐ-HEGYI (1. SZ.) BARLANG:.....	47
1.2    KESELŐ-HEGYI 2. SZ. BARLANG .....	49
1.3    KESELŐ-HEGYI 3. SZ. BARLANG. ....	50
1.4    KESELŐ-HEGYI 4. SZ. BARLANG. ....	50
1.5    KESELŐ-HEGYI 5. SZ. BARLANG .....	51
1.6    KESELŐ-HEGYI 6. SZ. BARLANG .....	51
1.7    KESELŐ-HEGYI 7. SZ. BARLANG .....	52
1.8    KESELŐ-HEGYI 8. SZ. BARLANG .....	52
1.9    1 KESELŐ-HEGYI 9. SZ. BARLANG .....	53
1.10    KESELŐ-HEGYI 11. SZ. BARLANG .....	53
1.11    KESELŐ-HEGYI 12. SZ. BARLANG .....	54
1.12    KESELŐ-HEGYI 14 SZ. BARLANG .....	54
1.13    KESELŐ-HEGYI 16. SZ. BARLANG .....	54

1.14	KESELŐ-HEGYI 20. SZ. BARLANG .....	54
1.15	KESELŐ-HEGYI 21. SZ. BARLANG .....	54
1.16	KESELŐ-HEGYI 24. SZ. BARLANG .....	55
1.17	ELPUSZTULT, DE KUTATOTT BARLANGOK A KESELŐ-HEGYEN: .....	55
1.17.1	DR. ANTAL SÁNDOR A GEOLÓGIAI TECHNIKUM EGYKORI TANÁRA UTÁN: .....	55
1.17.2	MIHALIK ZOLTÁN BARLANGKUTATÓ UTÁN: .....	55
2	FELTÁRÓ KUTATÁS A KÁLVÁRIA-HEGYEN .....	55
2.1	KÁLVÁRIA-HEGYI 1. SZ. BARLANG .....	55
2.2	KÁLVÁRIA-HEGYI 2. SZ. BARLANG .....	57
2.3	KÁLVÁRIA-HEGYI 3. SZ. BARLANG. ....	57
2.4	KÁLVÁRIA-HEGYI 4. SZ. BARLANG .....	57
2.5	GARÁZS-BARLANG .....	57
3	FELTÁRÓ KUTATÁS A PES-KŐ TÉRSÉGÉBEN .....	57
3.1	FIGARÓ-VÍZNYELŐBARLANG .....	57
	2018. ÉVI BARLANGI TÉRKÉPEZÉSEINKRŐL.....	59
1	JURA-ZSOMBOLY:.....	59
2	KESELŐ-HEGYI TÉRKÉPEZÉSEK: .....	59
3	PISZNICE-BARLANG: .....	61
4	LENGYEL-BARLANG: .....	62
5	BARADLA-BARLANG:.....	62
	TÉRKÉP MELLÉKLETEK.....	63
	BARLANGVÉDELEMRŐL, UTÓGONDOZÁSRÓL. ....	69
	GONDOLATOK EGY TÉNYLEG BÜDÖS LYUKRÓL... ..	82
	A KÖZHITELES BARLANGNYILVÁNTARTÁS KIEGÉSZÍTÉSE 2018. ÉVBEN .....	88
	EGY BARLANGKUTATÓ EMLÉKEI .....	89
	MÉG EGY SZÓ LENDVAY BENDE ÁKOSRÓL. ....	102
	NÉHÁNY ÉLETKÉP 2018.-BÓL .....	103

BARLANGI KUTATÁSI JELENTÉS

A BARADLA-BARLANG JÓSVAFŐI-SZAKASZÁNAK  
2018. ÉVI KUTATÁSÁRÓL



1. kép A Törökfürdő, az Aggteleki-szakaszban.

A KUTATÁSI ENGEDÉLY IKTATÁSI SZÁMA:

BO/16/8316-5/2016

KUTATÁSVEZETŐK:

Polacsek Zsolt, Ba Julianna, Kovács Richárd, Szabó Zoltán, Tóth Attila

A 2018. ÉVI KUTATÁSOK RÉSZTVEVŐI:

Ba Julianna, Balázs Mátyás, Farkas Andrea Szandra, Foki Király Károly, Mihalik Zoltán és Polacsek Zsolt

**AZ EDDIGI (2016-2017ÉVI) KUTATÁSAINK RÖVID ISMERTETÉSE:**

Hazánk legnagyobb barlangrendszerének kutatásával a 2015. évben kezdtünk foglalkozni. A kutatásaink deklarált célja a Baradla és az alsó barlangszintek összefüggéseinek feltárása volt és a közel egy évszázada sejtett, majd kimutatott alsó járatok feltárása. 2016-ban a Jósvafői-szakasz oldalágainak bejárását követően, az alábbi megállapításokat tettük:

**A FŐ-ÁG ÉS A RÖVID ALSÓ-BARLANG ÖSSZEKÖTÉSÉNEK LEHETŐSÉGE:**

Az 1982-ben feltárt Rövid-Alsó-barlang járatai, mivel szifonjai visszatöltődtek, ma csak a 4. számú szifonig járhatók. A feltárást követő térképezés és a 4. sz szifonig **Szabó P. Zoltán** által 2014-ben készített térkép alapján megállapítható, hogy a Rövid Alsó-barlang járatai a Kaffka-terem, a Gömböc, illetve az Óriás-terem térségében megközelítik a jelenleg ismert Fő-ág járatait, sőt esetleg egy-két helyen szinte az alatt futnak, igaz 30-40 méterrel mélyebb szinten. A két járatrendszer hidrológiai összefüggése nyilvánvaló (hiszen az Óriás-termi-víznyelő vízének megfestése mindig gyors és egyértelmű igazolást ad erre) viszont a fizikai össze járhatóság mindaddig nem valósult meg. Természetesen az, hogy a Baradla hossza 1.5 km-el növekedne egy sikeres összekötéssel, inkább csak a számokkal való dobálózást jelenti, mégis egy ilyen összekötés nagy sikere lehetne a magyar barlangkutatásnak.

A fenti megfontolások alapján a három helyen láttuk lehetségesnek a Rövid Alsó-barlanggal való összekötést:

- A Jósvafői szakaszban található BOKASZORÍTÓS-VÍZNYELŐ:

A Fő-ágban a Vetődéses-terem és a megfagyott vízesés között található szűkös víznyelőág ismertsége régi keletű, valószínűleg már Kaffka is felfigyelt erre a helyre. Mivel az 1982-es Rövid Alsó-barlangbeli kutatásoknál az alsó Vizes-ág, és a



2. ábra Ezek a járatok bizony nem mindig tágasak.

Bokaszorítós-nyelő légteres kapcsolata bizonyítást nyert, ez a pont is biztató az alsó és a Fő-ági járatok összekötésének szempontjából. A járatok itt a Fő-ág szintje alá kb. 10 méterre hatolnak le. A vízszintig várhatóan további 20 méterrel kell lejjebb jutni.

Az 1982-es Alsó-barlangi kutatótábor során a folyamatos szifonszivattyúzások során a kutatók a Rövid Alsó-barlang táróján át hatoltak be a barlang vizes járataiba. A munkálatok során a vízmentesítéssel a 16. sz. szifonig jutottak, ami az akkori térképek alapján a jósvafői-szakasz Óriások-terme alatt helyezkedik el. Berczik Pali elmondása alapján a 10. szifon megnyílásakor a barlangban rendkívül erős huzat támadt, mely a Fő-ág Bokaszorítós-ágából származott. Annak ellenére, hogy a Fő-ág és a Rövid Alsó-barlang közti kapcsolat így bizonyítást nyert, további kérdés az is, hogy jelenleg (amikor a 4-5-6-7-8-9-10 sz. szifonok biztosan vízzel vannak elárasztva) honnan származik a télen az oldalágba



tóduló jelentős mennyiségű levegő.

- A Jósvafői-szakaszban található MEGFAGYOTT VÍZESÉS VÍZNYELŐBEN:

A korabeli visszaemlékezések szerint, rövid ideig Gráfné lakásaként is szolgáló Fő-ági nyelőben lehetőség nyílhat a Rövid-Alsó-barlang vizesjárataiba való lejutásra. A kb.50 méter hosszú szűkös, és igen sáros, a Fő-ág szintjétől -16-18 méter mélységbe vezető nyelőág, az alsó vizes járatok 10-11 szifonjainak zónájába vezethet. 2016-ban az Ariadne kutatóival közösen megpróbálkoztunk a járat mélypontjának tovább kutatásával, ezt azonban a híg sár rendre megakadályozta.

A járat mélypontja és a feltételezett vizes ág közt szintkülönbség további kb. 20 méter.

Ebben, az igen kellemetlen oldalágban, mint mostanság (2016 óta) kiderült nem mi voltunk az elsők. Egy szemmel láthatóan mesterségesen eltömött járatban a falon talált agyagtapasztás SZ.I. betűi pontosan jelzik a korábbi kutató kilétét. Mivel Ő a kutatási eredményeit tendeciózusan nem publikálta, én viszont a nevét nem fogom leírni az utókor számára....

- Az ÓRIÁSOK-TERMI VÍZNYELŐBEN:

Bár az Alsó-barlangba való lejutás lehetősége talán itt a legkézenfekvőbb a jelenleg beomlott járatokon a lejutást mi még nem kíséreltük meg. Legutóbb **Kovács Ricsi** és társai 2015-ben tudtak a kb. -35 méter mélységben levő vízfelülethez lejutni, ezután feltételezhetően a 2017 tavaszi árvízkor a járat összeomlott. Az Óriás-termi-víznyelő járatai közismerten, és bizonyítottan elérik a Rövid Alsó-barlang vízszintjét, az azonban nem valószínű, hogy az alsó barlang 1982-es kutatói és feltárói a forrás felől idáig eljutottak volna, így a két barlang ma még két különálló üregrendszernek számít.

A 19. sz. nagy kutatója, Vass Imre által is megsejtett kapcsolatról már az Ő barlangleírásában is olvashatunk. Ennek ellenére, bár korábbi próbálkozások voltak, csak 1969-ben Sz. I. vezetésével jutottak le itt kb. -35 m mélységbe a kutatók. Sz. vízfestése alapján vált az is egyértelművé (amit egyébként akkor már sejteni lehetett), hogy a Baradlának kettő (ma azt gondolnám, minimum kettő) alsó, hidrológiailag nem igazán összefüggő barlangja létezik.

#### **A FŐ-ÁG JÓSVAFŐI-SZAKASZA ALATT MINDEN BIZONNYAL ÁTHALADÓ HOSSZÚ-ALSÓ-BARLANG JÁRATAINAK A FELTÁRÁSA:**

- A 2015-16-os évben kialakult véleményünk szerint a vízfestésekkel és tektonikai, valamint kőzettani megfontolások alapján is egyértelműen igazolható létű Hosszú-Alsó-barlang megközelítése, feltárása a JÓSVAFŐI LABIRINTUS mélybe tartó huzatoló hasadékaiknak tágitásával lehetséges, így munkánkat is itt kezdtük meg. A Jósvafői-szakasz mélybe tartó oldalágai (Jósvafői Labirintus, Raisz Keresztély-ág, Vetődéses-termi víznyelő, Bokaszorítós-víznyelő, Megfagyott vizesés-oldalág, Gömböc-oldalág,) közül korábban egyről sem sikerült egyértelműen pl. vízfestéssel bizonyítani a Hosszú-Alsó-barlanggal való összefüggést, ugyanakkor **Végh Zsolt**, majd **Stieber József** klimatológiai kutatásai rámutattak arra, hogy a Jósvafői Labirintus hasadékaiból szén-dioxid-dús és az átlagosnál melegebb 12-13 C-os levegő tör fel. Mivel a Rövid-Alsó-barlang lég és víz hőmérséklete (9-10 C) is jóval alacsonyabb a Hosszú-Alsó-barlang forrásának, a Medence-forrásnak vízhőmérsékleténél (13 C), okkal feltételeztük a fenti összefüggést. A fenti kutatók mérései alapján más helyeken, így a Vetődéses és Raisz-ágaknál is érdekes hőmérsékleti és szén-dioxid szint anomáliák derültek ki, elsősorban Stieber J. méréseinek nyomán. Ezeken a helyeken azonban a járat rendszer bonyolultsága miatt a következtetések nem mindig egyértelműek. Mivel a Vetődéses-termi ág a Raisz-ág alá is benyúlik, és tektonikusan nagyon valószínű köztük az összefüggés, a két ág között minden bizonnyal kialakuló

körhuzat esetleg megcáfolhatja, az amúgy igen precíz mérési eredményekből eredő következtetéseket.

A Jósvalói Labirintus huzatoló hasadékaiban 2016-ban megkezdett munka (melyről 2016. és 2017. évi jelentésünkben részletesen beszámoltam) 2017. május 06-án hozott eredményt. Egy szűk hasadékhálózaton keresztül ekkor sikerült lejutni a Fő-ágból, a történelem során először a Hosszú-Alsó-barlang légteres vízrendszerébe.

Bár, a Hosszú-Alsó-barlang vizét a Jakucs László által hajtatott táró már az 50-es évek végén elérte, az itt feltárt járatok elsősorban omladékokban alakultak ki. A jelenlegi - tehát az általa feltárt - Hosszú-Alsó-barlang járatai mindössze 15-20 méter hosszan követik a barlangi patakot és erősen feltételezhető, hogy a barlang járatai, legalább is klimatológiailag, de genetikailag mindenképpen, itt már összefüggésben lehetnek a Rövid Alsó-barlang járataival.

Korábban a Baradla-barlangrendszer Aggteleki-szakaszában is történtek próbálkozások a Hosszú-Alsó-barlang feltárására, de eddig sem a Csónakázó-tó mellett nyíló Dancza-víznyelő, sem a Nehéz-út, sem a Vaskapu-víznyelőinek kutatása nem hoztak átütő eredményt.

A frissen feltároló 250-300 méter hosszú KAFFKA PÉTER-ÁG végpontjain alacsony vízálláskor a kutatás jelenleg is folyik.

- Egy másik ponton (ahogy erről előző évi jelentéseimben szintén beszámoltam), az ún. VETŐDÉSES-TERMI-VÍZNYELŐBEN is a Hosszú-Alsó-barlangba való lejutás lehet munkánk eredménye. Ez a helyszín már az 1930-as évek legendás kutatóinak is felkeltette a figyelmét, így ugyan csak kisebb volumenű ásásokkal Jaskó és Kessler is kutatott itt. Külön meg kell említeni, hogy a legendás 1955-ös árvíz vize az Óriás-termi-nyelő és a Kaffka-híd alatti gödör feltöltésével idáig folyt el, és itt nyelődött el végleg. Ennek a nyomai ma is láthatók az akkor minden bizonnyal elárasztott és részben feltöltődött járatokban. Az elmúlt években a nyelőjárat alján kb. 234 méter tszf. magasságban kezdtük meg a munkát, a végponton függőlegesbe forduló kb. 2 méter mély hasadék bontásával.
- A későbbiekben a Fő-ág egy harmadik pontján, a RAISZ KERESZTÉLY-ÁGBAN is lehetőséget látok az alsó szinti járatok feltárására, bár itt eddig még nem folytattunk kutatótevékenységet.

A Raisz Keresztély-ág 1969-ben Dénes Gyurka bácsi vezetésével folyó munkálatok nyomán tárult fel. Hossza 100 méter körüli, járatai igen sárosak, azonban néhány helyen meglepő méretűek lehetnek. Mélypontja feltároló kutatásra alkalmas.

### **FELTÁRÓ KUTATÁS 2018. ÉVBEN:**

A 2017. évben a Vetődéses-termi víznyelőágában megkezdett munkálatokat 2018 január-február, majd november és december hónapokban folytattuk összesen 10 alkalommal. A bontáshoz minden esetben minimum öt ember volt szükséges, amely létszámot azonban minden esetben sikerült biztosítani.

A bontás már 2017 év végén elérte azt a mélységet, ahol az alulról feltörő víz csaknem ellehetetlenítette a munkát. Szerencsére ebben a mélységben a járatok már nem csupán egy szűk függőleges hasadékot alkotnak, hanem oldalirányban is kibővülnek. Eleinte északnyugati irányba bontottunk, de az itt egyre jobban kibővülő fülke végül minden irányba bezárult. Az innen kitermelt, a fülkét teljesen kitöltő kb. 6-7 m<sup>3</sup> homok a régi, 5-6 méterrel magasabban levő végponti teremben nyert szemet gyönyörködtető, és barlangkutató szívet megdobogtató elhelyezést.... Időközben az akna talpán, kihasználva a 2018. év második felére jellemző szárazságot, további 05-1 métert sikerült mélyítenünk. A kitermelés során arra lettünk figyelmesek, hogy egy szintén homokkal kitöltött járatocska indul észak-északnyugati irányba. Téli kutatótáborunk során innen termeltünk ki 600 vödör homokot. Jelenleg az akna



talpon kétirányba nyíló fülkék közül ez utóbbi bontása tűnik lehetségesnek, ennek a további kutatását tervezzük 2019. év száraz időszakjaiban.

A kutatás utolsó napjaiban a bontási helyen többször is nagy szerves anyag tartalmú, valószínűleg faszenes réteget harántoltunk. A munka során a kissé agyagosabb járatszegletekben érdekes, eddig nem tapasztalt jelenségre leltünk.

3. ábra Napi 150-200 vödör....



4. kép Féregjáratok és lyukak.

Az agyagfalban az ásó által elmetszett sima felületeken féreglyuk szerű nyílásokra lettünk figyelmesek. Feltételezésünk szerint ez esetleg a Rövid Alsó-barlangban leírt Allolobophora Mozsaryorum Zicsi féreglyukja lehet, mely az időnként elárasztott járatban a vízszint közelében, így itt is megélhet vagy megélhetett. További jószágok is megfordulnak a jelenlegi

mélypontra, így a magyar vakfutrinka (*Duvalius hungaricus*), a szárnyatlan fűrgefutonc (*Trechus austriacus*), illetve a szemercsés vakászka (*Mesoniscus graniger*) sem ritka vendég errefelé.

**ÜLEDÉK FÖLDTANI MEGFIGYELÉSEK:**

A kutatómunka során a barlang számos pontjáról gyűjtöttünk üledékmintákat, melyeket **Gál Lajos** jóvoltából a Nyitrai Egyetemre is eljuttattunk. Ezeknek a mintáknak a kiértékelése még folyik, előzetesen az alábbi tájékoztatást kaptam:

**„Üledékminták a Baradlából**

**Baradla-1**

Homok a végpontról, 229 mBf.

Vetődéses-terem, Baradla

**Baradla-2**

Kavics 245 mBf.

Baradla Rehab. 2018. 1. 6. két áttörés közötti kis teremből, Akváriumi homok teremből

<b>kőzet</b>	<b>gömbölyű</b>	<b>szögletes</b>	<b>lapos</b>	<b>oszlopos</b>	<b>összesen</b>	<b>%</b>
telérkvarc	5	55		1	61	71,0
kvarcit	1	9	6	2	18	20,9
paleobazalt		2			2	2,3
lidit		2			2	2,3
porfiroid?	2				2	2,3
metahomokkő			1		1	1,2
<b>Összesen</b>	<b>8</b>	<b>68</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>86</b>	<b>100</b>

Szemcsenagyság: 1-5 cm

A kavics származási helye: Szepes–Gömöri-érchegység

**Baradla-3**

Homok 245 mBf.-ről

Baradla Rehab. 2018. 1. 6.

Két áttörés közötti kisteremből

Akváriumi homok

A homokban található 4 db kavicszemcse 1,5-3 cm átmérőjű, 3 telérkvarc és 1 guttensteini mészkő

**Baradla-4**

Homok a patakmederből

Baradla Rehab. 2018. 1. 6.

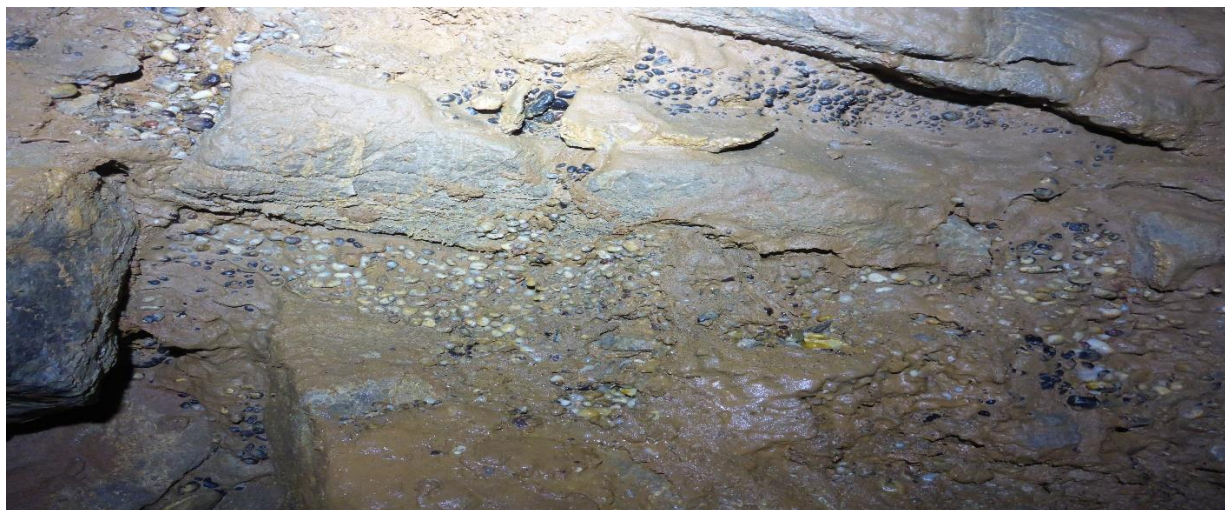
Bejövő víz, majdnem végpont

A minta nehéz folyadékban (bromofórmában) lett elkülönítve nehéz és könnyű frakcióra. A nehéz frakciót magnetikusan szeparálták 1,0 és 0,3 A áramerősséggel, amely elkülönítette a mágneses és nem mágneses frakciót. A mintában a következő nehéz ásványokat határozták meg: zirkon (átlátszó és füstbarna idiomorf oszlopok, több generáció is jelen van, némely

egyed fluid inklúziót tartalmaz), apatit (alaktalan és legömbölyített fehér szemcsék), ilmenit (fekete, fényes idiomorf kristályok és legömbölyített szemcsék, valamint törmelékek), gránát (hipidiomorf izometrikus csemcsék), magnetit (sötétszürke csemcsés aggregátumok). Valószínűsíthető még monazit, epidot és turmalin jelenléte. „

A fenti, idézett szöveghez az alábbi megjegyzéseket fűzném:

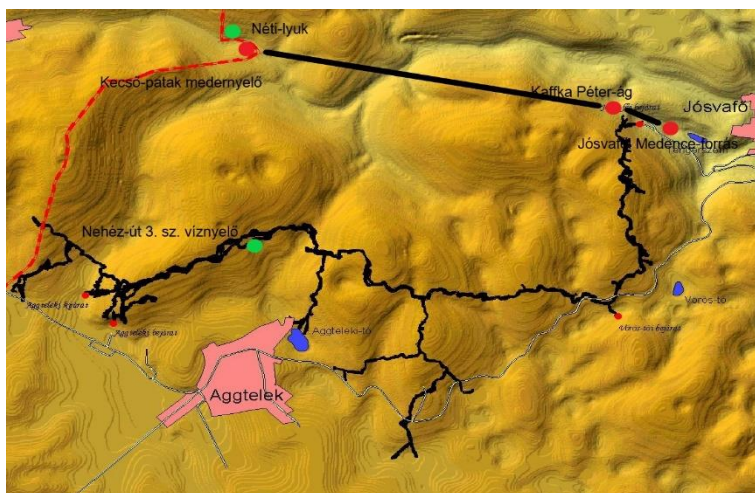
1. 1.minta. A minta a Vetődéses-termi bontás aljából származik. Ezen a helyen, ahogy azt a jelentésben leírom, a viszonylag tágas és zezugos járatot csaknem teljes egészében homok tölti ki. A homok szemcsenagysága 1 mm alatti, ami nagyon furcsa és szokatlan a Baradlában. Ez mindenesetre azt jelzi, hogy ez az üledék a Baradla-vízgyűjtő egy olyan helyéről származik, mely nem teljesen azonos a rendszertől délre húzódó vízgyűjtővel. E szerint az összefüggés szerint a Vetődéses-termi-ág a Hosszú-Alsó-barlang része.
2. 2.minta. A nagyobb szemcseméretű üledék fontos információkat rejt. Ha feltételezzük, hogy a minta eredeti anyaga a Szepes-Gömöri Érhegységéből származik, azt is feltételezhetjük (és ezt más adatok részben már bizonyították), hogy a Kecői-medence üledékei is innen származnak. Ez fontos ősföldrajzi adalék, mely egy újabb bizonyíték arra, hogy a Borsodi Kavics Formáció a Kecői-medencében, ha csak nyomokban is, de jelen van.
3. 3.minta. Szemrevételezéssel és mikroszkóp alatt is azonos az 1. minta homokjával. Ez azért jelentős felfedezés, mert a Vetődéses-termi minta és a Rehab (Kaffka-ág) minta származását azonos helyre feltételezhetjük. (Kecsői-medence, Hosszú-Alsó-barlang)
4. 4.minta Véleményem szerint ez a minta csaknem azonos a 3. mintával.



5. kép Kavics kitöltés a Kaffka-ágban.

#### **TOVÁBBI MEGFIGYELÉSEK A BARADLÁBAN:**

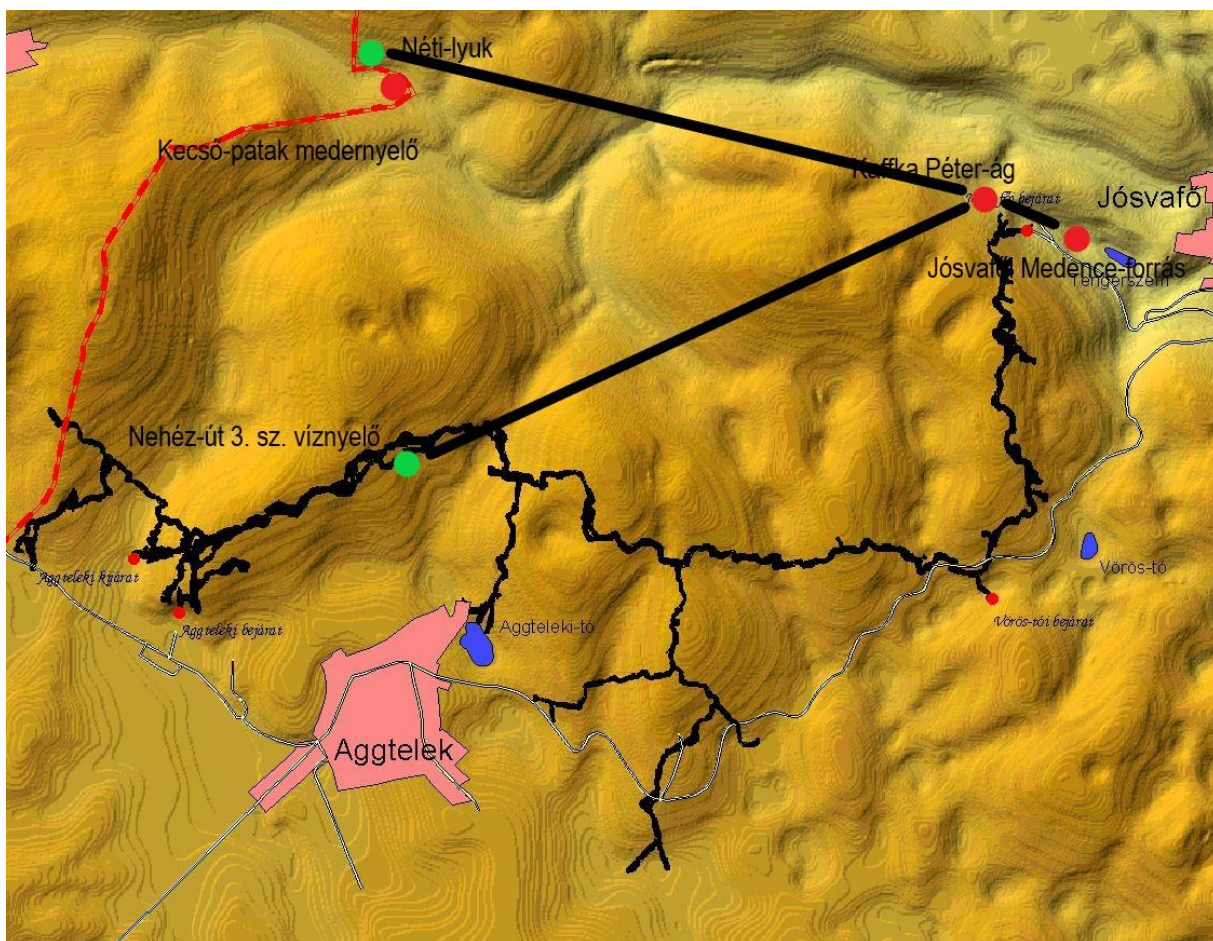
2018. évben egy alkalommal sikerült SIKERES VÍZFESTÉST végrehajtanunk a Baradla vízrendszerében:



6. ábra A 2017. évi sikeres vízfestések.

2018. március 13-án 14 órakor **Gruber Péter, Mihalik Zoltán és Polacsek Zsolt** részvételével az Aggteleki-szakasz Nehéz út 3. víznyelőbe 8 l fluoreszcein oldatot (40 %) 2 m<sup>3</sup>/perces nyelési hozamnál eresztettünk a víznyelőbe. A Medence-forrás szemmel is látható elszíneződése 62 óra elteltével kezdődött.

A Medence-forrás hozama ekkor 30 m<sup>3</sup>/perc körüli volt. Az elszíneződés a Hosszú-Alsó-barlang táró végében található vízfolyásban és a Kaffka Péter-ág járataiban is megjelent.



7. kép 2018. évi sikeres vízfestések. (A Néti-lyuk és a Medence-forrás közti összefüggés igazolását, az ANPI szakemberei végezték, így erről én nem írok, mindössze jelzem a térképen.)

Egy kis emlékeztető: A előző évi jelentésben leírtak alapján, a **2017.** évi vízfestések során igazolódtak az alábbi feltételezések (ezen a vízfestések eredményeit 2017. évi jelentésünkben részletesen ismertettem, így itt csak címszavakban írok ezekről.):



1. A Kaffka Péter-ág és Medence-forrás kapcsolata a Hosszú-Alsó-barlangon át bizonyítást nyert.

2. A Kecső-patak országhatáron található víznyelője, és Medence-forrás közötti kapcsolat (a Kaffka Péter-ágon és a Hosszú-Alsó-barlangon keresztül) szintén bizonyítást nyert.

A fenti vízfestések azt igazolták, hogy a korábban elméletileg kimutatott Hosszú-Alsó-barlangrendszer fő és állandóan aktív járata a Kecső-nyelő és a Medence-forrás között biztosan létezik. Az itt folyó vizek a Kaffka Péter-ágon áthaladva érik el a Hosszú-Alsó-barlang vizes szakaszát, majd a Medence-forrást.

8. ábra Sikeres festés  
2018.03.16.

**A 2018. március 13-i sikeres vízfestés az alábbi tényekre világított rá:**

A Hosszú-Alsó-barlang vízrendszerébe, és ezzel korábban is tisztában voltunk, nem pusztán a Kecső-patakból származik érkezik víz.

Az Aggtelek határában elhelyezkedő Bába-lyuk-víznyelőben, a Domicá-barlang patakjának medernyelőjében, sőt bizonyos esetekben a Zombor-lyukban, a Fő-ágban található Nehéz-úti- és Vaskapu-nyelőkből elnyelődő vizek a korábbi vízfestések tanúsága szerint szintén a Medence-forrásban látnak napvilágot.



9. kép. Sikeres festés eredménye. (2018.03.16. Kaffka-ág)

Az viszont kérdéses volt (és részben ma is az), hogy felsorolt víznyelők, oldalágak vizei hol csatlakoznak a Kecői-Hosszú-Alsó-ágba?

A március 13-i vízfestés arra mutatott rá, hogy az a vízvezető ág, mely Aggteleki Bába-lyuk, és a Baradla Nehéz-út térségéből tart a Kecői-Hosszú-Alsó-ág felé mindenképpen a Kaffka Péter-ág jelenleg ismert végpontja „fölött” csatlakozik a fő vízvezető járatba. Ez sajnos egyúttal azt is jelenti, hogy nem a Kaffka Péter-ág és a Jakucs-féle Hosszú-Alsó-barlang között kell keresni az Aggtelek felé tartó járatokat, hanem a Kaffka Péter-ág bejövő omladéka mögött. Ez a feladat komoly kutatástechnikai kérdéseket vet fel, melynek megoldásai egyelőre erősen kérdésesek...



10. ábra. A Nehéz-út 3. sz. víznyelő festése. 2018 03.03.13.

### **TÉRKÉPEZÉSEK:**

Az elmúlt évtizedekben készült barlangtérképek némelyike rendkívül szép kivitelű, némelyike rendkívül pontos, arra azonban egyik sem alkalmas, hogy pontosan ábrázoljuk rajta az akkoriban fel nem térképezett oldalágakat, és arra sem alkalmasak, hogy az újonnan feltárt részeket hozzácsatoljuk. A kutatások során számunkra rendkívül fontos a karsztforrások barlangjainak és az általunk kutatott oldalágak egymáshoz való viszonya, hiszen sok esetben ez alapján választjuk ki a bontás további irányát, illetve már magát a bontadó helyszínt is. Mivel ennek a problémának a megoldását mástól nem igazán várhattuk 2017-ben elhatároztuk, hogy elkészítjük a saját magunk poligon hálózatát és poligon térképét a Fő-ág Jósvafői, illetve Vöröstói szakaszáról, valamint lehetőség szerint az ide csatlakozó oldalágakról is. 2018 december végéig elkészült a Fő-ág poligonja Jósvafő és Vörös-tó között, valamint a Jósvafői Labirintus, a Kaffka Péter-ág, a Raisz Keresztély-ág, a Vetődéses-termi ág, a Bokaszorítós-ág, a Megfagyott vízesés-ág, és részben az Óriás-termi víznyelő-ág poligonja melyet a bejáratok földrajzi koordinátájának ismeretében sikerült összenyitható formában ábrázolni az Alsó-barlangok (sőt a Béke-barlang) poligonjával is. Az itt leírtakról egy feljegyzés formájában tájékoztattam az Agrárminisztériumban **Egri Csaba** harcost, illetve az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóságnál Gruber Pétert, valamint a Baradlaban tradicionálisan térképészkedő **Szunyogh Gábort** is. A felvett több ezer méternyi poligon adatot a poligon barlangtérképező program cave file-jában hozzájuk eljuttattam.

A fent említett feljegyzést az alábbiakban mellékelem.

„Feljegyzés a Baradla Jósvafői és Vörös-tói szakaszának 2018 évi térképezési munkálatairól.

A címben szereplő munkálatokat kutatócsoportunk azért végezte és végzi, mert feltáró munkánkhoz elengedhetetlenül szükséges a Fő-ág, az oldalágak a Rövid Alsó-barlang és a Hosszú-Alsó-barlang ismert járatainak egymáshoz is viszonyuló térképének megléte. Mivel a Fő-ágról Szunyogh Gábor szép kivitelű térképe rendelkezésre áll, mi a járatok poligonvonalának kialakítását vettük célba úgy, hogy a Fő-ág poligonjára a Gábor által nem mért, vagy akkor még nem ismert oldalágakat is felfűzzük.

#### A poligonról:

A poligont a Jósvafői-bejáratról az ottani geodéziai falicsaptól indítottuk (mint Zergi István is), mert ennek földrajzi adatai ismertek. A mérések mindvégig egy kalibrált disto x310-es műszerrel történtek, mindig több műszerállásból. A hálózat kialakítását a Zergi-féle felmérés megsemmisült pontjaiból kimentett pontokra építettük, melyeket szinte minden esetben szemrevételezéssel megtaláltuk. Amikor ezeket a pontokat elsőre nem leltük, Szunyogh Gábor térképét elővéve minden esetben azonosítani tudtuk a pontokat, melyek többnyire fixek voltak. Abban az esetben, ha nem találtunk fix pontot csak jelölést, befűrtük azokat. A Jósvafői-bejáratról Vöröstóig több tucat számbeütővel



felcímkézett plakettet helyeztünk el a Szunyogh-féle térképről leolvasott számokkal, ezáltal a jelenleg a Fő-ág poligon menete Vörös-tóig tökéletesen követhető. Számozott plaketteket helyeztünk el az összes számba vehető oldalág bejáratánál is.

Mivel a kimentett pontok a teodolitos mérések sajátosságainak következtében időnként igen nagy távolságokra voltak egymástól, a poligon-hálózatot ennek megfelelően sűrítettük. A kimentett fix pontok közti „új” pontokat minden esetben jelöltük a helyszínen, de jelöltük egy a Szunyogh-féle térkép egy nálunk levő példányának lapjain is, valamint a poligon táblázat megjegyzés rovatában is leírtuk helyüket.

Problémák:

- A Baradla térképek problematikája közismert. A Zergi István által készített a Fő-ág teljes hosszán végigfutó sokszögvonal, bár bizonyára nagyon pontos ma már használhatatlan. A teodolittal mért sokszögvonal pontjai közül Vöröstó-Jósvafő viszonylatban mindössze egyetlen pontot ismerünk (ez a Jósvafői falicsap). Ebből következően a mellékágak Zergi-poligonra való bekötése nem lehetséges.
- A kimentett pontok adatait Péter jóvoltából megkaptam. Ezt tanulmányozva azt láttam, hogy bár a felmérés hiánytalan, az oldalágak bekötése itt sem lehetséges, mert a mérés ebben az esetben is a Zergi-féle sokszögvonalat követi és sok esetben az oldalágak bejáratánál nincs pont. Ezekből az adatokból egyébként egy hagyományos poligont összerakni amúgy nem lehetetlen, de ez esetben gyakran akár 50 méteres poligonszakaszokkal kell számolnunk.
- A mi poligonunk pontossága a distoval való mérés miatt megkérdőjelezhető. Ez ugyan messzemenően a fenti oldalág bekötési követelmények szerint készült, a mágneses mérés pontatlanságaival számolnunk kell.



11. kép. Baradlai térképezésünk jelen állása.

Összehasonlítás:

A mi poligonunkat Jósvafőről a Vörös-tói lépcsősor aljáig vittük. Az elkészült sokszögvonal azonban hibásnak bizonyult, már az első 150 méterben a Zergi-poligonnal összehasonlítva komoly különbségek adódtak. Feltűnő volt, hogy a Jósvafői-tárót követő szakaszokon ez a különbség elhanyagolható lett. Az adatokat elemezve arra következtetésre jutottam, hogy a táró vasalása okozta az említett anomáliát, így a mi poligonunk első szakaszait a Zergi-féle poligon adott szakaszaival cseréltem fel. A Vöröstói-lépcsősor poligonját részben szintén ebből a felmérésből adoptáltam. Az így elkészült poligonunk és a Zergi-poligon (egymáson a poligon-programban megnyithatók) egyezése szembeszökő. A két sokszögvonal eltérései az alábbiakban kereshetők:

- -a mi felmérésünk deklináció adatai nem mindig pontosak.
- -a mi poligon vonalunk nem azonos nyomvonalon halad a Zergi-féle sokszögvonallal, sőt mi lehetőség szerint egyáltalán nem a járda közelében vittük a mérést.
- -nyilván a disto mérési pontatlanságai és napi szintű kalibrálás hiánya is okozhat némi eltérést.

Következtetés:

Nyilván mi az általunk készített poligont fogjuk használni. Nem pusztán azért, mert egyes nemzetiségek a saját jószágot dicsérik, hanem mert a fő járatokba való oldalág bekötések erről valószínűsíthetőek legjobban. A most készülő Labirintus és Kaffka-ág térkép ezzel szemben a 9068-as kimentett pontból indul, mely a mi poligonvonalunknak is egy pontja. A későbbiekben érdemes mérlegelni, hogy innentől milyen Fő-ág poligonra kötjük a mellékpolygonokat.

A felmérésünk jelenlegi állása:

Az eddigi mérések során eddig (2019. január 01-ig) az alábbi járatszakaszok poligonja készült el:

- A Fő-ág Jósvalfői bejáratától A Vörös-tói bejáratig (2257 m)
- A Jósvalfői Labirintus és a 2017 évben feltárt Kaffka Péter-ág (577 m)
- A Raisz Keresztély-ág (98 m)
- A Vetődéses-termi víznyelő-ág (170 m)
- A Bokaszorító-víznyelő-ág (26 m)
- A Megfagyott vízesés ág (34 m)
- és sikerült a Főág poligonjához csatolni Kovács Ricsiék által felmért Óriás-termi-víznyelő ágot is (155 m)

Ami még felmérésre és a Fő-ághoz csatlakozásra vár:

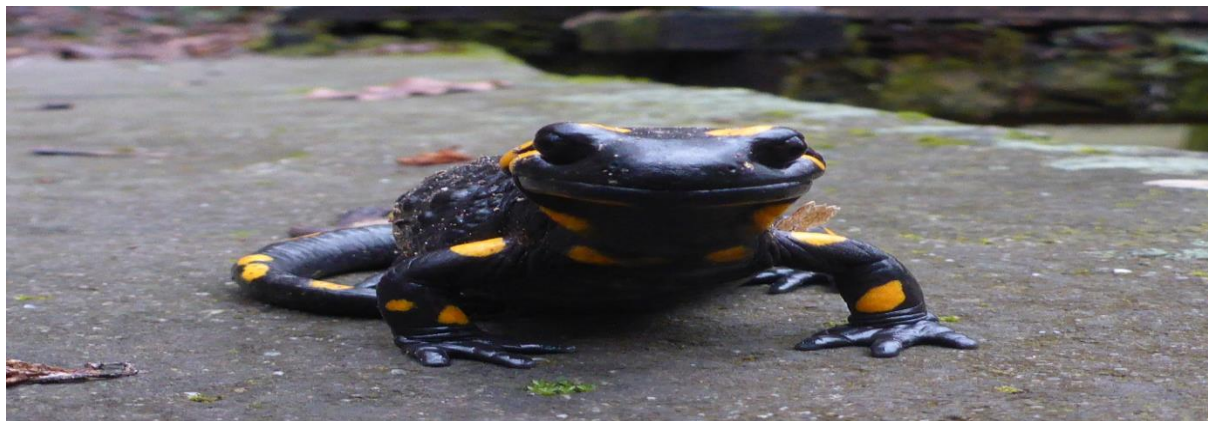
Medvekaros-oldalágacska, Raisz-ág környéki meander kanyar-oldalág, Gömböc-oldalág, Óriás-termi fosszilis-ágacska, Meseország, Sárkány-barlang és Csillagvizsgáló, Arany utca, Rákosi-ág, Kessler-oldalág és egy-két jelentősebb kürtő. Valószínűleg az Óriás-termi-víznyelőágot is fel kell mérni ismét, mert Ricsiék nem hagytak fix pontokat és elmondásuk szerint több oldalágot nem volt lehetőségük felmérni.

És egy javaslat:

A Baradla Jósvalfői-Vörös-tói, általunk készített poligonja nagyon látványos, és még transzparensőbb, ha a Rövid-Alsó- és a Hosszú-Alsó-barlang poligonokat megnyitjuk rajta. Van azonban egy olyan gyanúm, hogy az alsó barlangok bejáratainak kezdő koordinátái nem pontosak. Ezeket nagyon be kellene mérni és azokon a helyeken fix pontokat kellene létesíteni.

Tatabánya, 2018. december 23.

Polacsek Zsolt



BARLANGI KUTATÁSI JELENTÉS

A BARADLA-TETŐI-ZSOMBOLY  
2018. ÉVI KUTATÁSÁRÓL



KUTATÁSI ENGEDÉLY IKTATÁSI SZÁMA:

B-102/2018

KUTATÁS VEZETŐK:

Ba Julianna, Polacsek Zsolt

A 2018. ÉVI KUTATÁSOK RÉSZTVEVŐI:

Ba Julianna, Balázs Mátyás, Farkas Andrea Szandra,  
Foki Király Károly, Mihalik Zoltán és Polacsek Zsolt

**ELŐZMÉNYEK:**

A Baradla-tetői-zsomboly a közismert Baradla-barlangrendszer rejtő Baradla-tető alatt, a barlang nyomvonalától északra nyílik, 484 m tengerszint feletti magasságban. Bár Jakucs László 1953. évben megjelent „Béke-barlang felfedezése” című könyvében is feltételezhetően ennek a barlangnak a huzatoló, de ember számára nem járható nyílását említi a szerző, felfedezése és ma ismert járatainak bejárása csak 1986-ban történt meg.

A barlang ma kb. -90 méter mély, járatainak összes hosszúsága 350 méter körüli. Egyetlen ismert térképét Borka Pál készítette.

**A ZSOMBOLY KUTATÁSÁRÓL:**

12. ábra Kutatótábor 2018.

A felfedezést követő időszak lelkesedése hamar elmúlt, hiszen a barlang járatai hol túlzottan tágasak, ilyen a bejárat alatti -45 méter mély akna, hol pedig túlzottan szűkek, ilyen a mélypont felé vezető aknák szinte mindegyike. A korabeli kutatók meglehetősen undorral emlegetik a zsombolyt, pedig az számos érdekes felfedezésre adhat ma is lehetőséget. 2014-ben Polacsek Zsolt kutatásvezetésével indult a barlangban feltáró munka, mely azonban az ezt követő négy évben csak igen korlátozott eredményeket ért el. Bár a mélyponton található huzatoló akna mélyítése 4 év alatt mindösszesen 8 alkalommal valósult meg, az mindenképpen a jelen kutatást elősegítő tény, hogy ebben az időszakban a barlang bejárását könnyítő rozsdamentes kikötési pontok és számos szintén rozsdamentes lépés-fogás került beszerelésre. A mélyponton ma is működő csörlő is ebben az időszakban

lett beszerelve, sőt közvetlen a mélypont felett, s még két helyen az aknák szűkebb pontjain jelentős tágítások is történtek. Kutatási engedélyünk 2018. évi kézhezvételét követően a munkálatok a mélyponti akna további mélyítésével folytatódtak. A munka gyorsítása érdekében rögtön egy öt napos kutatótábort szerveztünk, melynek során az aknából kb. 4 m<sup>3</sup> agyagos kőzettörmelékkel termeltünk fel a depóra. Az év további részében még 2 napot töltöttünk itt bontással, viszont az őszi időszakban a barlang bejárat kiépítési munkálatai (ezt nem mi végeztük), majd a barlangban folyó nemzeti parkos (ANPI) vízfestés miatt a munka szünetelt. 2018. év végi öt napos kutatótáborunkat ebbe a barlangba terveztük, de a végpont közelében megjelenő számos, hibernációs állapotban levő kispatkós denevér miatt a Baradla Jósvafői-szakaszában dolgoztunk inkább.

**JELENLÉGI ELKÉPZELÉSEK A BARADLA-TETŐI-ZSOMBOLYRÓL:**

A zsomboly jelenleg ismert járatai egy határozott tektonikus törés mentén létrejött mély hasadékrendszer képét mutatják. Ugyanez a triász korú wettersteini mészkő összlet rejtje a Baradla-barlangrendszer járatainak jelentős részét. Az utóbbi időszakban az alábbi tézisek alakultak ki a zsomboly genetikájáról:

- A Baradla-tetői-zsomboly a Baradla Fő-ágának egy északi irányból becsatlakozó járatára, mellékágára fog rácsatlakozni. Jakucs László elmélete szerint a Baradla-tető huzatoló barlangindikációja a Baradla-barlangbeli Viasz utca északi oldalában

mélyülő Gizi-lyuka nevű hellyel lehet kapcsolatban. Ezen a helyen elsősorban csapadékos időjárás esetén jelentős vízfolyás csatlakozik a Baradla ismert járataiba.

- A Baradla-tetői-zsomboly a Baradla-Hosszú-Alsó-barlangra fog rácsatlakozni. Jelenlegi ismereteink szerint a Hosszú-Alsó-barlang nyomvonala a Baradla-tető északi lejtője alatt halad át. Az összeköttetés bizonyítására az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság 2018 nyarán vízfestést végzett a zsombolynál, melynek azonban eddig észlelhető eredménye nem volt. Mindenesetre a zsomboly mélypontjáról feltörő állandó, és viszonylag erős huzat komoly további mélységet feltételez, hiszen a téli-nyári huzat irányváltást csak egy nagyon mélyre hatoló aknarendszerben kialakuló kürtőhatás győzheti le.
- A Baradla-tetői-zsomboly a Baradla egy ismeretlen felső emeletére fog rácsatlakozni. A Kovácsné Putz Gizi által 1969-ben elméletileg bizonyított felső barlang léte ezen a helyen nyerhetne bizonyosságot, mindenesetre ez a kapcsolat erősen kétséges.
- A Baradla-tetői-zsomboly egy önálló barlang, mely sehol sem csatlakozik a Baradlához. A Baradla-tető és Galya-tető, illetve Magas-hegy térségében a tektonika, valamint a hegyet felépítő kőzetek teljesen alkalmasak egy mély, a Baradla-rendszerétől teljesen független korróziós aknarendszer kialakulásához. A zsomboly formakincse némiképpen ellentmond e feltételezésnek, hiszen az üregrendszerben számos olyan helyet pl. nagyobb tereket ismerünk, mely másodlagosan egyes korábbi üregrendszer összeomlásával keletkeztek.

**TOVÁBBI TERVEK:**

A denevér védelmi időszak végével a zsomboly mélypontjának tovább mélyítését tervezzük.

Tatabánya, 2018. december 23.

Ba Julianna

BARLANGI KUTATÁSI JELENTÉS

A NÉTI-LYUK  
2018.ÉVI KUTATÁSÁRÓL

KUTATÁSI ENGEDÉLY IKTATÁSI SZÁMA:

BO-08-KT-10508-5-2018

KUTATÁSVEZETŐK:

Polacsek Zsolt, Ba Julianna, Gruber Péter

Az Aggteleki karszton, a Kecső-patak völgyében, a határtól néhány méterre nyíló Néti-lyuk kutatását 2018. évben **nem** kezdtük meg.

Az alábbiakban a barlangról eddig kialakult véleményünket ismertetem:

A Néti-lyukra, mint egy potenciális barlang bejáratára az 1950-es évek első felében hívta fel Lőrincz Néti aggteleki lakos Jakucs László figyelmét. Jakucs elmondása szerint (A Béke-barlang felfedezése c. könyvben) a helyi lakosok szerint a közvetlenül a magyar-szlovák határ mellett (a Kecső-patak szintjétől kb. 15 méterrel magasabban 25 méter távolságra) nyíló tölcsér alakú forrásszáj csapadékos időben időnként aktív forrásként működött. A helyet megbontva egy -30 méter mélységű barlangba jutottak, melynek alja kavicssal volt kitöltve.

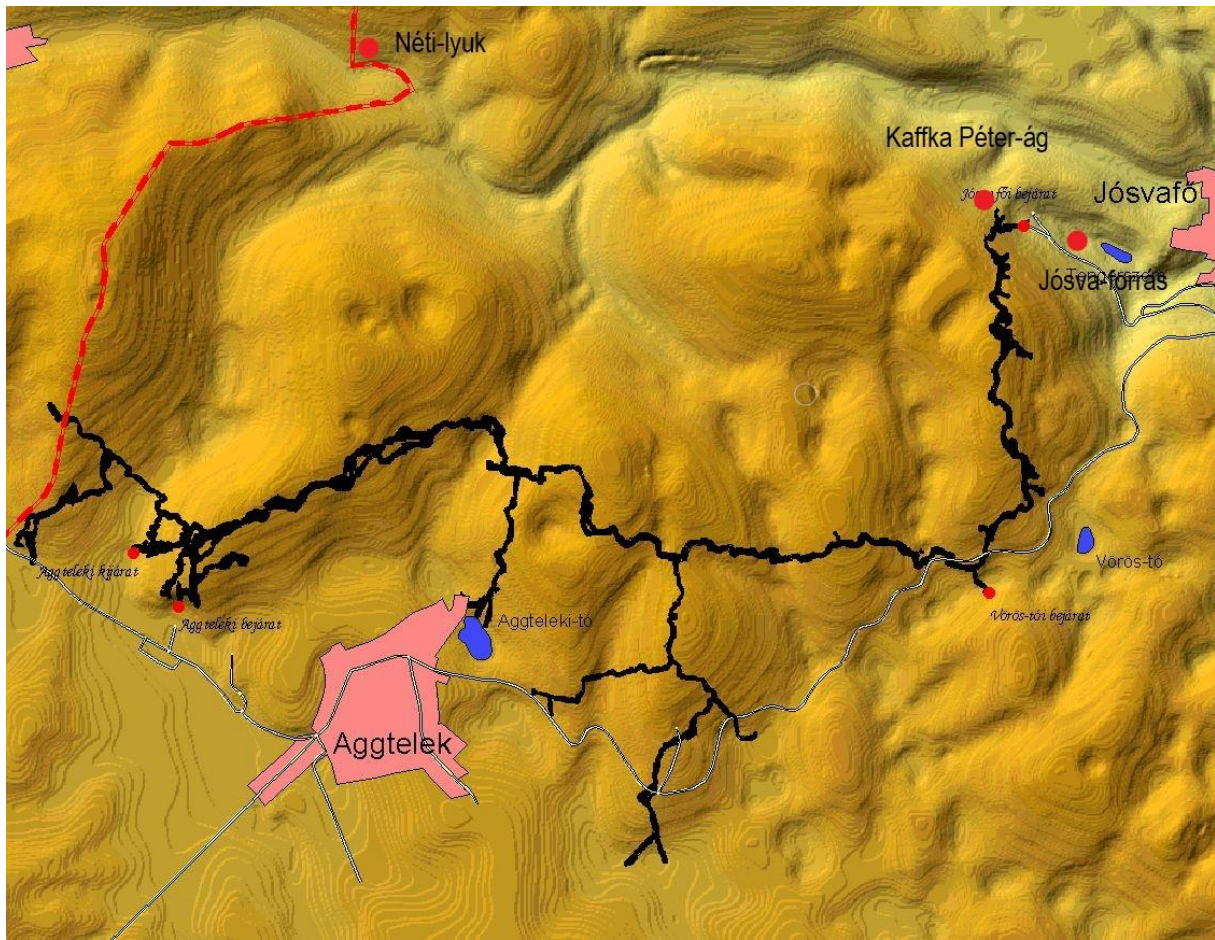


13. ábra A Néti-lyuk beomlott bejárta 2018-ban.

Később a VMTE Baradla Barlangkutató Csoport 1978-80 között ismét felnyitotta az akkorra ismét beomlott barlangszáját, de ők a barlangot mindössze 15-20 méter mélységig járták be, sőt térképük csak 8-12 méter mélységig ábrázolja az üreget. A további kutatásokat a barlangban felgyülemelő szén-dioxid, sőt egy felhőszakadás során a gyorsan növekvő vízszint akadályozta meg. A mi figyelmünket a leírtak mellett, a 2017-ben a barlangtól kb. 50 méterre végrehajtott vízfestés

eredménye keltette fel. A Kecső-patakba locsolt fluoreszcen 81 óra elteltével megjelent a Baradla-barlangrendszer 2017-ben feltárt Kaffka-ágában, majd további 1 óra múlva a Hosszú-Alsó-barlang tárójának patak vizében, újabb félóra elteltével pedig megjelent a Jósvafői Medence-forrásban. További vízfestés történt 2018 nyarán is. Az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság által 2018. nyarán végzett vízfestést a Kecső-patakából felszivattyúzott vízzel, közvetlenül a Néti-lyukba történő festékanyag juttatással oldották meg.

Ennek eredménye a Néti-lyuk és a Medence-forrás kapcsolatát igazolta. A leírtakból megállapítható (ami eddig csak sejthető volt), hogy a Néti-lyuk a Baradla Hosszú-Alsó-barlangrendszerének egy természetes felszínre nyílása.



14. kép Helyszínrajz a Baradla-tömb térségéről

Feltételezhető, hogy az alsó járatok északi irányból érkeve a Kecső-patak medrét megcsapolva haladnak a forrás felé. Ha ezen a helyen kutató aknát mélyítünk, nyilván egy víz által kialakított járatot fogunk elérni, bár a Jakucs László által említett kitöltés, és a nyilvánvalóan komoly tektonika sokban akadályozhatja munkánkat. A fenti megfontolások alapján 2019-ben ezen a helyszínen kutatómunkát fogunk indítani.

Tatabánya, 2018. december 23.

Polacsek Zsolt



BARLANGI KUTATÁSI JELENTÉS

A CSODABOGYÓS-BARLANG  
2018. ÉVI KUTATÁSÁRÓL



BARLANGI KUTATÁSI ENGEDÉLY IKTATÓSZÁMA: VE-09Z/03878-09/2018

KUTATÁS VEZETŐK:

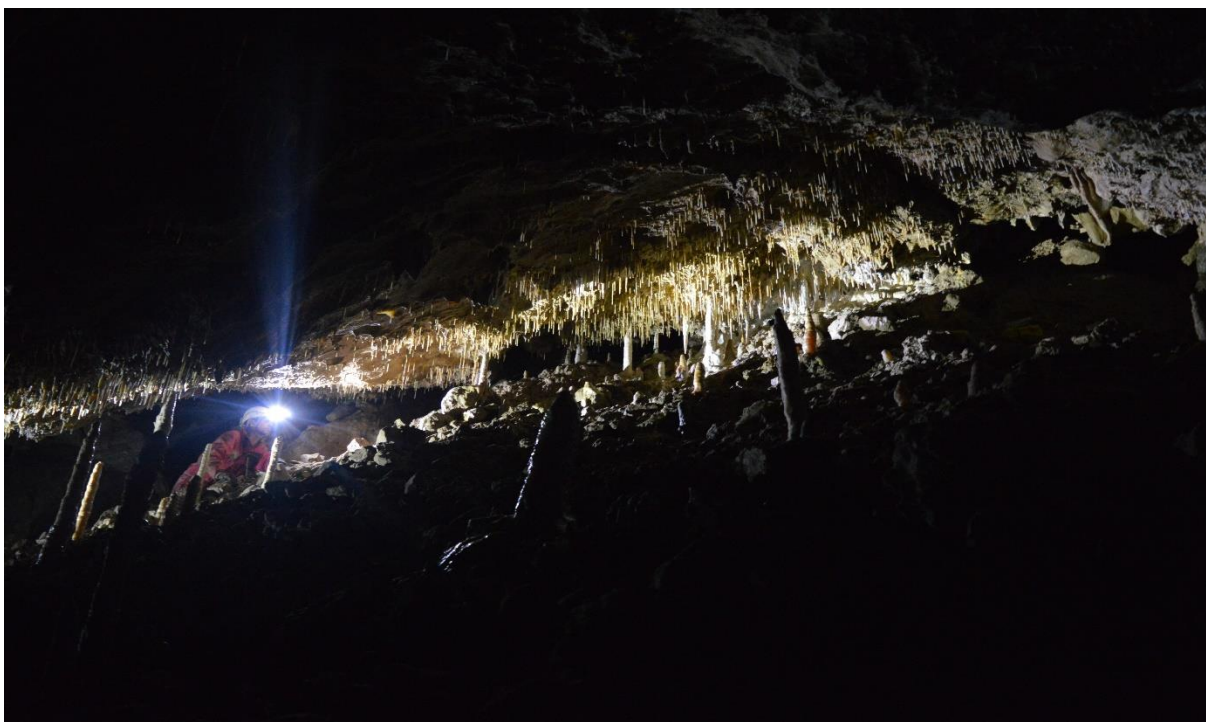
Polacsek Zsolt, Ba Julianna és John Szilárd

RÉSZTVEVŐK:

Ba Julianna, Foki Károly, Polacsek Zsolt

**ELŐZMÉNYEK:**

A Balatonederics határában, az Edericsi-hegyen 396 méter magasságban nyíló Csodabogyós-barlang ma 6450 méteres hosszával, és -150 méteres mélységével Hazánk egyik jelentős barlangja. A barlangot 1990 őszén a budapesti Acheron Barlangkutató Szakosztály fedezte fel, de kutatott itt a cserseztomaji Labirint Barlangkutató Egyesület, a balatonedericsi Styx Barlangkutató Egyesület, a tapolcai Plecotus Barlangkutató Egyesület, majd 2013-tól társaimmal én is, egyéni kutatási engedéllyel.



15. kép A Függekert cseppkövei között.

A barlang legutolsó feltárási ciklusa 2014-15 évben volt, amikor is újabb tágas járatszakaszokat feltárva, kb. 1300 méterrel növeltük ismert hosszát, mélységét pedig az akkori -121 méterről, -150 méterre.

**KUTATÁSI TEVÉKENYSÉG 2018.-BAN:**

2013 évben kiadott kutatási engedélyünk 2018 év első felében lejárt, annak meghosszabbításáig a barlangban kutatómunka nem folyt. Az év második felében megújított kutatási engedélyünk birtokában azonban a feltáró munka folytatódott. Igaz csak néhány munkanap erejéig, de az alábbi munkahelyeken folyt 2018-ban feltáró kutatás:

**Acheron-bontás (Colosseum):**

A korábbi évek egyik legnagyobb barlangi bontását folytattuk itt. Ezen a helyen már az Acheron Barlangkutató Szakosztály is kutatott, de eredményt sem ők és eddig mi sem értünk el. A hely érdekessége az, hogy a barlangot kialakító függőleges hasadék ezen a ponton 70-75 fokos dőlésűvé válik. Feltételezésem szerint itt egy jelentős kereszttörés rejtőzhet, mely rámutat a Szél-lik, innen kb. 150 méternyire levő ismert járataira.



16. ábra Bontási pont az omladékos járatvégen.

Bál-termi omladék: A Bál-terem omladékában, illetve az alatt a barlang hasadékának folytatásában jelentős huzat tör elő. Ezt a helyet korábban megbontottuk és jelen engedélyes időszakban is folytatni fogjuk itt a feltárást. Véleményünk szerint ezen a helyen a barlangot alkotó fő hasadék folytatásába juthatunk. A végpontot óriási összetorlódott kőzettömbök alkotják.

#### A barlang járatainak újabb bejárása:

Mivel a barlang járatainak maradéktalan bejárására sokszor évekig nem kerül sor elhatároztuk, hogy a további feltárások elősegítése miatt, újra bejárjuk az üregrendszert. A bejárásokat megkezdve elsőként a bejárati zóna alatt elhelyezkedő térséget jártuk át. Ebben a kb. 1000 méter járatot felölelő szakaszba 3-4 napot időzve, az alábbi helyeket vizsgáltuk tovább kutatási szemszögből:

- Nyári-ág: Itt némi légmozgás érzékelhető ugyan, kedvező bontási helyszínt nem találtunk.
- Füstölős-ág: Térképeink tanúsága szerint, a Füstölős-ág végpontja 21 méterre közelíti meg a Szél-lik hasonló szintben futó járatait. Az oldalág sáros és omladékos ugyanakkor innen erős huzat tör elő. Nem könnyű bontási pont.
- Patakmeder-ág végpontja: Ez a hely is megközelíti a Szél-lik hasonló szinten kialakult járatait, de végpontja rendkívül omladékos.
- Patakmeder-ág eleje alatti átjáró, a Párhuzamszorító felé: az itt nyíló függőleges hasadék ismert járatokra nem mutat, de mert szűk és teli is van dobálva omladéktömbökkel, bontása nagyon nehéz lenne.
- Párhuzamszorító alsó sarok: Térképünk szerint a függőleges szűk hasadék a Zongora-ág felé mutat.
- Párhuzamszorító felső sarok: az innen induló hasadék vége teljesen elszűkül, ráadásul korábbi hitünkkel ellentétben a Patakmeder felé, és nem a Szél-lik felé tart.
- Zongora-ág végpontok: A Párhuzam szorító alsó sarokkal összefüggő hasadék végződés nem potenciális hely.



- Rubik akna aljánál induló hasadék: ennek a vége 5 méterre megközelíti az 52-es akna belső aknatagját. Ha átbontanánk, itt egy könnyebb lejárót tárnánk fel az 52-es zónába.

Bejárásaink eredményei egyelőre nem kecsegtetnek különösebb perspektívával, így a barlang más szakaszainak újra megismerése lesz 2019-ben célunk

**TOVÁBBI TERVEK:**

2019-ben a feltárást és a barlang újra bejárását, térképének további pontosítását tervezzük.



17. kép Túra csoport a barlang mélyén. (fotó: Brautigam Géza)

Tatabánya, 2018. december 23.

Polacsek Zsolt

BARLANGI KUTATÁSI ZÁRÓ JELENTÉS

A LENGYEL-BARLANGNAK, ÉS A KÖRNYEZETÉBEN NYÍLÓ KISEBB  
BARLANGOKNAK  
A KUTATÁSÁRÓL.



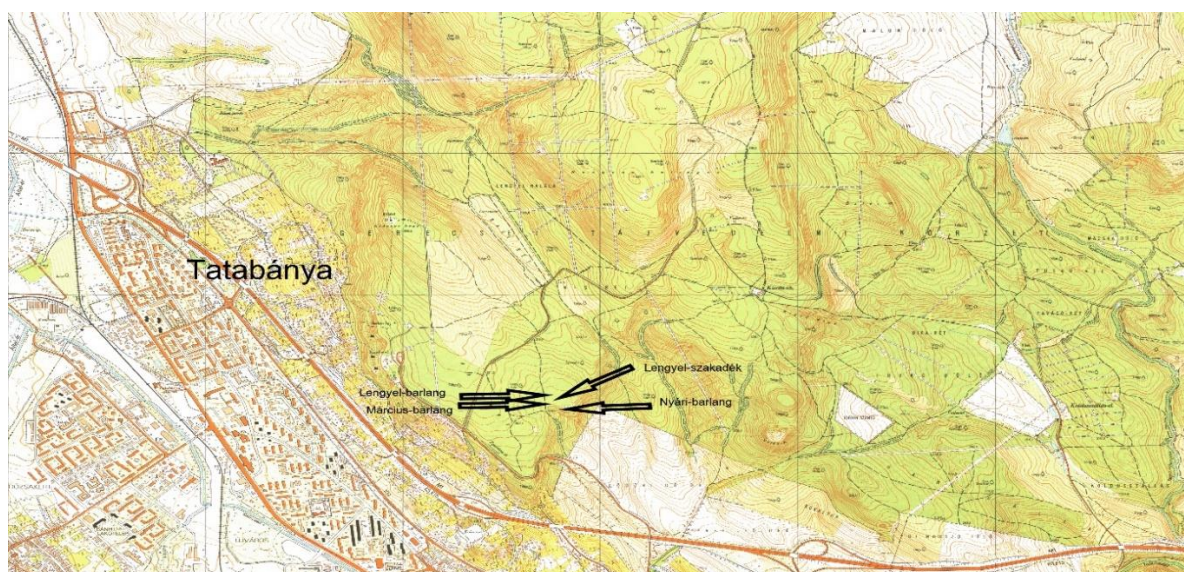
BARLANGI KUTATÁSI ENGEDÉLY IKTATÓSZÁMA: 2967-4/2013

BARLANGI KUTATÁS VEZETŐK:

Polacsek Zsolt, Juhász Márton, Ba Julianna

### **A LENGYEL-BARLANGRÓL ÉS A KÖRNYEZETÉBEN NYÍLÓ BARLANGOKRÓL ÁLTALÁBAN:**

Az ősidők óta nyitott bejárátú **Lengyel-barlang** (más, vicces néven Mamutos-útvesztő, Bánhidai Gázbarlang, Ördöglyuk vagy Kő-hegyi barlang, bár én ezeket az elnevezéseket tatabányaiaként sohasem hallottam...) a Tatabányától északra elhelyezkedő Kő-hegy fennsíkjának keleti részén a Turul emlékműtől kb. 1 km-re, 300 m tengerszint feletti magasságban nyílik. Első kutatói (Kessler Hubert és társai), már az 1930-as években az akkor bejárható zegzugos járatokat végig kúszták, mai hosszát a barlang a Kőbányai Hegymászó és Barlangkutató Szakosztály (Lendvay Ákos és társai) kutatásai során a 70-es években érte el. Kutatócsapatunk az utóbbi években a barlang 1990-91-ben elkészített térképének felújításán, a barlangban tapasztalható hírhedt szén-dioxid koncentráció vizsgálatát, elsősorban detektálását, a barlangban élő denevérek megfigyelését, illetve további feltáró jellegű munkákat végzett eme üregrendszerben.



18. kép A Lengyel-barlang térségének barlang bejáratai.

Kutatási engedélyünk a barlang környezetében nyíló két további üreg a **Lengyel-szakadék**, és a **Március-barlang** kutatására is felhatalmazott minket, ezekben azonban az elmúlt években, sajnos csak dokumentációs tevékenységet folytattunk.

A Lengyel-barlang a déli Gerecsére jellemző felső triász korú dachsteini mészkőben alakult ki. Járatainak jelenleg ismert összes hosszúsága (a 2013-16 között készült poligon alapján) **520,7** méter, mélysége a bejáratától számítva **-69,2** méter.

A Lengyel-barlang, sőt a környezetében nyíló két nagyobbacska barlang genetikája igen összetett. A Kő-hegy, feltételezések szerint a pleisztocén alsó szakaszában emelkedett ki a környezetéből, a terület mai formáját viszont feltételezhetően a holocén kezdetére nyerte csak el. Ma egy viszonylag nagy kiterjedésű fennsík szélén, minden bizonnyal a kiemelkedés során kialakult fennsíkperemi törések hasadékaiban tanulmányozhatjuk a barlangjáratokat. Tény, hogy a barlangban számtalan nyoma van a korrózióknak is, azok mind nagy, mind kisméretű alakjában megjelennek.



19. ábra Szűkös, elsősorban tektonikus genetikára utaló, kissé oldott járat, -20 méteren.

A járatfalakat számos kisebb nagyobb gömbfülke tagolja, de a másodlagos korróziós kisformák sem ritkák. Lendvay szerint, a barlangot elsősorban inaktív víznyelőként jellemezhetjük, Juhász és Kordos szerint, tektonikus irányítottság mentén jött létre az üregrendszer, esetleg termálkarsztos hatások nyomán. Feltételezhető, hogy mindkét elképzelésnek megvan a maga igazsága, hiszen a mai vélemények szerint a Kő-hegy kiemelkedésével a karsztvízszint freatikus (esetleg szubtermális) zónájától elszakadó, helyenként nem igazán fejlett járatrendszer később víznyelőként is funkcionálhatott. Az egykori víznyelő tevékenység jeleit a barlang egyes szakaszaiban található felszíni jellegű kitöltés bizonyítja. Mivel az üregrendszerben termálkarsztos ásványtársulásokat mindeddig nem találtunk, a hévizes genesis egyelőre nem nyert bizonyítást.

A barlang ősrégészeti jelentősége is jelentős lehet, bár az innen Tasnádi-Kubacska és Vértes által gyűjtött leletek 1956-ban megsemmisültek. Már a korabeli

kutatóknak is feltűnt a barlang levegőjének szén-dioxid dúsága. Tudjuk, hogy a szén-dioxid többnyire az oxigént szorítja ki a levegőből, így már 1-2 t%-nyi szén-dioxid is komoly problémákat jelenthet a kutatásban. A nehéz légzés, fáradékonyság, fejfájás, hányinger súlyosabb esetben ájulás természetes következménye e gáz feldúsulásának. A 70-es évek mérései, illetve az utóbbi évek saját mérései bizonyítják, hogy a barlangban bizonyos időszakokban ennél is több szén-dioxid gáz gyűlhet össze, ami komolyan veszélyezteti az ott levőket. Az a kérdés, hogy honnan is származik ez a nagy mennyiségű szén-dioxid, és annak koncentrációja miatt, minek hatására változik ma is nyitott kérdés. Az bizonyos, hogy a barlangi levegő a külső hideg idő hatására kitisztul. Abban az esetben, ha a külső hőmérséklet tartósan 0 C alatt van, a mélyponti zóna kisebb fejfájással megközelíthető, ha viszont tartós meleg van a felszínen, számolhatunk eszméletvesztéssel, rosszulléttel, vagy akár tartós meghűléssel is.

Ez utóbbit nem véletlenül írom. Gyerekkorom egyik fontos helyszíne ez a barlang. Egy alkalommal, az ottani rossz levegő miatt bekövetkező „furcsa” viselkedésem miatt (hazaérkezésem után) rémült édesanyám orvost hívott hozzám, aki egy injekcióval csillapította fejfájásomat, illetve javította a kissé hiányossá vált szókinccsemet....

Megjegyezném azt is, hogy hazánk több barlangjában is mérhető hasonló szén-dioxid koncentráció, mely nagyságáról különböző legendák lengenek a kutatók között. Véleményem szerint azokat a mérési eredményeket melyek 5 tf.% feletti koncentrációról tanúskodnak, eleve megkérdőjelezhetők. Ez az a töménység, mely már önálló cselekvésre képtelenné tesz az embert és ezt emberkísérletek sokasága bizonyítja. Ha egy barlangban a szén-dioxid koncentráció megközelíti ezt az értéket a vagyongazdálkodónak ÉLETVÉDELMI okokból meg kell tiltani a bejárásokat, túrákat, illetve a kutatást is.

### **Az engedélyes időszakban a Lengyel-barlangban végzett kutatótevékenység:**

#### Klimatológiai megfigyelések:

A Lengyel-barlangban az utóbbi évtizedek során sokan sokfélért mérték, de ezek eredményeit vagy nem publikálták, vagy ha publikálták is, nem értelmezték.

Barlangkutató pályafutásom során sokszor tapasztaltam, hogy a barlangok kutatói magukat valamiféle polihisztornak gondolva, olyan tudományos adatgyűjtésekbe kezdtek, mely adatok feldolgozása és értelmezése lehetőségeiket bizony meghaladta. Számos esetben mindenféle előképzettség nélküli klimatológiai, hidrológiai, földtani sőt biológiai kutatásokról is hallottunk (kedvenceim a csepegés mérések), melyek semmiben nem járultak hozzá az adott barlang, vagy karszterület megismerésének. Véleményem (és tudomásom szerint másoké is) az, hogy az amúgy elég

nehezen megszerezhető barlangi kutatásvezetői képzésnek kizárólag feltáró barlangkutatásra szabadna a kutatót feljogosítani. A jogszabályok erre már ma is lehetőséget adnak, hiszen megfelelő szakmai képzéssel tudományos kutatásra már ma is lehet kutatási engedélyt kérni, és kapni kutatásvezetői képzés nélkül.

2013. és 2018. közti kutatásaink egyik fő célja az volt, hogy a legendásan rossz levegőviszonyokat számszerűsítsük, illetve azok időbeli ciklikusságát tisztázzuk. Ebben segítségünkre volt Stieber Jóska, aki a barlangok köz- és elismert klímakutatója.



20. kép. Jellegzetes oldott járat -30 méter mélységből (fotó: Brautigam Géza)

Elsőként a barlangban uralkodó **huzatviszonyok** tisztázását tűztük ki célul.

Megállapítások:

1. A barlangban nyáron (sőt, általában 0 °C fok feletti külső hőmérsékletnél) a légmozgás csaknem leáll. A bejárat nyílásán Stieber Jóska 2014 nyarán (23 °C, szélcsend) végzett huzatmérése azt mutatta, hogy a kifelé áramló levegő mennyisége óránként 1 m<sup>3</sup> alatti. A barlangban ilyenkor a szén-dioxid mennyisége jelentősen feldúsul, mely akár az életveszélyes mértéket is elérheti.
2. Télen, 0 °C alatti külső léghőmérsékletnél a barlangban helyenként erős légmozgás keletkezik, mely a szén-dioxid tartalmat felhígítja, a barlang -50 méteres mélységéig a levegő egészen felhasználóbaráttá válik. Ez alatt a mélység alatt is érezhető bizonyos tisztulás, de a Nehéz-terem és a Hajó közti szifonszerű átbújásnál, tapasztalataink szerint a friss levegő csak lassan, fokozatosan nyomul át. Ebben az időszakban a Lengyel-szakadék kúszó járata felől friss, a szakadék aknáján át lefolyó hideg levegő érkezik a Lengyel-barlangba, mely egyrészt a -35 méter mélyen található belépési pontjától (Medúza) a felszín felé tartó körhuzatot generál, másrészt lefolyik a barlang mélyebb régióiba. A Guanó-termet és a Kis-kupolát összekötő kerülő járat szellőzése, mivel ez az útvonal nem esik közvetlen a huzat útjába, jóval később, csak tartósabb hideg idő esetén indul meg.



A fent leírtakat a barlangban 2011. telén, az akkor még létező Gerecse Természetvédő és Barlangkutató Egyesület tagjai által végzett enyhe füstöléses vizsgálat bizonyította. Ekkor a Lengyel-szakadék alján füstöt generálva, megállapították, hogy az 15 perc elteltével a Lengyel-barlang Medúza nevű helyén jelent meg.

Az elmúlt években nagy hangsúlyt fektettünk a barlang légterében feldúsuló **szén-dioxid koncentrációjának** mérésére is. Erre nem csak azért volt szükség, mert egyes korábbi mérések értelmezése nehézségekbe ütközött, hanem azért is mert a karsztvízszint emelkedése, illetve a felszíni klímaviszonyok változása tapasztalataink szerint jelentős romlást eredményezett a barlang légterében. Az elmúlt évek mérési eredményein jól látszanak a téli-nyári szén-dioxid koncentráció változások, melyek komolyan felvetik azt a kérdést, hogy a barlang látogatása életvédelmi okok miatt egyáltalán milyen időszakban lehetséges.

#### **2015-ös évi mérési eredmények:**

-2015.január 11. Akna-terem -10 méter: 0.1 ff. %, Kis-kupola -20 m: 0.3 ff%, Guanó-terem -30 m 0.6 ff%, Nehéz-terem -50 m 1.1 ff%

-2015.február 08. Akna-terem -10 méter: 0.1 ff. %, Kis-kupola -20 m: 0.2 ff%, Guanó-terem -30 m 0.4 ff%, Nehéz-terem -50 m 1.3 ff%

-2015.március 8. Akna-terem -10 méter: 0.2 ff. %, Kis-kupola -20 m: 0.3 ff%, Guanó-terem -30 m 0.9 ff%, Nehéz-terem -50 m 1.2 ff%

-2015.április 19. Akna-terem -10 méter: 0.4 ff. %, Kis-kupola -20 m: 0.7 ff%, Guanó-terem -30 m 0.9 ff%, Nehéz-terem -50 m 1.5 ff%

-2015.május 24. Akna-terem -10 méter: 0.5 ff. %, Kis-kupola -20 m: 1.9 ff%, Guanó-terem -30 m 1.9 ff%, Nehéz-terem -50 m 2.7 ff%

-2015.junius 21. Akna-terem -10 méter: 0.9 ff. %, Kis-kupola -20 m: 2.3 ff%, Guanó-terem -30 m 2.6 ff%, Nehéz-terem -50 m 3.1 ff%

-2015.július 11. Akna-terem -10 méter: 1.0 ff. %, Kis-kupola -20 m: 2.3 ff%, Guanó-terem -30 m 2.4 ff%, Nehéz-terem -50 m 3.2 ff%

-2015.augusztus 30. Akna-terem -10 méter: 1.1 ff. %, Kis-kupola -20 m: 2.4 ff%, Guanó-terem -30 m 2.6 ff%, Nehéz-terem -50 m nem mértük

-2015.október 10. Akna-terem -10 méter: 1.7 ff. %, Kis-kupola -20 m: 2.8 ff%, Guanó-terem -30 m 3.0 ff%, Nehéz-terem -50 m 5.1 ff% /kérdéses, bizonytalan eredmény/

-2015.november 22. Akna-terem -10 méter: 1.7 ff. %, Kis-kupola -20 m: 2.8 ff%, Guanó-terem -30 m 3.1 ff%, Nehéz-terem -50 m nem mértük

-2015.december 20. Akna-terem -10 méter: 1.1 ff. %, Kis-kupola -20 m: 2.3 ff%, Guanó-terem -30 m 2.6 ff%, Nehéz-terem -50 m 3.1 ff%

#### **2016 évi mérési eredmények:**

-2016.január 09. Akna-terem -10 méter: 0.2 ff. %, Kis-kupola -20 m: 0.5 ff%, Guanó-terem -30 m 0.6 ff%, Nehéz-terem -50 m 1.4 ff%

-2016.február 14. Akna-terem -10 méter: 0.3 ff. %, Kis-kupola -20 m: 0.5 ff%, Guanó-terem -30 m 0.1 ff%, Nehéz-terem -50 m 1.5 ff%

-2016.március 20. Akna-terem -10 méter: 0.2 ff. %, Kis-kupola -20 m: 0.7 ff%, Guanó-terem -30 m 0.7 ff%, Nehéz-terem -50 m 1.6 ff%

-2016.április 17. Akna-terem -10 méter: 0.4 ff. %, Kis-kupola -20 m: 0.9 ff%, Guanó-terem -30 m 0.8 ff%, Nehéz-terem -50 m 1.6 ff%

-2016.május 28. Akna-terem -10 méter: 0.8 ff. %, Kis-kupola -20 m: 1.9 ff%, Guanó-terem -30 m 1.7 ff%, Nehéz-terem -50 m 2.9 ff%

-2016.június 10. Akna-terem -10 méter: 0.9 ff. %, Kis-kupola -20 m: 2.4 ff%, Guanó-terem -30 m 2.9 ff%, Nehéz-terem -50 m 3.2 ff%

-2016.július 10. Akna-terem -10 méter: 1.6 ff. %, Kis-kupola -20 m: 2.5 ff%, Guanó-terem -30 m 2.6 ff%, Nehéz-terem -50 m 3.7 ff%

-2016.augusztus 14. Akna-terem -10 méter: 1.4 ff. %, Kis-kupola -20 m: 2.6 ff%, Guanó-terem -30 m 2.9 ff%, Nehéz-terem -50 m nem mértük

-2016.október 08. Akna-terem -10 méter: 1.5 ff. %, Kis-kupola -20 m: 2.9 ff%, Guanó-terem -30 m 3.2 ff%, Nehéz-terem -50 m 4.4 ff% /kérdéses, bizonytalan eredmény/

-2016.november 18. Akna-terem -10 méter: 1.9 ff. %, Kis-kupola -20 m: 2.9 ff%, Guanó-terem -30 m 3.2 ff%, Nehéz-terem -50 m nem mértük

-2016.december 18. Akna-terem -10 méter: 1.0 ff. %, Kis-kupola -20 m: 2.1 ff%, Guanó-terem -30 m 2.4 ff%, Nehéz-terem -50 m 3.0 ff%

Megjegyzés: A mérések Dräger-pumpával a 2015-ben Juhász Marcitól kapott szondákkal készült.



21. kép. Nem is csoda, hogy nem szellőzik nyáron a barlang.

#### 2017 évi mérési eredmények:

-2017.január 08. Akna-terem -10 méter: 0.3 ff. %, Kis-kupola -20 m: 0.4 ff%, Guanó-terem -30 m 0.6 ff%, Nehéz-terem -50 m 1.9 ff%

-2017.február 06. Akna-terem -10 méter: 0.3 ff. %, Kis-kupola -20 m: 0.6 ff%, Guanó-terem -30 m 0.4 ff%, Nehéz-terem -50 m 1.5 ff%

-2017.március 24. Akna-terem -10 méter: 0.2 ff. %, Kis-kupola -20 m: 0.9 ff%, Guanó-terem -30 m 0.9 ff%, Nehéz-terem -50 m 1.4 ff%

-2017.április 15. Akna-terem -10 méter: 0.4 ff. %, Kis-kupola -20 m: 0.8 ff%, Guanó-terem -30 m 0.9 ff%, Nehéz-terem -50 m 1.2 ff%

-2017.május 28. Akna-terem -10 méter: 0.8 ff. %, Kis-kupola -20 m: 1.9 ff%, Guanó-terem -30 m 1.9 ff%, Nehéz-terem -50 m 2.7 ff%

-2017.június30. Akna-terem -10 méter: 0.9 ff. %, Kis-kupola -20 m: 2.7 ff%, Guanó-terem -30 m 2.9 ff%, Nehéz-terem -50 m 3.0 ff%

-2017.július 11. Akna-terem -10 méter: 1.1 ff. %, Kis-kupola -20 m: 2.1 ff%, Guanó-terem -30 m 2.3 ff%, Nehéz-terem -50 m 3.2 ff%

-2017.augusztus 14. Akna-terem -10 méter: 1.5 ff. %, Kis-kupola -20 m: 2.1 ff%, Guanó-terem -30 m 2.4 ff%, Nehéz-terem -50 m nem mértük

-2017.október07. Akna-terem -10 méter: 1.7 ff. %, Kis-kupola -20 m: 2.7 ff%, Guanó-terem -30 m 3.1 ff%, Nehéz-terem -50 m 4.0 ff% /?/

-2017.november16. Akna-terem -10 méter: 1.1 ff. %, Kis-kupola -20 m: 2.6 ff%, Guanó-terem -30 m 3.0 ff%, Nehéz-terem -50 m nem mértük

-2017.december08. Akna-terem -10 méter: 1.1 ff. %, Kis-kupola -20 m: 2.4 ff%, Guanó-terem -30 m 2.9 ff%, Nehéz-terem -50 m 3.0 ff%

Megjegyzés: A mérések továbbra is, Dräger-pumpával a 2015-ben Juhász Marcitól kapott szondákkal készültek.

### **Honnan származik ez a szén-dioxid?**

Az utóbbi évtizedek egyik barlangkutató beszédtemája, miszerint honnan is származtatható a barlangok levegőjét „szennyező” szén-dioxid, ma sem teljesen tisztázott. Több erre vonatkozó szöveg és neves szakemberek állásfoglalása után én az alábbiakat gondolom:

- Származhat a barlangba (például víznyelő barlangokban) besodródott szerves hulladékok bomlásából. A tanult kutatók egybehangzó véleménye szerint ez esetben a szén-dioxid térfogatszázalékban kifejezett értéke ritkán haladja, haladhatja meg a 0.5%-ot. Ez a lehetőség a Lengyel-barlang esetében amúgy sem áll fenn, hiszen a barlang jelenleg és a történelmi közelmúltban sem volt aktív víznyelő (bár, mint írtam korábban esetleg lehetett az).
- A térségben a 90-es évek óta megszűnő karsztvízszint emelkedés következtében a karsztvízszint megemelkedett (vagy inkább ismét elérte az eredeti hidrogeológiai indokolt szintet). Ezzel párhuzamosan a karsztvízszint közvetlen közelében kialakuló freatikus zóna is magasabb helyzetbe került, így bizonyos kedvező huzatviszonyok hatására az ott felgyülemelő szén-dioxid is a barlang légterébe kerülhet.
- a Kő-hegy kiemelkedése során minden bizonnyal kialakultak hegységperemi törések, melyeken a közeli Tatabányai-szénmedencét kitöltő különböző összetételű (a földtani térképek szerint, a barlangtól 200-300 méterre keletre elhelyezkedő kis medence is ilyen összetételeket rejt) felhalmozódó gázok is a barlangba juthatnak.

Ennek tisztázására mérések még nem történtek, ha csak nem tekintjük Juhász Marci radon méréseit ilyeneknek. Ezek minden este ezt a tézist akár alá is támaszthatják, hiszen a barlangban mérhető radon koncentráció a huzat nyári megszűnésével mindig jelentősen nőtt.

### **Javaslatok:**

Mivel a barlang kutatását az elkövetkezendő időszakban nem fogjuk folytatni, az üregrendszer klíma viszonyainak vizsgálatát sem folytatjuk. Ennek következtében a barlang levegőjének szén-dioxid tartalmára vonatkozóan sem fogunk újabb adatokkal rendelkezni. A Hazánk területén mérhető hőmérséklet átlagok évről évre nőnek, feltételeznünk kell, hogy a barlang levegője **egyre rosszabb** lesz. Ennek mérése életvédelmi okokból nagyon lényeges lenne, ha azonban ez a vagyonekezelő részéről nem lehetséges, célszerű lenne a barlangi túrázást életvédelmi okokból letiltani, vagy azt január-február hónapokra korlátozni.

**Ismételten csak hangsúlyozni tudom, hogy a barlang levegője időnként belégzésre csaknem alkalmatlan, tartós kiszellőzése természetes úton várhatóan NEM fog bekövetkezni!!!**

Denevér megfigyelések:

Az utóbbi évek során a barlangba számos alkalommal megfordulva nagyon sok denevér egyeddel találkoztunk. A Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság szakemberei, dr. Hegyi Zoltán vezetésével rendszeresen vizsgálják az itt élő állományt. Véleményük szerint ez a barlang elsősorban nászbarlang (tehát, a denevérek a párzási időszakban szórakozni járnak ide), mindazonáltal meg kell jegyezni, hogy a téli időszakban jelentős szálláshely is e barlang. Az utóbbi időben mi is elsősorban a hibernációs időszakban, télen jártuk a barlangot, így számos fajt azonosítottunk. Ezek az alábbiak:

- közönséges denevér
- kis patkósorrú denevér
- horgasszőrű denevér
- nagyfülű denevér
- vízi denevér
- hosszúfülű denevér.
- nagy patkósorrú denevér

A fenti fajok különböző egyedszámban élnek a barlangban, az azonban elmondható, hogy az egyedszám tekintetében a kis patkósorrú denevér a legelterjedtebb. Az utóbbi években januárban és februárban a barlangban minden estben 35-50 állatot számlálhattunk meg, mely állandó adat a tartós védettséget és a denevérek számára kedvező körülményeket jelzi.

**Javaslat:**

**A barlang látogatását a január-februári hibernációs időszakban továbbra is korlátozni kell.**

Feltáró kutatás:

Tatabányai barlangkutató körökben elterjedt nézet évtizedek óta azt bizonygatja, hogy a Lengyel-barlang mélyén további jelentős, eddig fel nem tárt járatok várják felfedezőiket. Lehet, hogy így van. Általában azok állítják, (Ők a Kávéházi Kornélok) állították ezt, akik a kutatásban nem voltak különösen aktívak, így a barlangot sem ismerik eléggé. A fentiekben leírtak alapján a barlangban ma már nem csak -30 méter mélység alatt problémás a kutatás, hanem a bejárat közeli szakaszokban is, melyek ráadásul kevés könnyen bontható helyszínnel kecsegtetnek. A leírtak ellenére az utóbbi időszakban az alábbi helyeken próbálkoztunk meg feltáró kutatással

- Akna-terem Oldalsó akna: A 30-as évekbeli régészeti feltárás ideszórt törmelékét próbáltuk eltakarítani, sikertelenül. Munkánkat a télen már -10 méter mélységben is felgyülemlő szén-dioxid megakadályozta.
- Az un. Y-saroknál: itt a sarokban található hasadékot szerettük volna mélyíteni, mert térképünk tanúsága szerint az az alatta elhelyezkedő Hajó-terembe vezet. Ez az áttörés nagyban megkönnyítené a mélypont elérését, sőt kőrhuzat kialakulásával esetleg a barlang középső szakasza is átszellőzne. Sajnos, ez a munka sem járt sikerrel.
- A -20 méteren elhelyezkedő agyagos kúszó járat oldalfülkéiből kiemelt agyagos törmelék eltávolítása sem hozott eredményt.
- A mélypont közelében-tényleg embertelen körülmények között- egy szűkületet tágítottunk ki, mögötte azonban további járatokat nem találtunk.

**2018. év végén viszonylag kis munkával, elfogadható munkakörülmények között folytatható feltárási pontot NEM ismerek a barlangban, így a kutatást ekkor befejeztük.**

#### Barlanggondozás:

A barlang ajtajának zárszerkezetét, illetve a barlangba beépített létrák állapotát bejárásaink alkalmával rendszeresen ellenőriztük.

#### Barlangtérképezés:

1990-91. évben a barlangot a Tatabányai Barlangkutató Egyesület kutatói vezetéssel feltérképezték. 2018.-ban a kutatások befejezéseként ezt a térképet felújítottuk, a barlangba annak idején elhelyezett fix térképezési pontokat megkerestük, és ismét láthatóvá tettük. A térképezésről és az új térképről 2018. évi jelentésem „2018. évi barlangi térképezéseink” című fejezetében lehet tájékozódni.

#### **A Lengyel-barlang környezetében nyíló barlangokról:**

A barlang környezetében több karsztjelenséget, illetve barlangot ismerünk, kutatási engedélyünk ezek közül kettőben lehetővé tette a kutatást.

#### Lengyel-szakadék:

A Lengyel-barlangtól kb. 30 méterre nyíló tágas 6x2 méteres szabálytalan alaprajzú zombolynyílás rejti a Lengyel-szakadék barlangját. A zomboly egészen 2003-ig inkább gödör jellegű volt, ekkor azonban A Gerecse Természetvédő és Barlangkutató Egyesület, jómagam kutatásvezetésével megkezdte az itt rejtőző barlang feltárását. Meg kell jegyezni, hogy a gödör egyik sarkában ekkor is le lehetett egy barlangszerű üregbe mászni, sőt ennek a mélysége Lendvay szerint a -10 métert is meghaladhatta. Az ezt követő években, a barlang aknáját -14 méterig mélyítettük kb. 100 m<sup>3</sup>, elsősorban kőtörmelék kitermelésével. Az egyre komolyabb zombolyforma ürege mélyítése közben, a 13. méternél az oldalfalon egy nyílásra



5. ábra A Lengyel-szakadék

lettünk figyelmesek, mely már kitöltetlen járatokba vezetett. A 2004-ben feltároló mintegy 30 méternyi járat megtalálásakor a barlang elérte a -25 méteres mélységet, hossza pedig kb. 50 méternek adódott. Bár a Gerecse Természetvédő és Barlangkutató Egyesület lelkes fiataljai ezután még egy kb. 15 méter hosszú kúszójáratot bontottak ki az utókor számára, az sem új részeket, sem a közeli

Lengyel-barlangot nem érte el. Ez utóbbtól térképeink tanúsága szerint 5-8 méterre, egy szűkületnél állt meg a bontás. A fentiekben is említett összefüztölés a két barlang kapcsolatát igazolta.

A barlang a Kő-hegyet felépítő felső triász korú dachsteini típusú mészkőben alakult ki. A jelentős tektonika által irányított aknabarlang kb. -15 méteres mélységben már oldásos formákat is rejt, ami nem meglepő a közeli Lengyel-barlang járatainak ismeretében. A barlang mai hossza kb. 63 méter, mélysége -25 méter.

Mivel a barlang tágas szádáján át a téli hideg levegő rendszeresen a mélyebb zónában levő járatokban is érezteti hatását, ebben a barlangban csak elszórt denevér megfigyelésekről adhatunk számot.



22. kép. A Lengyel-szakadék mélyén rozsdamentes létrák segítik a közlekedést.

A Gerecse Természetvédő és Barlangkutató Egyesület és az ATOMKI által végzett radon nyomelem vizsgálatok szerint a tavaszi, meleg idő közeledtével ennek az üregnek a járatai telnek fel először radongázzal (és szén-dioxiddal), és innen folyik át a „rossz levegő” a Lengyel-barlangba. Kutatási célunk az összekötő járat feltárása lett volna, mely azonban ebben a kutatási engedélyes időszakban nem valósult meg. A Lengyel-barlangi kapcsolatot helye feltételezhetően a Medúza nevű hely, -35 méteres mélységben.

A barlangot 2014-ben feltérképeztük.

#### Március barlang:

A Lengyel-szakadéktól néhány méternyire mélyülő karsztos mélyedésre 1990.-ben figyeltünk fel. Ekkoriban néhány budapesti illetőségű barlangász is társult csapatunkhoz így Ők, elsősorban Ferenczi Zoli és öccse Balázs, ásták meg elsőként e mélyedést. 1991. nyarán jelentős munkával kb. 6-7 méter mélységbe jutottak, és az akkor már mindenképpen barlangméretű üreget, Március-barlangnak nevezték el. Később, már 2008. körül a Gerecse Természetvédő és Barlangkutató Egyesület tagjai mélyítették tovább a kis aknabarlang mélypontját. Munkájukban némi sikert is elkönnyelhettek, hiszen végül -15 méter mélységig jutottak. A barlang folytatása tovább bontható lenne, ha az akna középső részén nem volna egy szűk átbújó, ahol a kitermelt anyag nehezen adogatható át. A barlang alján szinkronban a Lengyel-barlanggal, és a Lengyel-szakadékkal időnként jelentős szén-dioxid koncentráció mérhető. Állatvilága néhány rovarra korlátozódik, benne denevért még nem láttam. Az engedélyes időszakban a barlang feltáró kutatását nem folytattuk, térképét viszont elkészítettük.

### Nyári-barlang

E barlangra kutatási engedélyünk nem vonatkozott, de mivel szintén ebben térségben (150 méternyire a Lengyel-szakadéktól) nyílik megemlítem. Ezen a helyen egyébként a 70-es években az Oroszlányi Barlangkutató Csoport, a Kőbányai Hegymászó és Barlangkutató Szakosztály, majd a Gerecse Természetvédő és Barlangkutató Egyesület is próbálkozott, igen csekély eredményt elérve.

### Meszes-gödör

A Gerecse Természetvédő és Barlangkutató Egyesület utolsó bontása, mely egy jelentős mélyedést hagyott maga után. A 25-30 méter átmérőjű töbör aljába mélyített akna 2010 körül állítólag üreget ért, én azonban ezt sohasem láttam és szerintem e hely barlangkataszterbe vétele is szertelen túlzásnak minősül.

### Zárszó:

Bár, a Lengyel-barlang és a környezetében nyíló barlangok kutatása még bizonyára sok érdekességet rejthet, az itt rejtőző feltáratlan járatok megtalálása véleményem szerint aránytalanul nagy feladat jelenlegi emberi, anyagi és technikai felkészültségünkhöz. Sok éves kutatótevékenység és nagyon sok ezekben a barlangokba töltött óra után abban sem lehetünk biztosak, hogy a mélység ostroma itt egyáltalán célszerű e. Nem látom a fejlett oldott járatrendszer kialakulásának biztos jeleit, és a horizontálisan kiterjedt járatrendszer létét sem valószínűsíthetem. Ha mégis valaki itt próbálna a későbbiekben, mindenképpen sok sikert kívánok e munkához.

A munkálatok befejeztével a kutatási engedélyben felsorolt barlangokról (és a Nyári-barlangról is) dokumentációt készítettünk. E dokumentációt, elsősorban **kataszteri adatlap módosítás** formájában, eljuttattam Egri Csabának, az Agrárminisztérium Nemzeti Parki és Tájvédelmi Főosztályának munkatársához, a Közhiteles Barlangnyilvántartás bővítésének céljából.

Tatabánya, 2018. december 23.

Polacsek Zsolt

BARLANGI KUTATÁSI ZÁRÓ JELENTÉS

A GERECEI TÁJVÉDELMI KÖRZETBEN,  
AZ ÖREG-KOVÁCS-HEGY TÉRSÉGÉBEN NYÍLÓ BARLANGOK  
KUTATÁSÁRÓL



KUTATÁSI ENGEDÉLY IKTATÓSZÁMA:

3141-4-2013

KUTATÁSVEZETŐK:

Polacsek Zsolt és Ba Julianna



### **Előzmények:**

A Tatabányától északi irányban elterülő Öreg-kovács-hegy karsztos kőzetekből felépülő fennsíkján található barlangindikációk, töbrök, víznyelők kutatása 1974-ben kezdődött meg. Ekkor a Kőbányai Hegymászó és Barlangkutató Szakosztály kutatói a terület egyik karsztos mélyedésében, egy akna mélyítésével feltárták a -14 méter mélységű Kőbánya-barlangot. A lóbányaiak később, 1980 táján még további 2 helyen próbálkoztak barlang feltárásával sikertelenül, majd a terület kutatása gyakorlatilag megszűnt. 1989-ben a frissen alakult tatabányai illetőségű, a Gerecse Barlangkutató Egyesületből kirugdosott fiatalokból alakult budapesti fenntartó szervezetű Külker Sc. Barlangkutató Csoport, e sorok írójának vezetésével újabb feltáró munkát indított Kovács-hegyi térségében. A Külker Sc., majd, 1991-től a Tatabányai Barlangkutató Egyesület színeiben dolgozó barlangkutatók a 1989 és 2005 közötti időszakban óriási munka ráfordítással (munkanaplóink, és becsléseink szerint kb. 80 ember, közel 6000! munkanap) sok addig ismeretlen üreget tártak fel. Ezek az alábbiak:

1989-ban a Kullancsos-barlang

1990-ben a Benzinkút-barlang, Küzdelem-barlang, Döbbenet-barlang

1992-ben Betyárkörte-barlang, Sör-bor és víznyelő, Szerelem-lyuk, Bubó Cupropenis-barlang

1993-ban Paksimogyoró-barlang

1994-ben Fenyvesi-barlang

1998-ban Vaddisznós-barlang

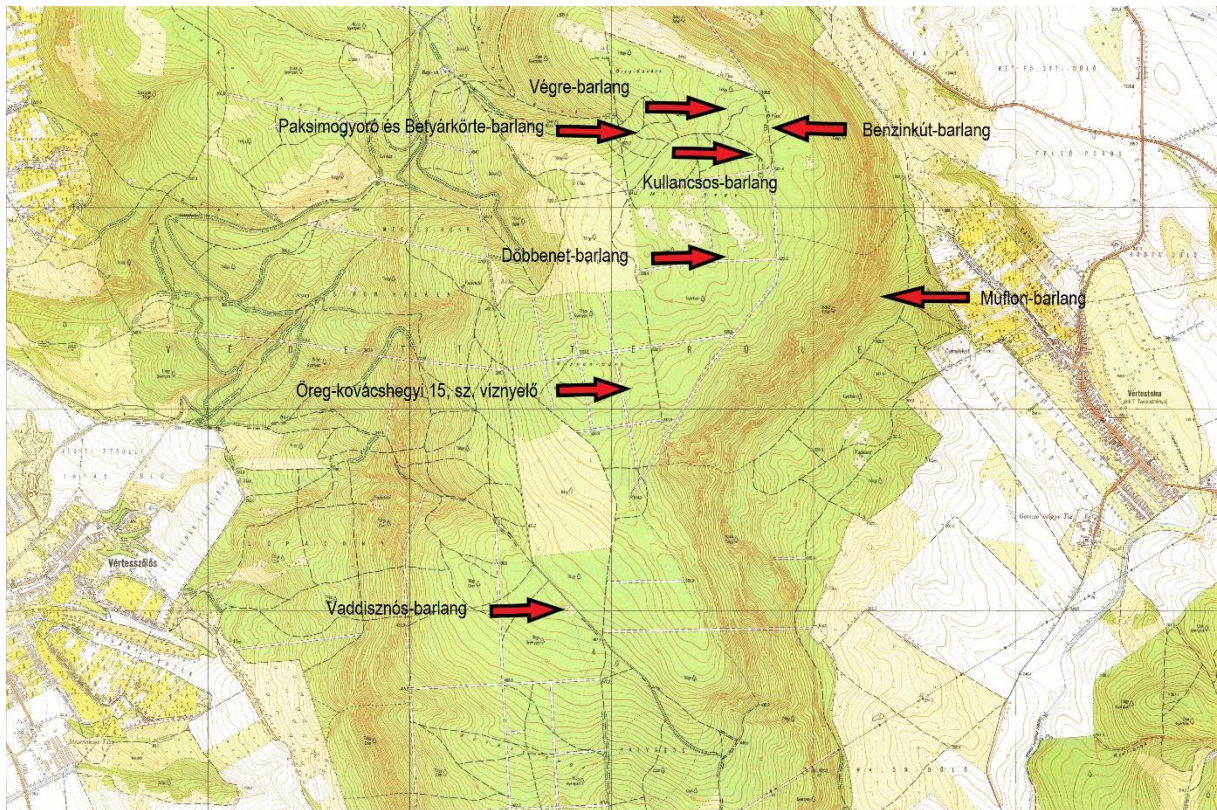
1999-ben a Végre-barlang

(...az ifjúi hévvel végzett, még a stílus korában keletkezett, barlangkutató tevékenység során adott kétes, és már abban a korban is sok biztosítékot kiverő barlangelnevezések - bár mint tudjuk a magyar geográfia íratlan szabályaival nem össze egyeztethetőek - lásd Székely Kinga a KTM Barlangtani Osztály korabeli vezetőjének 3. levele a tatabányaiakhoz- máig megmaradtak, a Közhiteles Barlangnyilvántartásnak is részei.)

Ugyanebben az időszakban (főleg 2000-2004 között) jelentős kataszter kiegészítő munkát is végeztünk. E tevékenység során a 4630-as barlangkataszteri egység kimondottan kovács-hegyi részén, a fent felsoroltakon kívül 42 üreg feldolgozásával gyarapítottuk az itt ismert barlangok számát.

2005-ben a Tatabányai Barlangkutató Egyesület megszűntével számunk fogyatkozott ugyan, de lelkesedésünk ezzel arányosan nőtt. 2009 tájékán, immáron egyéni kutatási engedéllyel újra jelentős kutatásokba kezdtem.

(...bár azt írom kezdtem, mégis nyilvánvaló, hogy ezeket az embert próbáló, a társadalom számára semmitmondó, és merőben felfoghatatlan küzdelmeket nem egyedül, hanem számos társammal együtt végeztem. Sokan megkérdézték, hogy miért nem folytattuk egyesületként - hiszen akkor államunk és éppen aktuális pártunk ömleszténé ránk a javakat, e tevékenység elősegítésére - én nem gondolom, hogy ez helyes lenne. Vagy inkább azt kérdezném, minek? Mi nem könyvelők, beszámoló és pályázat író adminisztrátorok, pártpolitikai érdekek mentén mozgó sikkók vagyunk, hanem csak egyszerű barlangkutatók ....)



23. kép Az Öreg-kovács térségének barlang bejáratai.

2011. évben, hála a barlangkutatásban elterjedő új technikáknak a Betyárkörte-barlang mélységét sikerült -57 méterre növelni. Ugyanekkor Stieber József klíma kutatóval a barlangok meteorológia viszonyaira vonatkozó mérésorozatot végeztünk, és jónéhány üreg denevérpopulációjára vonatkozóan is értékes megfigyeléseket tettünk. Ebben az időszakban munkálataink fő csapása a Kovács-hegy keleti oldalában nyíló Muflon-barlangban folyt. Ezen a helyen, bár a barlang hossza jelentősen nőtt, a barlangról alkotott képünk elsősorban földtani tudásunk nagyban gyarapodott, jelentősebb eredményt nem értünk el.

#### **Barlangkutató tevékenység az engedélyes (2013-18 közötti) időszakban.**

Jelen, 2018. december 31-én lejáró kutatási engedélyes időszakban az alább tevékenység folyt az Öreg-kovács-hegyi barlangjaiban. Engedélyünkben 9 barlang kutatására kaptunk lehetőséget, ezek az alábbiak:

- Vaddisznós-barlang
- Bubó Cupopenis-barlang (Öreg-kovács-hegyi 15. sz. víznyelő)
- Döbbenet-barlang
- Betyárkörte-barlang
- Küzdelem-barlang
- Kullancsos-barlang
- Benzinkút-barlang
- Paksi mogyoró-barlang
- Muflon-barlang

Az engedélyes időszakban végzett feltáró munkálatokról az alábbiakban számolhatok be:

Vaddisznós-barlang:

Az Öreg-kovács-hegy déli részén, egy karsztos mélyedés mélypontján mélyülő kutató akna 1998 nyarán ért barlangjáratot. A felső triász korú dolomitpados mészkőbe mélyülő barlang hossza jelenleg kb. 15 méter, mélysége 10 méter. A bejáratának kútgyűrűs biztosítását 2001-ben a Tatabányai Barlangkutató Egyesület végezte, az ajtó felszerelése és a bejáratot könnyítő létra beszerelése 2015-ben a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság jóvoltából valósult meg. Az engedélyes időszakban ebben a barlangban kutatómunka sajnos nem folyt, pedig a területre egyáltalán nem jellemző nagyságú töbör feltételezhetően még ismeretlen járatokat rejt. A Vaddisznós-nyelő kutatásánál további szempont lehet az is, hogy egyszer fiatalabb éveimben itt egy nagyobb barlangot fedeztem fel, álmomban...

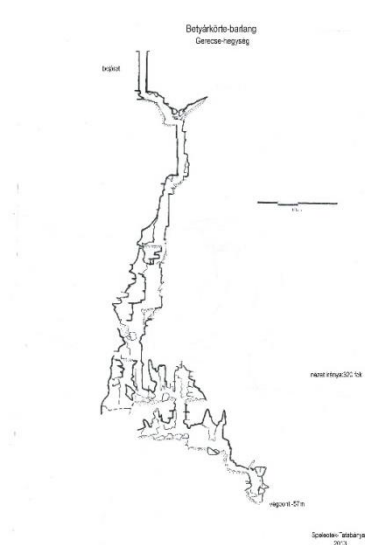
Döbbenet-barlang:

Ezt a barlangot 1990-ben fedeztük fel, mai mélységét -45-50 méterre becsüljük. Mélypontja egy szűkület, mely már maga is nehezen megközelíthető, így ott a kutatás nem túl könnyű. Az utóbbi évek során a bejárat kiépítése és lezárása mellett a barlang két első aknácskájába létra lett beépítve, valamint a bejárat szűkületek is ki lettek némiképpen tágitva. A végponti kutatással mindösszesen 3 alkalommal sikerült foglalkoznunk, sajnos sikertelenül. Az un. PTR módszer (2017. évi jelentésben erről már írtam) ugyan hatékony lehet, de a végpont környezete annyira szűk, hogy ott a munka szinte lehetetlen, ráadásul nem is szellőzik.

Paksimogyoró-barlang:

Az érdekes nevű aknabarlangocskát 1993-ben fedeztük fel. A kb. -25 méter mélységű barlangban az engedélyes időszakban munka nem folyt. 2015. évben a barlangra ajtó, az aknába létrák lettek beépítve. Mélypontján lapos rétegrésszerű, lapos, járhatatlan járat látható melynek további kutatása esetleg eredményes lehet.

24. ábra A Paksimogyoró-barlang bejárata

Betyárkörte-barlang:

A terület legmélyebb barlangja jelenlegi -57 méteres mélységével, és rendkívül szűk járataival lett igen hírhedt. Az üreg első termecskéjébe 1992-ben lyukadtunk be, de további 20 év kellett ahhoz, hogy a barlang a jelenlegi mélységét elérje. Az utóbbi években a barlang légterében jelentős szén-dioxid feldúsulást észleltünk, mely a további munkálatokat rendre ellehetetlenítette. A Tatabányai Barlangkutató Egyesület 2002-ben a bejárat, beomlófélben levő aknát kútgyűrűvel biztosította, lezárása és belétrázása 2015-ben valósult meg. A barlang további kutatása igen perspektívikus, bár nem könnyű feladat.

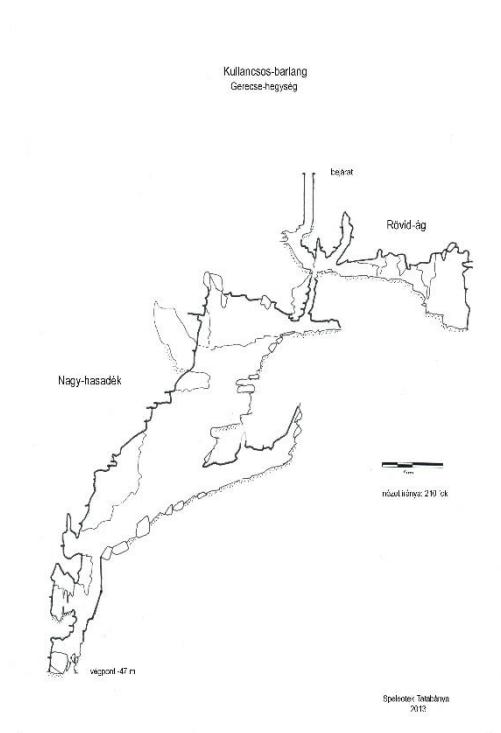
25. kép. A Betyárkörte-barlang sematikus metszete

Bubó Cupropénis-barlang (Öreg-kovács-hegyi 15. sz víznyelő):

A barlangot 1992-ben fedezték fel majd közvetlen ezután beomlott. Járatait 2017-ben ástuk ki ismét, majd ugyanebben az évben bejáratát felfalaztuk és ajtóval zártuk le.

Benzinkút-barlang:

A barlangot 1990-ben fedezték fel, majd közvetlen ezután beomlott. Járatait 2016-ben ástuk ki ismét, majd 2017-ben bejáratát felfalaztuk és ajtóval zártuk le. Hossza kb. 50 méter mélysége -20 méterben adható meg.

Kullancsos-barlang:

Ezt a barlangot 1989-ben tártuk fel, majd bejáratát 1990-ben kútgyűrűvel biztosítottuk. Bejáratának lezárása és a közlekedést könnyítő létra beépítése 2015-ben történt meg. A tágas és hosszú hasadék végében végzett bontások mindeddig jelentős eredményt nem hoztak, pedig ebben a barlangszakaszban jelentős vízmozgás és légáramlás is észlelhető. Legutóbb 2017-ben a hasadék végében végeztünk járattágítást, mely munkát a későbbiekben okvetlenül folytatni szeretnénk. Az évtizedek alatt kibontott mélyponti kutatóakna jelenleg biztonságos, a végpont nagy kőtömbökből áll. A barlang hossza kb. 160 méter, mélysége -47 méter.

26. ábra A Kullancsos-barlang sematikus metszete

Küzdelem-barlang:

Az 1990-ben feltárt és azóta többször beomlott barlangot 2014-ben ismét kiástuk, majd bejáratát faácsolattal biztosítottuk. 2016-17 évben ezt az ácsolatot egy zsalukő falazattal helyettesítettük majd ajtót és létrákat szereltünk a barlangba. a függőleges aknabarlang kutatása az elkövetkezendő időszak egyik sarkalatos pontja, hiszen a végpontjáról kb. 40 m<sup>3</sup> törmelék kitermelésével egy rendkívül légréses zónába jutottunk. A barlangban időnként légáramlás is észlelhető. A barlang mélysége kb. -15 méter.

27. ábra. Jellegzetesen tág hasadék a hegy mélyében.

Muflon-barlang:

A vértestolnai hegyoldalban nyíló vízszintes járatainak feltárása a kutatási engedélyes időszakban nem folytatódott. A barlangot továbbra is potenciális kutatási pontnak tekintjük de feltárása a várhatóan nagy mennyiségű kitöltés miatt kérdéses.

**Utószó**

Sokan azt mondják, hogy ennek a területnek a kutatása nem igazán perspektívikus, itt nem várható mély, vagy hosszú üreg feltárása. Valóban az utóbbi 30 évben, hiszen azóta kutatok, kutatunk ebben a térségben, igazi átütő eredményt mindeddig nem sikerült elérni. Én a leírtak ellenére továbbra is bízom a sikerben, hiszen a terület felépítése, a karsztvízszinttől való jelentős relatív magassága, illetve a barlangokban tanulmányozható tektonika számomra mindenképpen előnyös tulajdonságokat jeleznek. Folytatni fogjuk...

A kutatási engedélyben felsorolt barlangokról 2018. december 31-i dátummal dokumentációt készítettünk (elsősorban a kataszteri adatlapok módosításának formájában) és azt eljuttattam az Agrárminisztérium Nemzeti Parki és Tájvédelmi Főosztályára, Egri Csaba részére.

Tatabánya, 2018. december 23.

Polacsek Zsolt

# DOKUMENTÁCIÓS TEVÉKENYSÉG 2018

POLACSEK ZSOLT



TATABÁNYA, 2019.02.15.

## 50 ÉV FELTÁRÓ BARLANGKUTATÁS A GERECSÉBEN

### I. RÉSZ

(4610. SZÁMÚ BARLANGKATASZTERI EGYSÉG)

*Barlangkutató pályafutásom során legtöbb energiát talán a Gerecse-hegység barlangjainak kutatására szántam. Barátaimmal, kutatótársaimmal az évek során rengeteg helyen próbálkoztunk feltáró munkával s néhány helyen tevékenységünket siker koronázta. Barlangkutatóként hiszem, hogy az ismeretlen feltárása, megismerése mellett a frissen feltárt üregek dokumentálása is nagyon fontos, sajnos azonban pont ez marad el néha, sőt talán többnyire. A tatabányai barlangkutatók 50 évet felölelő tevékenysége sem teljesen dokumentált, ezért elhatároztam, hogy az 1969 óta megkutatott ÖSSZES karsztos képződményeket felsorolva, rövid összegzést teszek az ott valaha is folyt feltáró jellegű munkálatokról.*

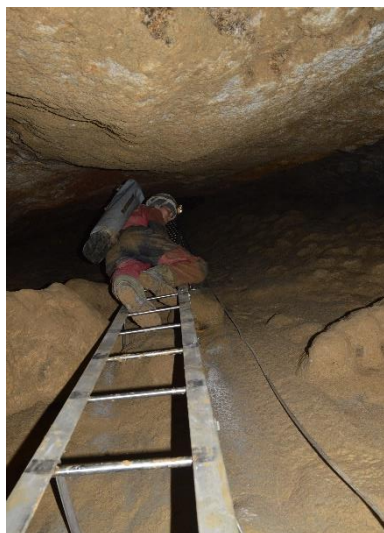
A Tatabányához közel eső, attól észak-északkeletre elhelyezkedő hegyvidék, már csak a város közelsége miatt is a legmegkutatottabb területnek számít. A területet döntő módon felépítő felső triász dolomitpados mészkő jól karsztosodik, benne jelenleg több száz kisebb-nagyobb üreget ismerünk.

#### **1 Feltáró barlangkutatás a Keselő-hegyen.**

A Keselő-hegyi kőbányákban dokumentált barlangkutatás 1976-óta folyt. A munkálatok első időszaka a Keselő-hegyi-barlang véletlenszerű megtalálásával, majd 1990-től a Gerecse Barlangkutató Egyesület jelenlétével – akkoriban az egyesület itt egy jól felszerelt kutatóházat üzemeltetett - folytatódott. A 2000-es években a bányászati tevékenység erősödésével a barlangkutató tevékenység a denevér populáció időszakos ellenőrzésére szorítkozik.

#### **1.1 Keselő-hegyi (1. sz.) barlang:**

Kutatás történet (szerintem):



28. ábra Létra a Magányos-teremben.

A barlangot 1976. november 21.-én a Geológiai Technikum diákjai ásványgyűjtés közben, az akkor gőzerővel működő Keselő-hegyi kőbányában tárták fel. A kutatásokban az egykori leírások szerint Béky Péter, Bíró Ferenc, Csirik György, Faber László, Irmay Attila, Kiss Tibor, Kókay Károly, Molnár Lajos, Szamos Imre vettek részt, de meg kell említenem Bodor Tibor és Antal Sándor tanárok támogatását is. A barlangot eleinte - 120 méter mélynek gondolták, és az 1977-ben megjelent térkép is -120 méter mélynek ábrázolja. 1978-79.-ben a mindent és mindenkit magába olvasztó Vértes László Karszt és Barlangkutató Csoport tagjai a barlang -50 méter mélységben elhelyezkedő Nagy-termén átmászva, újabb aknasort tártak fel. Az un. Kos-termi-ág a barlangot képző hasadék folytatásában, annak mintegy meghosszabbításaként alakult ki. Az itt feltáruló jelentős

méretű és mélységű aknákon szintén el lehet érni a barlang mélyponti zónáját. A Keselő-hegyi barlangot Kordos László Magyarország barlangjai c. 1982-ben megjelent könyve -115 méter mélységűnek, és kb.500 méter hosszúságúnak írta. Jómagam 1985-ben jártam először e barlangban. Akkoriban egy Kos-termi túra akár 6-8 órát is igénybe vehetett, tekintve, hogy felszerelésünk és tudásunk is erős hiányosságokat mutatott. A korszak ászai érthetően, nem igazán díjazták, ha itt akartunk túrázni.



29. ábra A Nagy-termi 17 méteres létra.

Érezték és tudták, hogy ez egy veszélyes hely, meg aztán nem is arról voltak nevezetesek, hogy átadták a tudásukat bárkinek.... A nyolcvanas évek végén a tatabányai barlangkutató mélypontján ez a barlang is csaknem feledésbe merült. 1991-ben a Tatabányai Barlangkutató Egyesülettel tértem vissza a barlangba, ahol is végre pontos térképet készítettünk az üregrendszerről. A térképezésben Nagy Attila, Lengyel Péter, Duzsik Robert, Szentirmai Enikő és Polacsek Zsolt vettünk részt.

A barlang hossza ekkor 400 méterre mélysége -110 méterre zsugorodott. 1993-ban a Rózsadombi Kinizsi tagjai, Túri Zoli és Karabecsny Dodi a barlangban túrázva fedezte fel, hogy a mélybe hasító aknák alján a két mélypont összenyílt (a karsztvízszint csökkenés folytán), ezáltal már egy körtúra is tehető a barlangban. Ezt a felfedezést a mi tatabányai csapatunk kihasználta, és évekig a barlangban készültünk a külföldi mély barlangok

bejárására. Ugyanezen túra az 1994-es barlangnap egyik népszerű túracélja volt. 1994-ben Nádasi Oszkár, Duzsik Róbert és Polacsek Zsolt a végponton sarazva egy szűkületen át a barlang mélységét növelve, -115 méteres mélységet ért el.



30. kép Érintetlen aragonit tűskék.

Ezen a helyen a barlang végképp sárba fulladt, és bár itt vízszintesen a későbbiekben még 60-70 méter oldott, de rendkívül sáros és szűk járat tárult fel a kutatás itt véget ért. A barlang térképezése jelenleg folyik, az elkészült metszeteket jelentésem más fejezetei tartalmazzák.



Később, már a 90-es évek végén Ballabás István a Kos-termi aknába leereszkedve, ott egy hasadékba mászott fel kb. 15-20 méter magasba, 2009-ben Szittner Zsuzsa és Polacsek Zsolt a Nagy-terem tetején átharántolva fedezett fel kb. 25 méter új járatot. A barlang hossza jelenleg 604 méter, melyből a karsztvízszint emelkedése miatt ma csak kb. 350-400 m járható be. 2018. tavaszán a barlang bejárható mélysége kb. -90 méternek becsülhető.

A barlangról:

A Keselő-hegyi-barlang felső triász korú dachsteini mészkőben alakult ki. Bejárata 230 m tszf. magasságban, lezárt bejárattal nyílik. A barlangot kialakító jelentős törésvonal egészen a jelenleg kb. 140 m tszf. magasságban megállapodott karsztvízszintig nyúlik. A 70-es években a tatabányai bányákból kiemelt irdatlan mennyiségű karsztvíz hiánya a karsztvízszintben olyan depressziót eredményezett, hogy a barlang mélysége 1977 és kb. 2000 között meghaladta a 100 métert. A meghökkenő méretű hasadékokban haladva kb. 30 méteres mélység alatt rendkívül gazdag aragonit és kalcit képződmények tanulmányozhatóak a falakon. Formájuk a sugárirányban növekvő tűkkel, paplanokkal, a karsztvízzel mára szintén elöntött Megalódusz-barlang képződményeit utánozzák. A barlangban élő denevérek főként télen jelentős kolóniát alkotnak. 2014. telén a bejárat közelében egy 100 egyedet meghaladó, kis patkósorrú kolóniát észleltünk. A barlangba 2015. évben a Nagy-teremig a Duna-Ipoly Nemzeti Park jóvoltából rozsdamentes létrák lettek beszerelve, az ezeken való közlekedés a kitétt nagy terek miatt biztosítással ajánlott.

További lehetőségek:

A barlang feltáró kutatására jelenleg egyetlen ponton sem látok reális esélyt. Bár a hasadékvégek néhány helyen bonthatóknak tűnnek, komoly perspektívát ezek a helyek nem nyújtanak. A barlang mélyponti zónáját a karsztvíz mára véglegesen elöntötte azok bejárása nem lehetséges. A poligonon látható 100 méter mélység alatti, amúgy nagyon oldott vízszintes járatok kutatása még száraz állapotban is csaknem lehetetlen lenne a híg sár miatt.

## 1.2 Keselő-hegyi 2. sz. barlang

Kutatástörténet:

A Keselő-hegyi barlang 1976. évi feltárása során a barlang kutatói figyelmesek lettek a bejárattól mindössze 100 méterre nyíló, az 1930-as években szállító vágatként használt bányatáróra. A kb. 400 méter hosszú táró oldalfalában több üreg is nyílt, ezek közül a jobb falban nyíló, később 2. sz., avagy Füstös-barlang nevet elnyert üreget, már az első bejárásakor megtalálták. A jelentős méretű hasadékba lemászva, annak alját üregesnek találták és az egyik hasadékvégben aknát kezdtek mélyíteni. A munka akkor sajnos félbe maradt, de 1980-81 körül, amikor a Vértes László Karszt és Barlangkutató Csoport figyelme a barlangra összpontosult, a kutatás tovább folytatódott. Ennek hozományaként a hasadék alján mélyített akna -10 méter mélyen újabb üreget ért, és az akkori kutatóknak sikerült a barlang főhasadéka alatt folytatódó járatba bejutni. A barlang mélységét akkor -40 méternek, hosszát 100 méternek becsülték. A kor kutatói 1982-ben a bejárati hasadék felett kürtőbe is felmásztak, így a barlang legmélyebb és legmagasabb pontjának szintkülönbségét már 60 méternek becsülték. Ez a kissé túlzó adat mai napig tartja magát. Később, úgy 1984-ben a táró bejáratát a bányavállalt eltörleszolta, a barlangok megközelíthetetlené váltak. A táró kibontása és bejáratának ajtóval való elzárása 1991-ben történt meg a Gerecse Barlangkutató Egyesület áldozatos munkájával. A barlang alsó, 1981-ben feltárt szakaszába ekkor, sajnos már nem lehetett lemászni, az oda bezuhant nagy kőtömbök miatt, így az egykor feltárt folytatás ma sem járható. Az utóbbi évtizedek kutatói közül többen állítják, hogy jártak itt, de szerintem ez nem igaz, hisz az mindvégig be volt omolva.

A barlangról:

A barlang egy a tárót átszelő jelentős méretű képződménymentes hasadékból áll. 2015-ben a Duna-Ipoly Nemzeti Park jóvoltából rozsdamentes létrákat építettünk be az aknába és némi járatbiztosításra is sor került. Ma (2018), le lehet mászni az egykoron kibontott aknába, de az ott következő szűkületbe csúszott sár miatt továbbmenni nem lehet. A barlang rendkívül omladékos! A táróban élő denevérek miatt a barlanghoz eljutni csak denevérmentes időszakban, általában nyáron lehet.

További lehetőségek:

A sárral eltömött szűkület kibontásával, 80-as évekbeli emlékeim szerint egy tágas hasadékba lehet jutni, melynek távolabbi sarkában, illetve az oldalfalban található ablakon át is további járatokat lehet sejteni. A barlangban egyébként légmozgás is érezhető. A barlang térképezése jelenleg folyik, az elkészült metszeteket jelentésem más fejezetei tartalmazzák.

### 1.3 Keselő-hegyi 3. sz. barlang.

A bányaművelés során teljesen lefejtett, elpusztított üreg. Feltárásakor, és még azt követően sokáig, számos szép aragonit és barit került elő belőle. A 80-as évek közepén lefejtett hasadékszerű kb. 20 méter hosszúságú hasadék jellegű, oldott üregben a Vértes László Karszt és Barlangkutató Csoport próbálkozott feltáró munkával.

### 1.4 Keselő-hegyi 4. sz. barlang.

Kutatástörténet:



31. ábra A barlang 17 méteres aknájának tetején.

A 2. sz barlangnál leírt bányatáró bal oldalában a bejáratától számított kb. 100. méternél a Vértes László Karszt és Barlangkutató Csoport tagjai 1981.-ben egy eltömődött járatocskára lettek figyelmesek. Ezt megbontva egy négykézláb járható járatocskán egy jelentős mélységű hasadék-forma kürtő aljába jutottak. Az akkor 15 méter magasnak ítélt kürtő alján a járat (a kürtőből lehullott törmelék által eltömve) légrésesen kitöltve folytatódott. Ezt több hétvégén át bontották, illetve a kitermelt anyagot a táróba deponálták. 1981-82. telén a bontás eredményes lett, így a kutatók egy eleinte szűkös majd egy kissé tágasabb -18 méter mély aknán mászhattak a mélybe. Az akna alja, és a talptól számított 5. méternél nyíló ablak is huzatolt, így ezt a helyet a továbbiakban egy ígéretes helynek ítélték.

A kutatók, illetve az első bejárók személyére vonatkozóan adattal nem rendelkezünk, tekintve, hogy Juhász Marci a korabeli jelentések írója, ezt nem publikálta. 1998. telén a Tatabányai Barlangkutató Egyesület tagjai (Ballabás István, Meszes József, Duzsik Robert, Imre Gábor, Lengyel Péter, Polacsek Zsolt) a barlang mélypontjától 5 méter magasan található ablakot hilti patron technikával áttörték és a barlang egy újabb szakaszába, egy

kb.12 méter mély aknába jutottak. Ugyanekkor, Básti István a bejárat fölé magasodó kürtőben ért el kb.18 méteres magasságot. A barlangba a Duna-Ipoly Nemzeti Park 2015-ben a közlekedést könnyítő rozsdamentes létrákat szereltetett.

A barlangról:

Bár a barlangban egyértelműek a hasadék irányítottság jelei, a járatokat mégis inkább a mélybe hatoló azonos keresztmetszetű, nem hasadék alaprajzú járatok uralják. A korrodált falakon főleg a mélyebb zónában nagyon szép kristályos kalcit csoportok tanulmányozhatóak. Véleményem szerint a barlang egy hasadékok mentén kialakult, ma már inaktív víznyelő lehetett. Az üreg hosszát 100 méterben, a legmélyebb és a legmagasabb pont szintkülönbségét 52 méterben adhatjuk meg. A barlang megközelítése a tárón át lehetséges, denevérmentes időszakokban, azaz elsősorban nyáron.

További lehetőségek: A mélypont kutatása nagyon perspektívikus lehet. Az itt feltárandó barlang vertikális kiterjedése további 60 métert adhat a barlang mélységéhez, az igazi lehetőség azonban a 2. sz. barlang irányában való kitörés jelentheti. A mélyponton enyhe légmozgás érzékelhető, kutatása azonban nem ígérkezik könnyűnek. A lejutás megkönnyítésére az 1998-ban feltárt aknát több helyen fel kell tágítani, a végponton pedig komoly kőzetrepesztést kell alkalmazni. A barlang térképezése jelenleg folyik, az elkészült metszeteket jelentésem más fejezetei tartalmazzák.

### 1.5 Keselő-hegyi 5. sz. barlang



A 2. sz. barlangnál leírt táróban, a 2. sz. barlang közvetlen közelében, az fölött nyíló kürtőt 1980-ban, a Vértes László Karszt és Barlangkutató Csoport tagjai, Pál Vince vezetésével mászták ki. A felfelé tartó 15-17 méter magas oldott barlangroncsban továbbjutási lehetőség nincs. A falakat a táróra jellemző fekete korom borítja. A Gerecse Barlangkutató Egyesület 1992 körül a kürtő alatti vágattalpat megbontva, egy kb. -5 méter mély nagyon szűk hasadékot tárt fel, melynek alja bonthatatlanul elszűkült. A barlang megközelítése a tárón át lehetséges denevérmentes időszakban.

**32.** ábra A Táróból felnézve, az 5. sz. barlang bejáratát láthatjuk. A kövekkel körbe rakott aknácska szintén a barlang része.

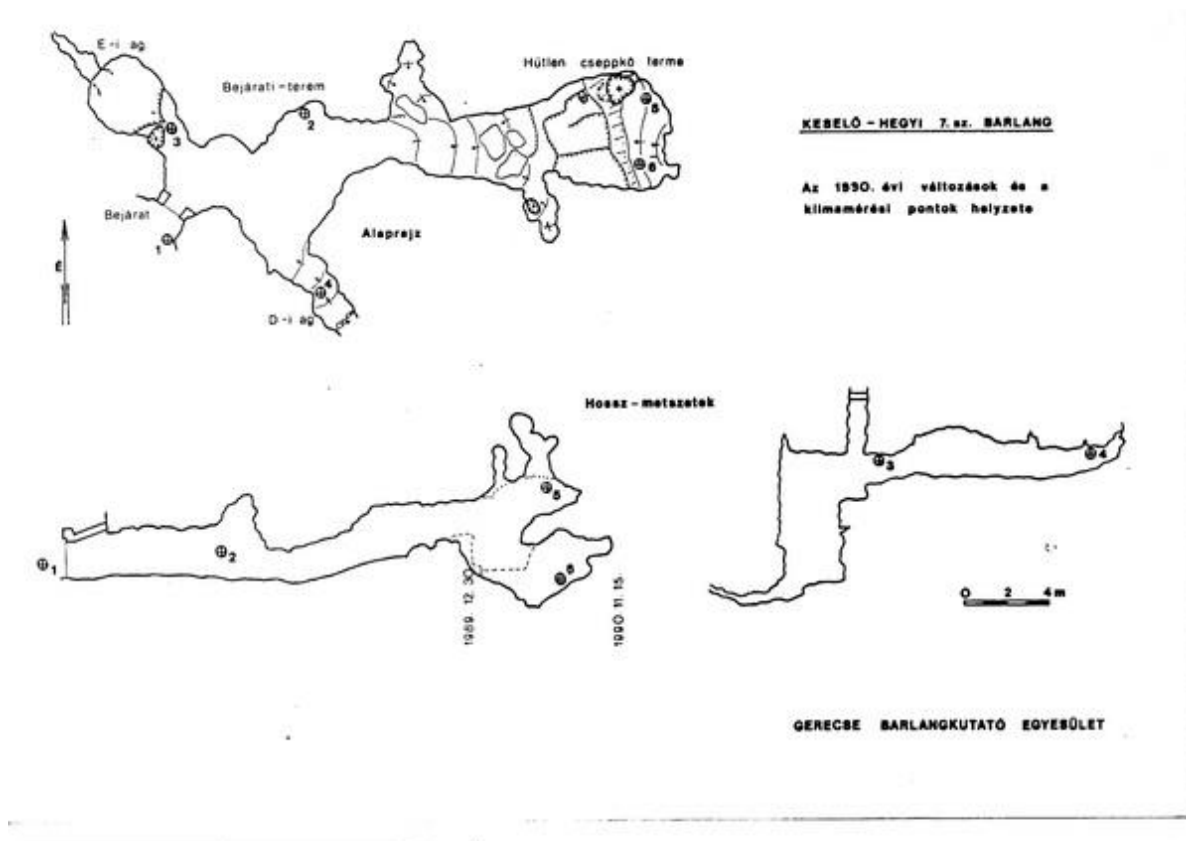
### 1.6 Keselő-hegyi 6. sz. barlang

A Keselő-hegyi kőfejtők 3. szintjének talpán található, rendkívül szűk függőleges hasadék egész barlangász nemzedékeket vonzott. Elméletben legalább is. Kutatása a szűk, szinte járhatatlan hasadék jellege miatt mindannyiszor meghiúsult. Hossza azonos a mélységével kb. -15 m. Kutatása a ma ismert technikákkal rendkívül egyszerű lenne, bár a bányaművelés folyamatosan veszélyezteti.

### 1.7 Keselő-hegyi 7. sz. barlang

Kutatástörténet:

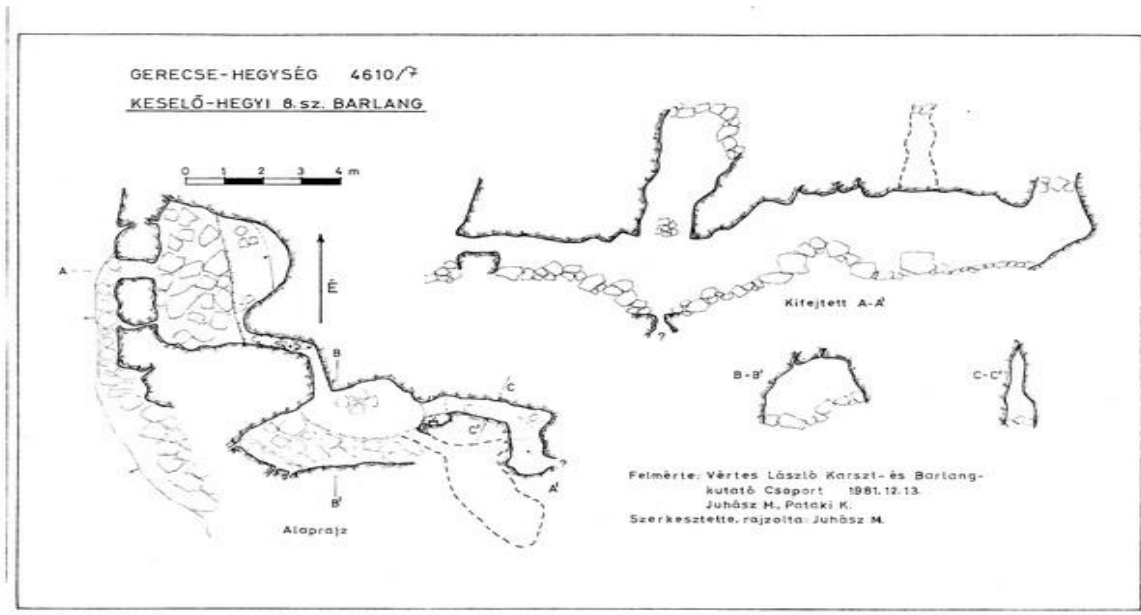
A 6. sz. barlang közelében a bányafal tövében nyíló üreg. Az oldott genetikai jegyeket mutató, egészen tágas, de akkumulált üregre a '70-es évek végén bukkantak a tatabányai kutatók. A Vértes László Karszt és Barlangkutató Csoport tagjai a '80-as évek legelején kezdtek itt kutató munkát, de a barlangban felhalmozódott jelentős mennyiségű kitértés kitermelésének aranykora 1990-körül volt. Ekkor a Gerecse Barlangkutató Egyesület tagjai, Juhász Márton vezetésével 100 m<sup>3</sup>-es nagyságrendben hordták ki az agyagos kitértést a barlangból. Ennek a munkának az eredményeként egy tágas kb. 50 méter hosszúságú barlang vált ismertté. Emberi erő és lelkesedés hiányában ez a munka később abbamaradt. A bejáratot a Duna-Ipoly Nemzeti Park 2015-ben ajtóval záratta le.



További lehetőségek: A barlangban továbbjutási lehetőséget ma nem igen látok. Ennek lehetőségére a továbbra is nagy mennyiségű kitértés, további kitermelésével nyílhat mód.

### 1.8 Keselő-hegyi 8. sz. barlang

A 7. sz. barlangtól kb. 20-30 méterre nyíló rendkívül omladékos üreg. Kisebb bontásokkal többen próbáltak itt, és bár a lehetőségek kedvezőnek tűntek a folyamatos életveszély miatt a munkálatok rendre meghiúsultak.



### 1.9 Keselő-hegyi 9. sz. barlang

A 3. bányaszint keleti peremén a partfalban nyíló kb. 15 méter hosszúságú hasadékból a Vértes László Karszt és Barlangkutató Csoport tagjai 1980.-ban végeztek próba bontást. A lefelé elszűkülő hasadékból érdemi sikert nem értek el.

### 1.10 Keselő-hegyi 11. sz. barlang

Kutatástörténet:

A barlangot 1986 tavaszán a Vértes László Karszt és Barlangkutató Csoport tagja Jánoskáné Böbe fedezte fel, miközben szemérmesen a bozótba vonult. A Keselő-hegyi-barlang bejárata felett elhelyezkedő nyílásba elsőnek Jánoska Péter, Sebestyén László, Tolnai András és Sólyom Frigyes ereszkedtek a mélybe. Ekkor a bejárati aknát járták be. A második csapat tagjai a bejárás során észlelték, hogy az akna beszállása alatt 6-7 méterrel egy oldalhasadék nyílik.



33. ábra A Keselő-hegyi 11. sz. barlang bejárata.

Ide elsőként egy héttel később Tóth Zoltán, Kis Gábor, Mészáros László és Nádasdi Oszkár, illetve kissé később Polacsek Zsolt és Bakonyi Tamás ereszkedtek be. Az első akna -35, a másik közel -60 méter mélységűnek adódott. A barlangot a Gerecse Barlangkutató Egyesület 1987-ben lezárta, járatainak hossza Polacsek Zsolt 2002-es térképe szerint 187 méter, mélysége -67 méter. Lejáratát a Duna-Ipoly Nemzeti Park 2015-ben felújította.

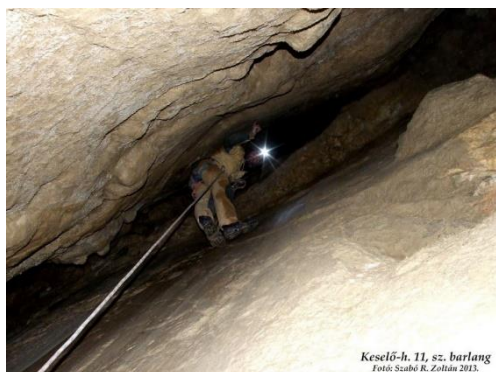
A barlangról:

A barlang egy jelentős méretű tektonikus irányított hasadékban jött létre. A barlangot preformáló hasadék a Keselő-hegyi-barlang hasadékával feltételezhetően azonos, így a kutatók azon elgondolása, hogy a két barlang esetleg összefügghet nem tekinthető alaptalan feltételezésnek. Mivel a 11. sz. barlang hasadékja nem éri el a Keselő-hegyi-barlang képződményben dús járatainak mélységét, a hasadék falak képződményszegények. A barlangban a Nagy-akna felső részén található cseppkövek kivételével védendő képződmények

nincsenek.

További lehetőségek:

Az elmúlt évtizedek során a barlang mindkét mélypontján végeztünk bontási munkálatokat. A Kis- (bejárati) akna alján, a kőbányászat során behullott nagy mennyiségű kőzet törmelék kitermelésével (1997) 1-3 méter mélységű gödröt ásva megállapítottuk, hogy a hasadékok kitöltő omlás nem lazul fel ilyen mélységben sem, így itt a bontás nem célszerű. A később elkészült térkép tanúsága szerint a Kis-akna a jóval mélyebb Nagy-akna oldalába csatkozna be, így a munkálatok eleve nem perspektívikusak.



Keselő-h. 11. sz. barlang  
Fotó: Szabó R. Zoltán 2013.

34. ábra A Keselő-hegyi 11. sz. barlang 50 méter mély aknája.

A Nagy-akna aljának (mélypont) bontásával 1-2 méter mélységbe jutottunk. A térképek tanúsága szerint ez a hely kb. 25 méterrel a Keselő-hegyi-barlang Kos-termi ága felett, de attól a hasadékirányban további 20 méterrel „előrébb” található. Kitartó munkával itt lehetőség nyílhat a két barlang összekötésére, vagy egy mélybe hatoló, de a Keselő-hegyi-barlanggal össze nem függő aknasor feltárására. A bontás során (2011), csapadékos időszakokban a gödör aljában a víz megállt, ami nehezítette és kérdésessé tette a munkánkat.

### **1.11 Keselő-hegyi 12. sz. barlang**

A Keselő-hegyi-barlangtól 50 méternyire nyíló függőleges aknabarlangot a Gerecse Barlangkutató Egyesület 1991. tájékán bontotta. A borsókövekkel gazdagon díszített falú üreg, később teljes egészében a kőbányászat áldozatává vált.

### **1.12 Keselő-hegyi 14. sz. barlang**

A Keselő-hegyi kőfejtők eocén bányagödreben található barlangot a Gerecse Barlangkutató Egyesület tagjai találták meg a 90-es évek első felében. Az erősen huzatoló barlangot akkor vasráccsal lezárták, és néhány alkalommal bontottak is a lehetetlenül szűk hasadékokban. A hasadék tágításával esetleg további járatok feltárása válhat valóra.

### **1.13 Keselő-hegyi 16. sz. barlang**

A Keselő-hegyi-barlangtól 40-50 méternyire nyíló függőleges aknabarlangot a Gerecse Barlangkutató Egyesület 1990 tájékán bontotta. A borsókövekkel gazdagon díszített falú üreg később teljes egészében a kőbányászat áldozatává vált.

### **1.14 Keselő-hegyi 20. sz. barlang**

A triász bányatáró egyik oldalágában található néhány méter hosszú kúszójáratában az elmúlt években többször is voltak továbbjutási kísérletek. Az ellaposodó, szűk cső, bár folytatódik, a további – belátható – részeiben nem járható méretű.

### **1.15 Keselő-hegyi 21. sz. barlang**

A Keselő-hegyi bányák nyugati részén a Keselő-hegyi-barlangtól kb. 150 méterre, de attól mélyebb helyzetben nyíló üreget a 90-es évek közepén fedezték fel a Gerecse Barlangkutató Egyesület tagjai. Az itt folyó munkálatok során a lapos, de széles üregből jelentős mennyiségű kőzettörmelék kitermelésével egy kb. 20 méter hosszú, helyenként egészen képződménydús üreg vált ismertté. A barlang végén található kürtő még a feltárás időszakában felharapódzott a felette levő bányaszintre, így a kutatók jelentős mennyiségű

beton beépítésével stabilizálták a járatokat. A további munka során a mélyponton nyíló függőlegesbe forduló hasadék végül lehetetlenül elszűkült, így a munkálatok abba maradtak. A barlangban huzat nem volt, további kutatása a hasadék tágításával sem ígérkezik célszerűnek. A bejárat jelenleg ajtóval zárt, de a kulcsa tudomásom szerint eltűnt.

### **1.16 Keselő-hegyi 24. sz. barlang**

A Keselő-hegyi bányák 3. szintjén a Keselő-hegyi 7. sz. barlanggal szemben, attól 70 méterre a bányafal letörésében 2002 táján Mihalik Zoltán által talált üreg. Bár a bányafalra nyíló járatot a Gerecse Barlangkutató Egyesület tagjai megkutatták, a hegy belseje felé nyíló ág kutatása a bánya terjeszkedése miatt már nem valósulhatott meg. Az üreget annak ellenére, hogy benne szép barit, kalcit, illetve aragonit kristályok is voltak és a járatokban erős légmozgás is érezhető volt. Később, 2004 körül lebányászták.

### **1.17 Elpusztult, dokumentálatlan, de kutatott barlangok a Keselő-hegyen:**

A Keselő-hegyi bányászat és az ott folyó barlangkutató tevékenység során legalább két olyan üregről szereztünk információkat melyek sohasem lettek dokumentálva, illetve a bányászati tevékenység miatt idejekorán elpusztultak.

#### **1.17.1 dr. Antal Sándor a Geológiai Technikum egykori tanára után:**

„A Keselő-hegyi-barlang előtti térségben 1976-ban, a később ott lemélyített bányagödör területén (a barlangtól kb. 100 méterre) is volt egy függőleges barlang. A Keselő-hegyi-barlang feltárásának idején (1976) a Geológiai Technikum diákjai ezt bejárták és kb. 25-30 méter mélynek ítélték. A szűk hasadékszerű barlang később (még a 70-es évek végén) megsemmisült.”

#### **1.17.2 Mihalik Zoltán barlangkutató után:**

„A Keselő-hegyi-barlanggal szemben a bányafal tövében (az irodától kb. 150-200 méterre), 2008. táján egy erősen huzatoló, omladékkal lazán kitöltött üreg nyílt meg. A Gerecse Természetvédő és Barlangkutató Egyesület tagjai ebben néhány alkalommal kutató munkát is végeztek, de a barlang végül, úgy 2009 tájékán a bányászati tevékenység folytán megsemmisült.

## **2 Feltáró kutatás a Kálvária-hegyen**

A Tatabánya felsőgallai Kálvária-hegy barlangjainak kutatása, bár egyes barlangok már régóta ismertek voltak, a 70-es években kezdődött meg. A Felsőgalla fölé magasodó triász és eocén mészkövekből felépülő tömbjében akkor és azóta is számos barlang vált ismertté.

### **2.1 Kálvária-hegyi 1. sz. barlang**

A Kinizsi utca egykori TISE foci pályája felőli végében, a domboldalon az utolsó ház kerítésének tövében nyíló barlangot Lendvai B. Ákos szerint a 40-es években ismeretlen okból eltömedékelték, újra kibontását az általa vezetett Kőbányaiak kb. 1976-77-ben végezték el.

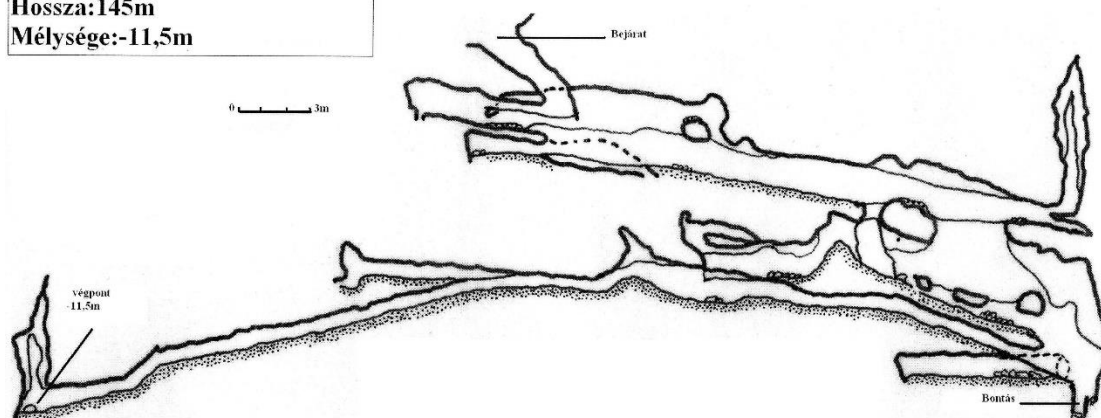
A barlangról:

A barlang jelenleg ismert hossza 145 méter, mélysége a bejáratától számítva -11.5 méter. A többszintes, triász mészkőben kialakult barlang közvetlenül a triász-eocén réteghatár alatt keletkezett, formakincse alapján a karsztvízszint közvetlen közelében. Bár a barlangban két helyen is találtam apró barit táblákkal kitöltött hasadékot, hévizes genezise nem állapítható meg egyértelműen.

További lehetőségek:


A barlangban mindaddig komolyabb kutatás nem folyt. A '70-es, '80-as évek kutatói inkább csak rendre bejárták a szűk barlangjáratokat, a barlang térképe is csak 2012-ben Mihalik Zoltán munkája nyomán készült el. A kúszójáratok végpontja, a már említett ház kertje alatt van, ennek további kutatása nem célszerű, de nem is igazán lehetséges. Az ún. Akna alsó részének bontása, az ott található huzatoló nyílás tágításával perspektívikus lehet, hiszen a barlang genetikája, formakincse nem zárja ki egy kiterjedtebb járatrendszer létezését.

**Kálvária-hegyi 1.sz.bg.**  
**Gerecse-hegység**  
**4610/28**  
**A nézet iránya:90°**  
**Hossza:145m**  
**Mélysége:-11,5m**

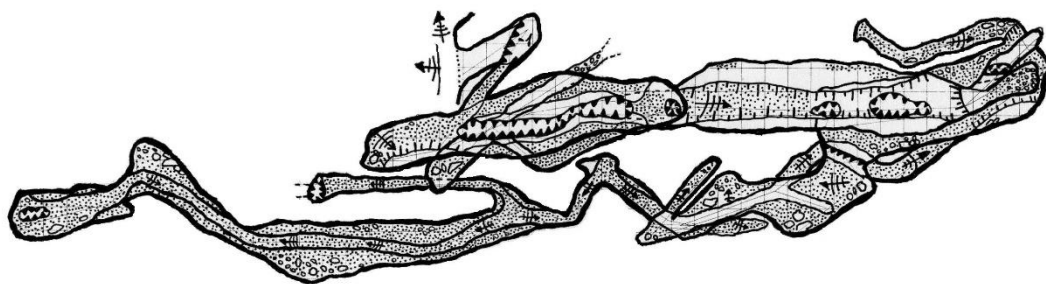


Felmérte: Komár László, Mihalik Zoltán, Vendég Máttyás  
 Rajzolta: Mihalik Zoltán  
 Alpin General Hungary Kft. 2011

**Kálvária-hegyi 1.sz.**  
**barlang**  
**4610/28**      **alprajz**



5m



Felmérte: Komár László, Mihalik Zoltán,  
 Vendég Máttyás

Rajzolta: Mihalik Zoltán

Alpin General Hungary Kft. 2011.



## **2.2 Kálvária-hegyi 2. sz. barlang**

Az 1. sz. barlangtól kb. 10 méterre nyíló lapos bejáratú üreg. A kb. 25 méter hosszban ismert üreg, nagyon szép oldott formakincsével és az 1. sz. barlanggal nyilvánvaló összefüggésével hívta fel magára a 2000-es évek kutatóinak figyelmét. A Gerecse Természetvédő és Barlangkutató Egyesület afféle foglalkoztató helynek használta a barlangot, hiszen a nagyobb feltárásokban részt venni még nem tudó, idegesítő, ámde felettébb lelkes fiatalok (10-13 éves korosztály) itt kedvére ásogathattak. Az itteni munkának különösebb eredménye természetesen nem lett.

## **2.3 Kálvária-hegyi 3. sz. barlang.**

Az előző barlangokkal egy szintben a 2. sz. barlangtól 25 méternyire található kétségtelenül oldott formákkal bíró kőfülke, mely Lendvay B. Ákos munkája által vált barlangméretűvé. Mindhárom barlang egy szinten nyílik és járataik is (részben) egy szinten váltak ismertté. Ezek a megállapítások arra utalnak, hogy a hegy mélyében egy oldott szinten kiterjedt üreghálózat létezik, melynek kiterjedése akár jelentős is lehet, bár az eddig feltárt járatok méretei nem túl meggyőzőek.

## **2.4 Kálvária-hegyi 4. sz. barlang**

A Kinizsi utcában a hegyoldal tövében nyíló üregre Kordos László 1975-ös őslénytani ásatása hívta fel a figyelmet. A részben kitöltött üregből jelentős mennyiségű anyag kitermelésével egy nagyobbacska terem vált ismertté, melyből nagy mennyiségű középső-pleisztocén csontlelet került elő. Az ásatás nagyságára ma már nem utal semmi, holott egykor még egy sinpárt is lefektettek itt a kutatók a kitermelt anyag szállításának megkönnyítésére. Ma a barlang talán már nem is létezik, a környékbeliek évtizedek óta szemét lerakónak használják.

## **2.5 Garázs-barlang**

A felsőgallai Bódis-hegyen 2007-2008-ban épülő garázssoron, egy garázson belüli szerelőakna mélyítéskor a tulajdonos egy addig ismeretlen barlangjáratba lyukadt. A barlangba 2008-ban egyetlen alkalommal sikerült bejutni, akkor Mihalik Zoltán és Zádori Erik egy kb. 15 méter hosszú eocén mészkőben (az oldalfalából kiálló ampulina vázak nyomán) kialakult, viszonylag tágas üregnek írta le a járatokat. A barlang a Közhiteles Barlangnyilvántartásba a tulajdonos kérésére nem került be.

## **3 Feltáró kutatás a Pes-kő térségében**

A Tatabányától északi irányban elhelyezkedő, észak-déli irányú gerincvonallal jellemezhető, felső-triász dachsteini mészkőből felépülő hegyvonulat keleti oldala számos (jelenlegi ismereteink szerint 42 db) barlangot rejt. Közülük kettő már az ún. Bertalan-féle barlangleltárban is fellelhető. A turistatérképen is jelölt Pes-kői-barlang már eleink figyelmét is felkeltette, távolról is látható szádája miatt nyilván már őseink is ismerték. A terület barlangjai közül mégsem ez vagy a többi, a sziklafalban nyíló 41 üreg hívta fel magára a figyelmet, hanem a Tardost Tarjánnal összekötő út mentén nyíló Figaró-víznyelőbarlang.

### **3.1 Figaró-víznyelőbarlang**

A barlang a Tarján községet Tardossal összekötő műút bal oldalán nyílik, azon a helyen, ahol az út mentén haladó ivóvízvezeték a föld alá bukik. A víznyelőként is működő gödörre a tatabányai kutatók először 1972-ben lettek figyelmesek, ekkor ugyanis egy nagyobb esőzést követően a föld itt megnyílt és visszaduzzadás nélkül elnyelte az ott folyó jelentős

vízmennyiséget. Itt szeretném megjegyezni, hogy Kessler Hubert, akivel a '80-as évek végén még volt szerencsém személyesen is beszélni erről, személy szerint a '30-as évekből ismerte e helyet, tehát a barlang már korábban is ismert volt, csak időnként teljesen eltömődve várta a jobb napokat.

A barlangról:

A víznyelő gödör alatt jelenleg egy kb.25 méter hosszú barlangot ismerünk, mely a 90-es évek metszeti térképe alapján -15 méter mély. Járatai rendkívüli módon omladékosak, és ahányszor itt jártunk, szinte mindig történtek kisebb-nagyobb omlások. Maga a barlang egy jelentős, a nyelőtőlcsértől észak-nyugat-nyugati irányban fekvő vízgyűjtő területtel rendelkezik, sőt a jelenlegi nyelőponttól kb. 200 méterre egy csaknem állandó vízű forrásocská vize is ide folyik. Képződmények a barlangban nem ismertek, bejáratát a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság 2017-ben kiépítette. A hely további érdekessége, hogy 1998-ban egy áttetsző 7-8 cm-es gyíkszerű hullóféleséget láttam a bejáratától 10 méternyire.



35. kép Víznyelés 2018. 02. 17.

További lehetőségek:

A jelentős akár 3-6 m<sup>3</sup>/perces hozamot is akadálytalanul elnyelő víznyelő kutatása egy szárazabb időjárási ciklusban eredményes lehet, bár a barlangban található omlásokat a végpont kutatása előtt mindenképpen fel kell számolni. A barlang mélypontján, egy kis akna alján, emlékeim szerint egy lapos légrés található, melynek tágítása ma már korántsem lehetetlen. A barlang száján beömlő víz megfestése is érdekes eredményeket hozhat, igaz a barlang közvetlen közelben karszforrás nem ismert.

## 2018. ÉVI BARLANGI TÉRKÉPEZÉSEINKRŐL

A 2018. év során, az elmúlt évekhez hasonlóan, jelentős barlangtérképezési munkálatokat végeztünk. Fő térképezési irányvonalunk a Gerecse-hegység nagyobb barlangjainak felmérése, hála a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság megbízásainak, folyamatban van. Célkitűzésünk az, hogy a Gerecse-hegység minden 50 méter hosszánál nagyobb barlangjáról rendelkezünk végre **korszerű, jól áttekinthető, vektorgrafikus** programmal megrajzolt térképpel. Az előző években már elkészült a Vértes László-barlang és Bajóti Bűdös-lyuk térképe, 2018. évben a Jura-zsomboly, a Keselő-hegyi-barlang, a Keselő-hegyi 2. és 4. sz. barlang, és a Pisznice-barlang térképe készült el. A továbbiakban a Lengyel-barlang, valamint a Keselő-hegyi 11. sz. barlang térképének felújítása, és az Öreg-kovács térségének nagyobbacska barlangjainak térképezését tervezzük. Az alábbiakban röviden ismertetem a 2018. évi barlangtérképészeti tevékenységünket:

### 1 Jura-zsomboly:



Az 1975-77 között feltárt és kutatót barlangot a felfedezőik felmérték ugyan, de az akkor elkészült térkép ma már elavult és szemel láthatóan pontatlan is. 2018. tavaszán a barlangot veszélymentesítettük, majd rozsdamentes, reméljük örökös kötélrögzítési pontokkal láttuk el. A barlang új felmérésében Ba Julianna, Farkas Andrea Szandra, Mihalik Zoltán és Polacsek Zsolt vettek részt. A napi szinten kalibrált disto x310-es műszerrel végzett munkálatok során a felmérési adatok a poligon barlangtérképező programban lettek feldolgozva, majd a térképrajzolás vektorgrafikus programmal lett elvégezve. Alaprajzát és metszetét mellékelem.

Az új 2018. évi felmérés alapján a barlang járatainak összes (poligon) **hossza: 147,5 méter, mélysége: -41,19 méter**

36. ábra Mérés a Jura-zsomboly Nagy-aknájában.

### 2 Keselő-hegyi térképezések:

2018. év második felében a Keselő-hegyi barlang, és a Keselő-hegyi 2. és 4. sz. barlang térképezési munkálatait végeztük. A Keselő-hegyi-barlangról már 1991-ben, vezetésemmel a Tatabányai Barlangkutató Egyesület készített egy térképet, mára azonban ez már elavult, sőt csak metszeti térképlapjával rendelkezünk. A barlang újramérése mellett szólt az a tény is, hogy a karsztvízszint emelkedésével a barlang a 90-es állapotához képest csak kb. felerészben bejárható, illetve az a tény is, hogy a barlang hossza kisebb feltárásokkal azóta néhány tíz méterrel növekedett. A barlang új felmérésében Ba Julianna, Mihalik Zoltán és Polacsek Zsolt vettek részt. A napi szinten kalibrált disto x310-es műszerrel végzett munkálatok

során a felmérési adatok a poligon barlangtérképező programban lettek feldolgozva, majd a térképrajzolás vektorgrafikus programmal lett elvégezve.



37. kép A Keselő-hegyi-barlangban.

A barlangokról, 2018. december 31-ig elkészült metszeteket mellékelem.

Az új 2018. évi felmérés alapján a Keselő-hegyi-barlang bejárható **járatának összes (poligon)hossza: 355,8 méter, mélysége: - 89,4 méter.**

Itt kell megjegyezni, hogy a fenti hosszhoz célszerű hozzáadni a víz (és sár) alatti járatok poligonhosszát. Ezeket a poligon adatokat az 1990-91. es térképezés poligonjából nyertük, így a barlang járatainak térbeli kiterjedése ismert, bár csak egy része bejárható. A felmérési jegyzőkönyvek alapján **a barlang teljes hossza: 603.8 méter, mélysége: -115,3 méter**

A Keselő-hegyi 2. és 4. sz. barlangok térképezése a fenti módszerekkel és résztvevőkkel ugyanebben az időszakban folyt. Mindkét barlangról rendelkezünk már korábbról is valamiféle térképpel (vagy, ahogy Kismoha mondta, barlangrajzzal), most egy teljesen méretarányos, új felmérés valósult meg. A barlangok felmérését Mihalik Zoltán és Polacsek Zsolt végezték. A felmérések alapján a **2. sz. barlang hossza:65,7 méter, függőleges kiterjedése: -33,9 méter**, a **4.sz barlang hossza: 94,5 méter, függőleges kiterjedése: -51,4 méter.**

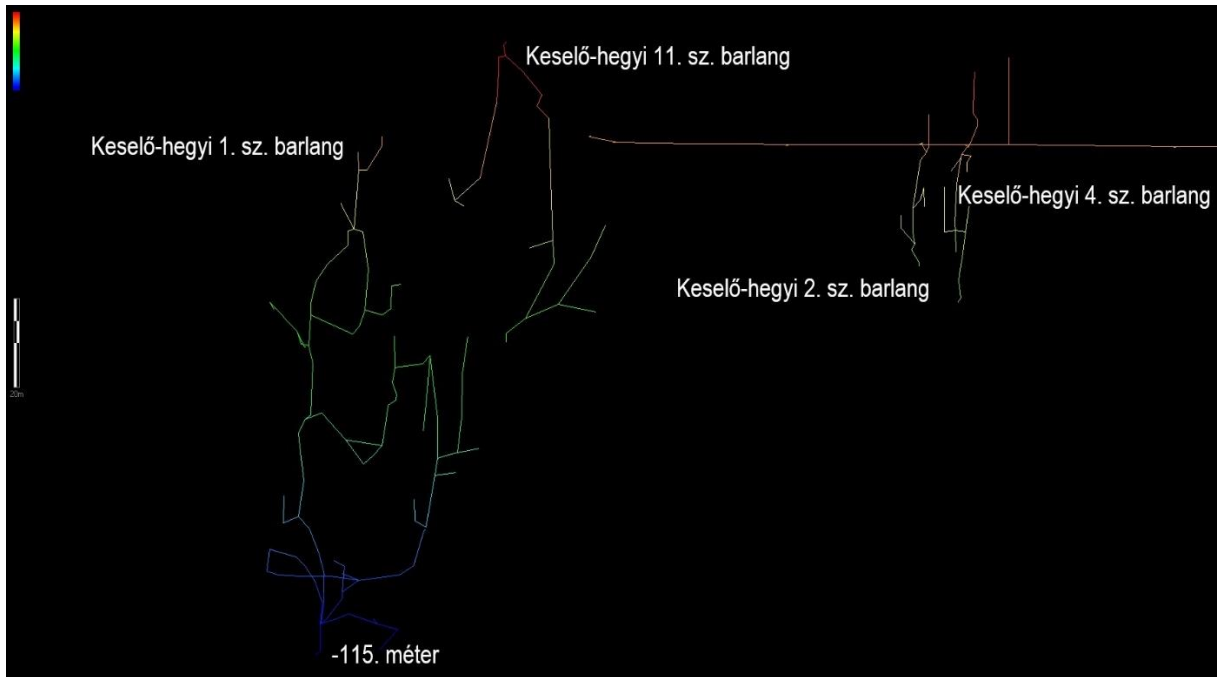


3. kép Térképrajzolás

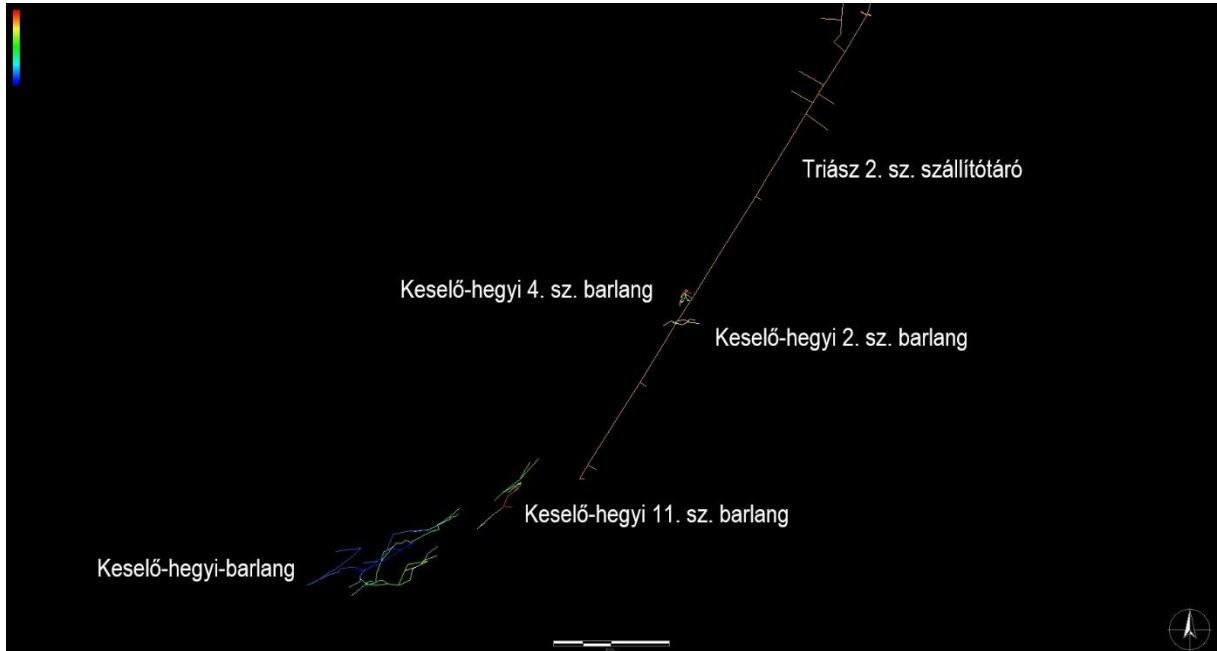
Megjegyzés: a 2.sz és 4. sz. barlangok **függőleges kiterjedésén**, a bejárattól számított legmélyebben levő, és a bejárattól legmagasabban levő pontok különbségét vettem. Ezekkel a felmérésekkel, valamint Kovács Ricsi és Gazda Attila a 2. és 4. sz. barlangokat rejtő tároról készült felmérésével lehetővé vált a poligon barlangtérképező program lehetőségeit

kihasználva, a szűkebb térség ismert barlangjairól egy közös nézet létrehozására. Ez nagyon jól reprezentálja a barlangok és a táró egymáshoz viszonyulását, és talán segít a további feltárások tervezésében is.

A 2018. december 31-ig elkészült térképlapokat mellékelem.



38. kép A keselő-hegyi 1., 2., 4. és 11. sz. barlangok poligon metszete a táróval ábrázolva.



39. kép A Keselő-hegyi 1., 2., 4. és 11. sz. barlangok poligon alaprajza a táróval együtt ábrázolva.

### 3 Pisznice-barlang:

A Gerecse jelenleg leghosszabb barlangja közismert, megkutatottsága is jónak mondható, átfogó és minden járatát ábrázoló térkép korábban róla mégsem készült. Kadic térképe és a hozzácsatolható Kárpát-féle és Juhász-féle oldalág térképek a barlang közel egészét ábrázolják ugyan, de ezek más-más rajztechnikával és főleg nem nagyítható lapokból állnak,

sokszor metszetek nélkül. Hozzávetőleg öt évvel ezelőtt Juhász Marcival elhatároztuk, hogy erről a barlangról végre készítünk egy új, a mai kor követelményeinek megfelelő vektorgrafikus térképet, de ezt a tervet sajnos Marci korai halála megakadályozta. 2018-ban a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság lehetőséget biztosított a térképezés elvégzésére, így mára a barlang teljes felmérését elvégezve, már az irodai feldolgozás folyik. A terepi munkálatokban Ba Julianna, Mihalik Zoltán, Farkas Andrea Szandra és Polacsek Zsolt vettek részt.

A felmérés poligon adataiból megállapítható, hogy a **barlang hossza: 714,3 méter**, a barlang legmélyebben levő pontjának és legmagasabban levő pontjának szintkülönbsége: **22,57 méter**.

A barlangtérképek irodai feldolgozása folyamatban van, melléklehető rajz még nem készült.

#### **4 Lengyel-barlang:**

A Lengyel-barlangról 1990-91-ben, korai barlangász éveimben készítettünk ugyan egy térképet, de sajnos erről a felmérésről is ugyanaz mondható el, mint a Pisznice-barlang korábbi térképeiről. A korszerűtlen és nem is mindig megfelelő rajztechnikával készült térkép felújítása 2018-19 évben vált (váltak) aktuálissá. A barlang teljes újramérése az elmúlt években megtörtént, így a járatokban kialakított poligon hálózat már ismert. A jelenleg is folyó irodai feldolgozási munkálatok kb. 30-40 %-os készütségekben vannak. Mutatóba mellékelek egy készülő metszeti rajzot.

**A barlang hossza: 520.7 méter, mélysége: -69,2 méter.**

#### **5 Baradla-barlang:**

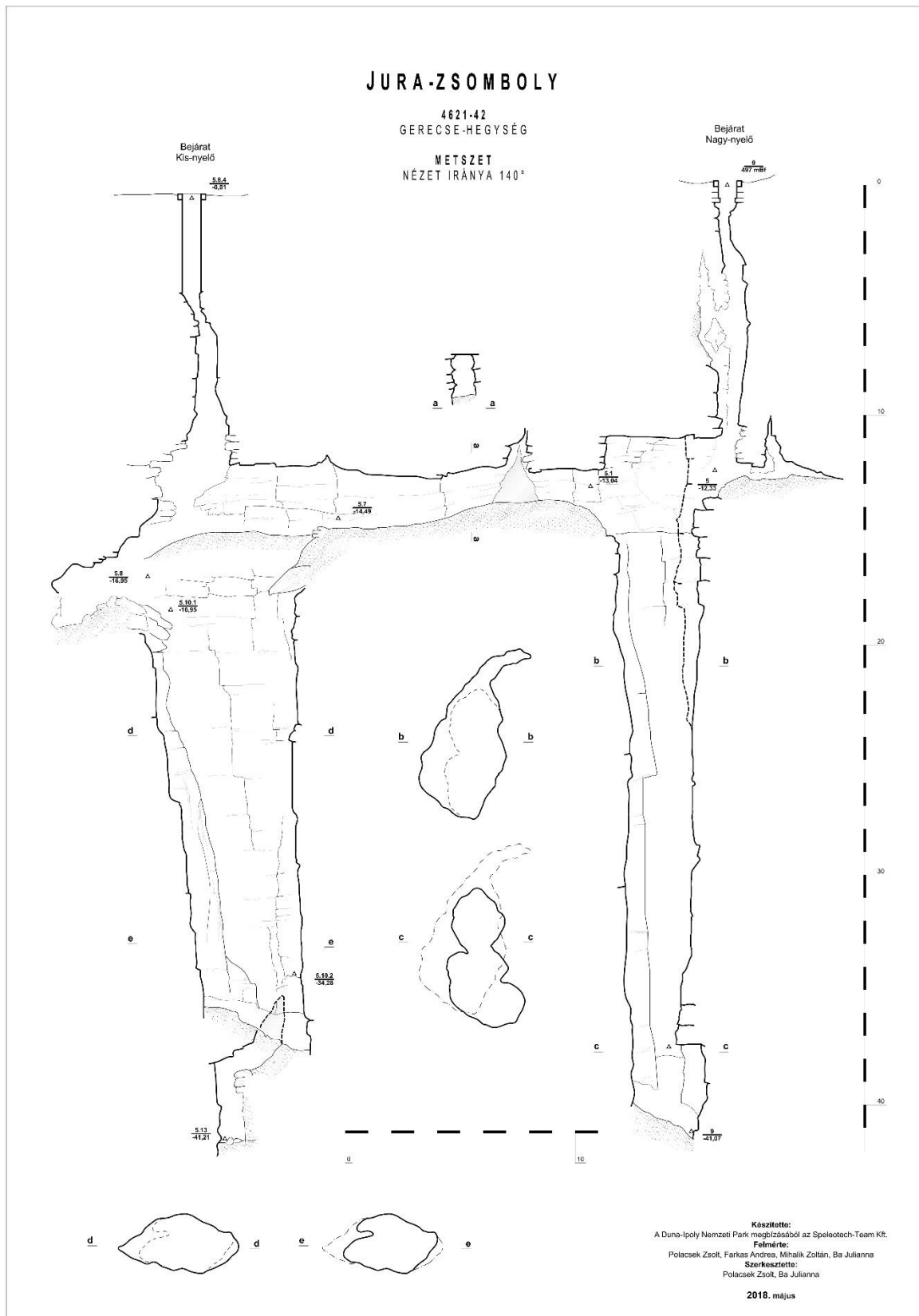
A jelenlegi fő kutatási projektünk helyszínén a Baradla-barlangban 2018-ban igen nagy léptékű felmérési munkákat végeztünk. Erről részletesen a „Barlangi kutatási jelentés a Baradla-barlang Jósvafői-szakaszában 2018-ban végzett kutatásokról” című fejezetben lehet tájékozódni.

A 2017-ben feltárt Kaffka Péter-ág felmérésére az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság adott lehetőséget. A munka során nem csak a 2017-ben feltárt Kaffka Péter-ág, hanem a Jósvafői Labirintus felmérése is megtörtént. Melléklehető térképpel még nem szolgálhatok.

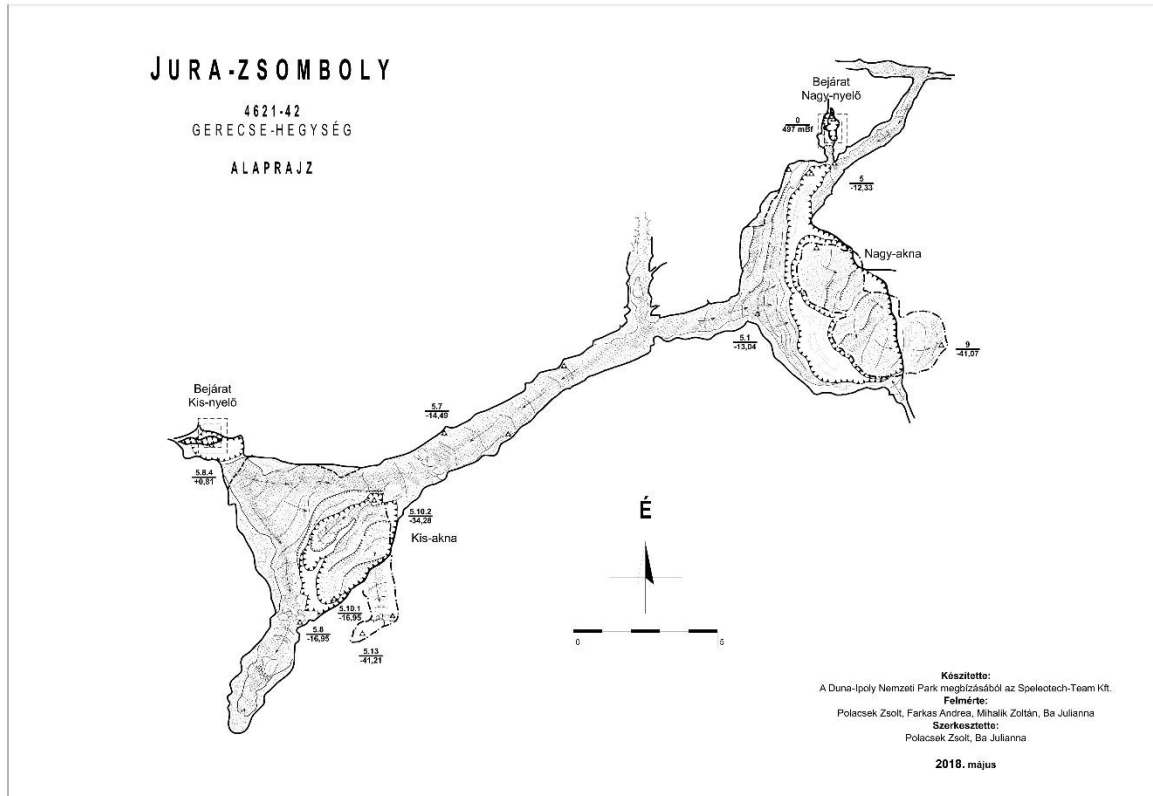
A térkép elkészültével lényeges adalékokat nyerünk a további feltárásokhoz.

**2018. évi térképezési munkálataink nem jöhettek volna létre Borzsák Sarolta, Egri Csaba, Gruber Péter és Kovács Richárd pozitív hozzáállása nélkül. KÖSZÖNJÜK!**

## TÉRKÉP MELLÉKLETEK

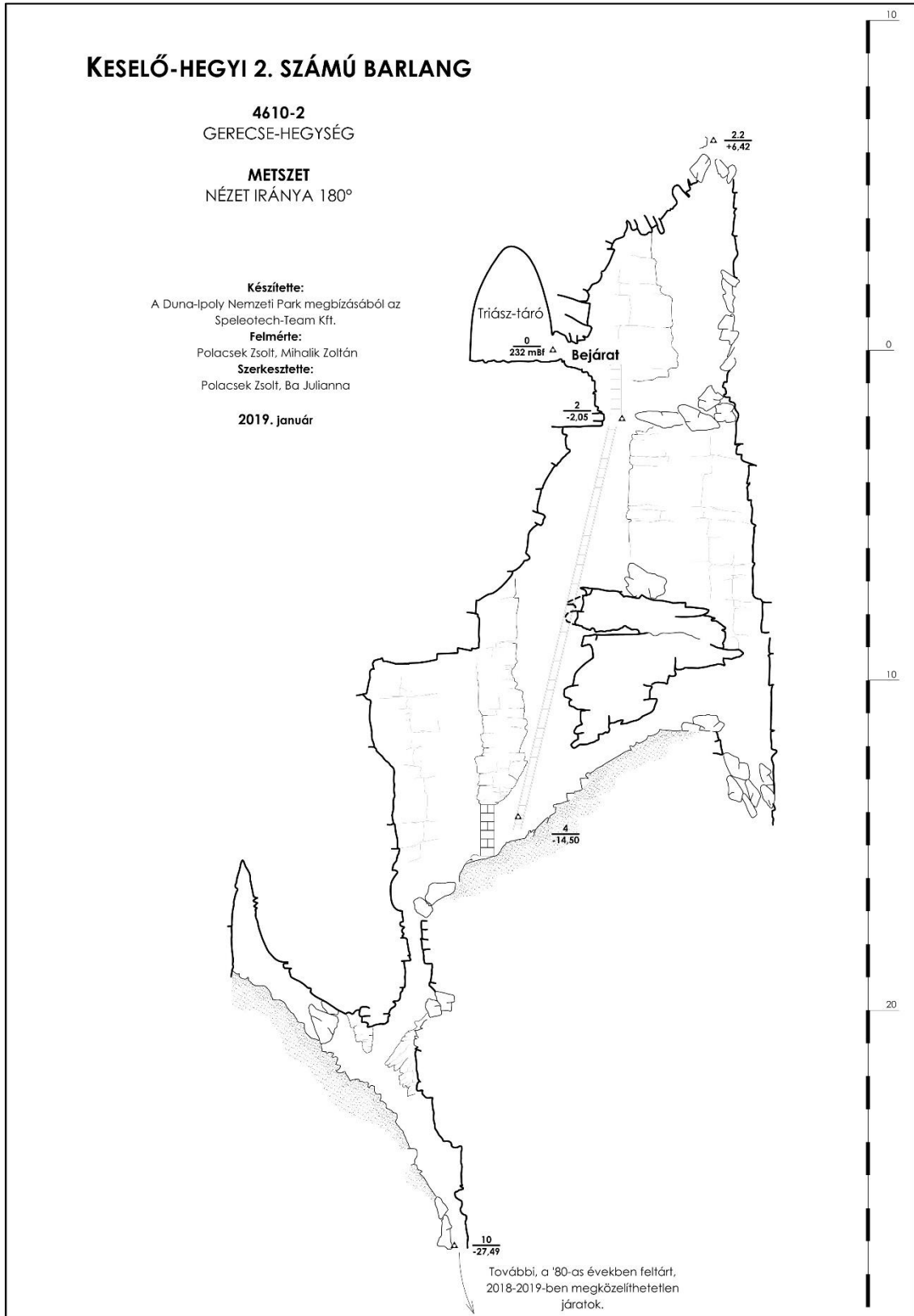


1. térkép. A Jura-zsomboly 2018-ban készült metszete

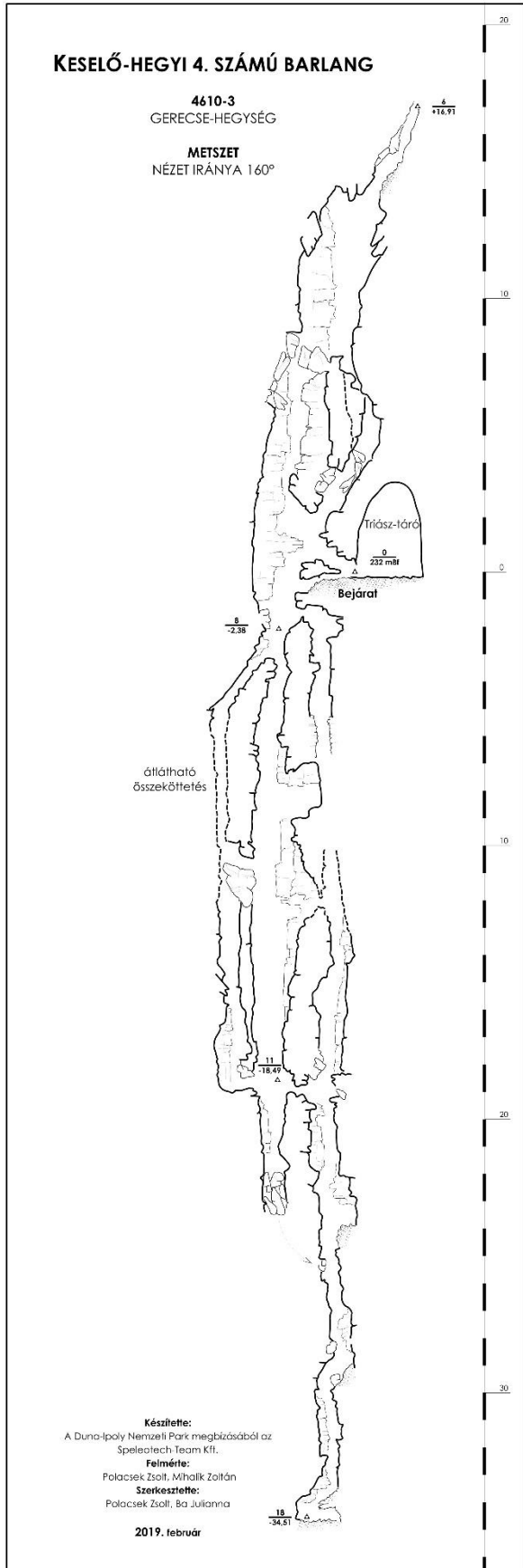


2. térkép. A Jura-zsomboly 2018.-ban készült alaprajza.

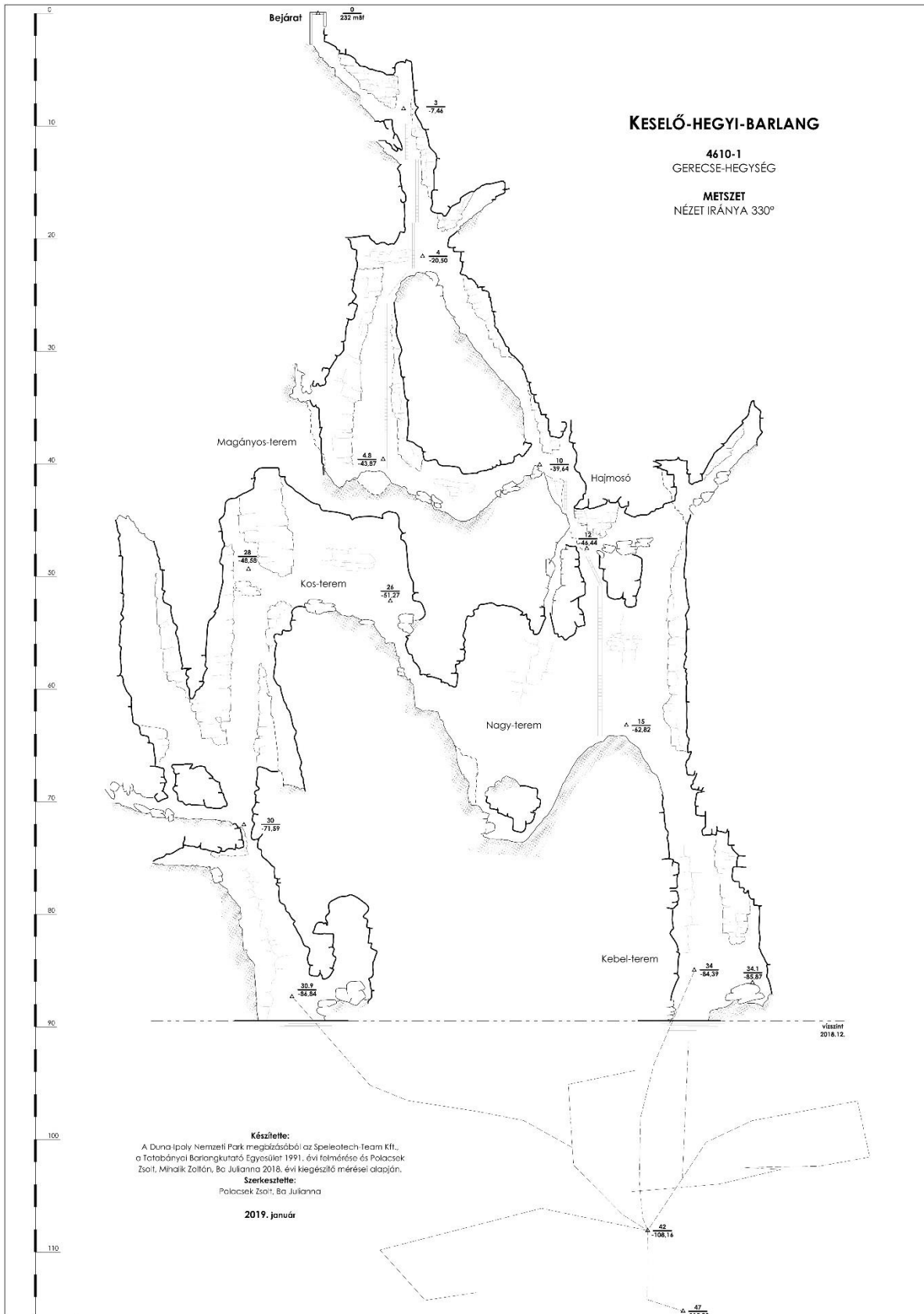




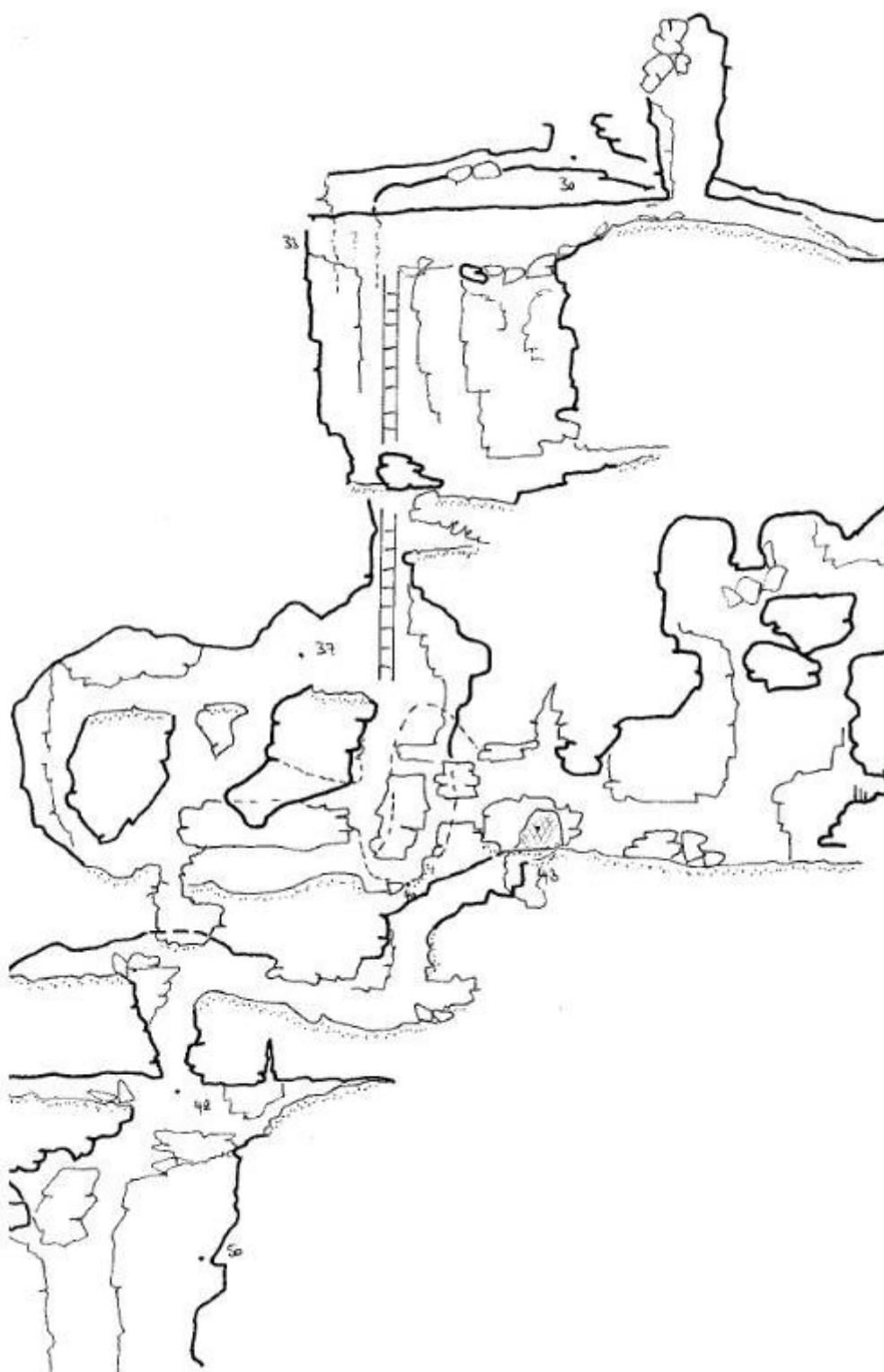
3. térkép. A Keselő-hegyi 2. sz. barlang 2018-ban készült metszete



4. térkép A Keselő-hegyi-barlang 2018-ban készült metszete.



5. térkép A Keselő-hegyi-barlang 2018-ban készült metszete.



6. térkép Részlet a Lengyel-barlang jelenleg készülő térképéből. (még nem digitalizált változat)

## BARLANGVÉDELEMRŐL, UTÓGONDOZÁSRÓL.

Mint arról már sokan és sokféleképpen értesültetek, a Vértes-hegység és a Gerecse barlangjaiban 2011 és 2017 között nagy léptékű barlanglezárási, járatbiztosítási és létra beépítési projektek folytak. Ez a sok szempontból örömteli eseménysor azáltal vált lehetővé, hogy a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság (DINPI) Európai Unió pályázatokon forrásokat nyert és biztosított számunkra ezen munkálatokra.



A munkálatok három ütemben folytak 2011-ben kettő, 2015-ben 25, 2017-ben 16 barlangban, illetve bányatáróban folytak munkálatok. Ezeket a barlangos projekteket minden egyes esetben széleskörű egyeztetés előzött meg, így a DINPI minden esetben konzultált velünk a barlangok kutatóival a munkálatokról. A tervek elkészítését minden esetben a FM (az egyszerűség kedvéért korábban KTM, most AM) és DINPI szakemberei felügyelték, majd az engedélyeket is beszerezték. A különböző kiépítési ütemeket megpályáztatták, majd szerződések születtek a kivitelezésekre. A munkálatok elvégzését követően merült fel az utógondozás problémaköre, mely a barlangok esetében az ajtószervezet zárrendszerének karbantartásából áll elsősorban. Mivel a barlangok természeti környezetben keletkező és „élő” természeti jelenségek, azok az emberre fittyet hányva néha be is omolhatnak, járataiknak statikai tulajdonságai folyamatosan módosulhatnak. Ezeknek a problémáknak a feltárása, figyelemmel kísérése nekünk barlangászoknak fontos feladatunk.

Mivel a fenti projektekben kiépített barlangok mégiscsak a mi tradicionálisan tatabányai kutatási területeinken nyílnak, sőt nagy részüket mi magunk fedezhettük fel, tárhattunk fel, építettük ki, így nagyon is kézenfekvő, hogy az utógondozás feladatai íratlanul is, de ránk hárulnak.

Az alábbiakban ismertetem a 2011 és 2017 között kiépített barlangok 2018 év végi bejárásának eredményét, (zárójelben a kiépítés éve):

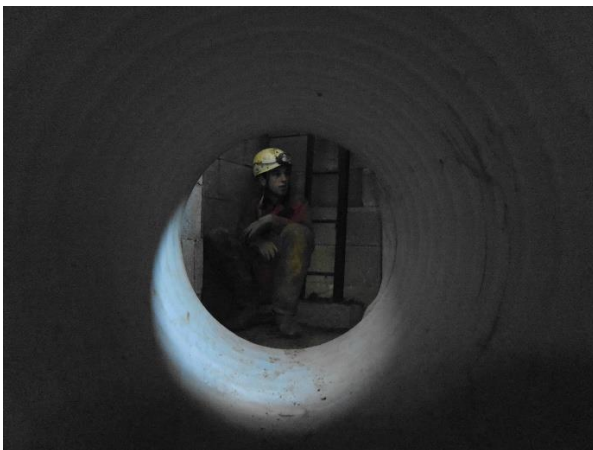
1. Tatabányai Bányász-barlang (2011) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.12.  
A barlangot 1975-ben a Kőbányai Barlangkutató és Hegymászó Szakosztály tárta fel. A biztosítatlan bejárati akna később beomlott. Ezen akna kiépítését és lezárását végeztük el 2011-ben.



40. kép A Tatabányai Bányász-barlang bejárata.

A barlang bejárati zárszerkezete 2018-ban (imbusz csavar) működik, időnként olajozásra szorul. A barlangba épített létra kissé korrodált, de használható.

2. Bajóti Büdös-lyuk-barlang (2011) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.23.  
Az 1986-ban feltárt, ma 130 méter hosszúságú üreg jelentős denevér állománynak ad szálláshelyet. A védendő denevér élőhely mellett rendkívül érdekes geológiai ritkaságokat, illetve komoly feltárási potenciált is rejt ez a hely.



41. kép A bejárati cső alagút, illetve létra.

A barlang ajtaja évek óta nem működik rendeltetésszerűen. A rácson keresztülvetett lánc és az annak szeméibe záródó lakat ideiglenes megoldás. A komoly tömegmozgásnak kitett falazaton sérülések nem láthatók.

3. Dólt-kúti-barlang (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.17.

A Vértes déli részén nyíló -39 méter mély barlangot a 2000-es évek első felében tártuk fel. A jelentős vízgyűjtő területtel bíró barlang tipikus tektonikus irányítottságú víznyelőjárataiban időnként jelentős denevér állomány észlelhető.



4.kép. A Dólt-kúti-barlang bejárati aknája.

A bejárati zárszerkezet (kivehető hengerzár) időnként olajozásra szorul. Falazat és létrák állapota megfelelő.

4. Hamar-barlang (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.17.

A szintén jelentős vízgyűjtő területtel rendelkező, de igen omlásveszélyes, tipikus víznyelőbarlang rendkívül szép formakincsével vált nevezetessé.

A bejárati zárszerkezet (kivehető hengerzár) időnként olajozásra szorul. Falazat és létrák állapota megfelelő. A barlangban a fokozott omlásveszély miatt a túrázás veszélyes lehet. Az üreg vízgyűjtőterülete jelentős, ezért nagyobb esőzésekkor komoly vízveszély is fennállhat.

5. Sárkánylik-zsomboly (2017) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.03.01.

E barlangot a 2000-es évek közepén tárták fel veszprémi kutatók. A -14 méter mélységű akna egy elaggott, akkumulálódott víznyelő képét mutatja.



42. kép A Sárkánylik-zsomboly ajtaja és zárszerkezete.

A bejárati zárszerkezet (kivehető hengerzár) időnként olajozásra szorul. A falazat állapota megfelelő.

6. Gánti-barlang (2017) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.18.

A sokak által ismert, 130 méter hosszúságú barlang formakincse és a benne élő denevérek nagy száma miatt érdemel védelmet. A barlangban tapasztalható rongálások miatt lezárása nagyon indokolt volt.

A bejárati zárszerkezet (kivehető hengerzár) időnként olajozásra szorul. Az ajtó és létrák állapota megfelelő. Meg kell jegyezni, hogy a barlangot 2018. nyarán megpróbálták feltörni. Mivel ez nem sikerült, a zárat tették tönkre, melyet szeptember hónapban megjavítottuk.

7. Vértessomlói Slagos-macska-barlang. (2017) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.18.

A Vértes leghosszabb és valószínűleg legmélyebb barlangja formakincse, de elsősorban ásvány ritkaságai miatt vált fokozottan védetté. A 2001. évi lezárást követően a barlangba jelentős denevérszaporulat telepedett, mely mára valószínűleg szülő kolóniává vált.

A bejárati zárszerkezet (kivehető hengerzár) időnként olajozásra szorul. A lezárás betonteste és létrák állapota megfelelő. A barlang nagyszámú denevér tanyája, így ide túralehetőséget a vagyongekezelő - nagyon helyesen - továbbra sem biztosít.



43. kép A Vértessomlói-barlang ajtaja.

8. Keselő-hegyi-barlang (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.22.

A jelentős méretű, ma -90 méter mélységig járható aknarendszer 1976-os feltárása óta kedvelt barlangász túra célpont. Komoly méretű hasadékaiban a bejárás megkönnyítésére létrákat építettünk sokak meglepedésére.

A bejárati zárszerkezet (lakat) időnként olajozásra szorul. A létrák állapota megfelelő. A barlangot évente legalább egyszer bejárjuk, a bejárások során a ki nem épített szakaszokon rozsdamentes kötélrögzítési pontokat helyezünk el.

Amikor a munkával elkészülünk, beszerelési vázlat formájában tájékoztatást fogunk erről közzétenni. Erre azért van szükség, mert a „szertelen” barlangászok túráik során egyre újabb és újabb alapcsavarokat fúrnak a barlang aknáinak falába, ezáltal egyes standok már egy vassünetezőhöz hasonlítanak. Ezeket a kiálló, jellemzően rosszminőségű kikötési pontokat rendszeresen vagdossuk le akkumulátoros flexszel. Ennek az áldatlan állapotnak a felszámolása régi



44. kép A Keselő-hegyi-barlang létráján.



gumimacskám, remélem, hogy egyszer megvalósul a teljes barlangban a rozsdamentesség elve. Ebben a barlangban egyébként 2018. év végén többször is jártunk a járatok feltérképezésének okán.

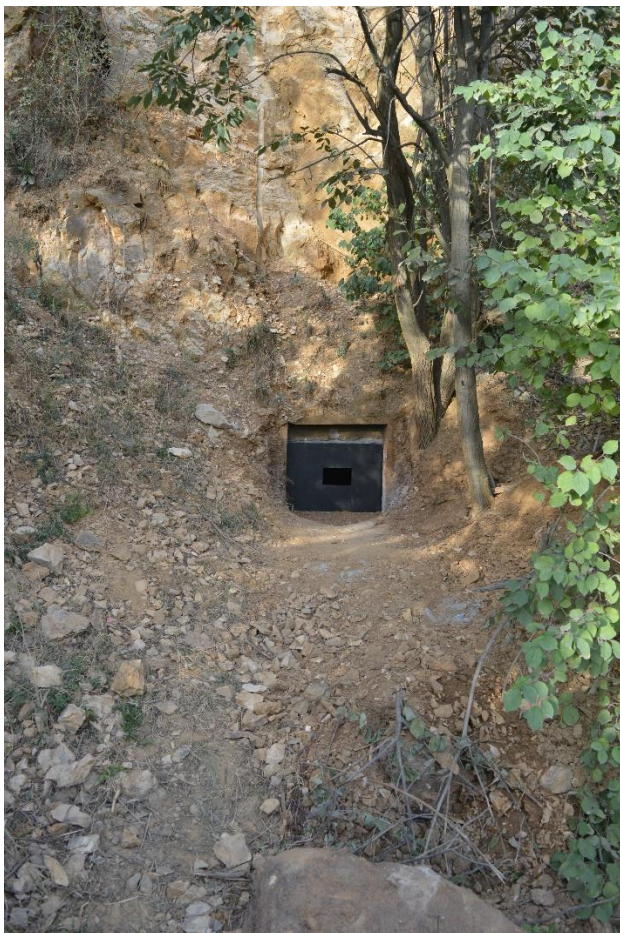
9. Keselő-hegyi 11. sz. barlang (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.22.  
A balesetveszélyes bejárati akna lezárása az első lezárás (1988) óta elpusztult, az új ajtó beépítése nagyon időszerű volt.  
A bejárati zárszerkezet (kivehető hengerzár) időnként olajozásra szorul.
10. Keselő-hegyi 2. sz. barlang (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.22.  
Az 1980-as évek első felében feltáruló nagyon omladékos hasadék bejárása komoly veszélyforrásokat rejtett így belétrázása igen időszerű volt. A lezárásról a barlangot rejtő táró elejének ajtaja gondoskodik, melybe 2017-ben új (hengerzár) zárszerkezetet szereltünk.  
A Keselő-hegyi tárójában nyíló barlangba létrák lettek szerelve, illetve két helyen aláfalazásos járatbiztosítás is készült. Bár a barlangban jelenleg is komoly omlásveszély feltételezhető, a beépített műtárgyak eddig nem sérültek.
11. Keselő-hegyi 4. sz. barlang (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.22.  
Az 1980-as évek első felében feltáruló, nagyon omladékos hasadék bejárása komoly veszélyforrásokat rejtett így belétrázása igen időszerű volt. A lezárásról a barlangot rejtő táró elejének ajtaja gondoskodik, melybe 2017-ben új (hengerzár) zárszerkezetet szereltünk.



45. kép A keselő-hegyi 4. sz. barlang létrája.

A barlangba beépített létrák állapota megfelelő.

12. Keselő-hegyi 7. sz. barlang (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.06.08.  
Véleményem szerint ez egy teljesen értelmetlen feltárás és lezárás volt. No comment...



46. kép A Kesző-hegyi 7. sz. barlang bejárata 2015-ben

A barlang a 90-es évek egyik sarkalatos (mondhatni kultikus) feltárási helye volt, bejáratát már akkor vasajtó védte. Mivel ezt később a közelben élő vizigót közösség elrabolta, szükség volt egy kisebb, a fáradságot meg nem érő ajtó beépítésére. Sajnos, mára elmondható, hogy az ajtó ugyan megvan, de a közvetlen felette meredező 30 méteres bányafalról lehulló törmelék lassan teljesen elfedi. A probléma megoldása előttem nem ismert, illetve az is kérdés, hogy érdemes-e ebben az esetben, egy kb. 50 méter hosszú barlanggal, nagy emberi és anyagi áldozatokat meghozva foglalkozni.

13. Lengyel-barlang (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.26.

A hírhedt szén-dioxidos barlang bejáratát a sorozatos feltörések miatt többek közt életvédelmi okok miatt kellett újra lezárni. Ezzel a barlangba élő jelentős számú denevér védelme is megoldódott.

A barlangot lezáró ajtó és a zárszerkezete (kivehető hengerzár) jól funkcionál, de időnkénti olajozása elengedhetetlen. A barlangi létrák jól funkcionálnak. A barlangban az utóbbi években igen gyakran megfordultunk és örömmel látjuk, hogy a lezárás felújítását követően a külső zavarás, illetéktelen behatolások megszűntével az itt élő denevérállomány örömdetesen növekszik.

14. Lengyel-szakadék (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.06.12.

A Lengyel-barlang közelében nyíló 14 méter mély szakadék korlattal való körül kerítése a feltárási munka befejezésével, balesetvédelmi szempontból rendkívül fontos volt. A barlang szerves részét képezi a Lengyel-barlang „rendszerének”.



47. kép A Lengyel-szakadék korlátja.

A jelentős szádával nyíló függőleges aknabarlangot körülvevő korláton sérülés nem látható, a barlangba elhelyezett néhány létrát is hiánytalanul megvan.

15. Veres-hegyi-barlang (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.10.

A '80-as években rendkívül nagy munkabefektetéssel kibontott, ma kb. 150 méter hosszúságú barlangot az illetéktelen behatolások és a benne élő denevérek miatt zártuk le. A veszélyes lemászásokat létrák beépítésével váltottuk ki.

A barlangot lezáró ajtó és a zárszerkezete (kivehető hengerzár) jól funkcionál, de időnkénti olajozása elengedhetetlen. A konstrukciós hibával rendelkező, 2015-ben felújított ajtó nagy tömege miatt továbbra is nehezen nyitható. A barlangi létrák jól funkcionálnak. A barlangban az utóbbi években többször megfordultunk és örömmel látjuk, hogy a lezárás felújítását követően a külső zavarás, illetéktelen behatolások megszűntével az itt élő denevérállomány örömdetesen növekszik.

16. Vértes László-barlang (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.10.

Az 1970-ben feltárt, kb. 60 méter mély víznyelőbarlang népszerű túracélpont a barlangászok között. A kissé omladékos és nem is túl tág barlangjáratok kb. 150 méter hosszban ismertek.

A barlangot lezáró, igen ótvar formájú felépítményt 2015-ben elbontottuk, majd a bejáratot lezártuk a barlang aknáiba létrákat szereltünk. Mivel a barlang közvetlenül egy gyakran járt turistaösvény mellett nyílik, várható volt, hogy a rendszeres feltörési kísérletek nem fognak megszűnni. Arra azonban nem számíhattunk, hogy valaki a nemzeti park jóindulatával visszaélve lemásolja a kulcsot és többször is engedély nélkül túrázni fog vagy inkább túrákat vezet a barlangba. Amikor 2018 elején a zárat az illegális túrák miatt lecseréltük, az új zárat rövidesen tönkretéve találtuk. A rossz zárszerkezet cseréje fontos és sürgős feladatunk lesz.

17. Névtelen-barlang (2017) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.10.

Ennek a barlangnak a feltárásával többen is próbálkoztak a '60-as évektől napjainkig, de igazi eredményt a Gerecse Természetvédő és Barlangkutató Egyesület ért csak el itt. Ők 2005 körül kb. 20 méter mélységig, 50 méter hosszban jutottak le a tipikus gerecsei víznyelő járataiba.

A barlang ajtaját 2017-ben lecseréltük, zárszerkezete jól működik

18. Hófehérke-barlang (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.10.

Szintén tipikus víznyelőbarlang mely -35 mélységig hatol a mélybe. Feltárása a Kőbányai Hegymászó és Barlangkutató Szakosztály nevéhez fűződik, de jelenlegi mélységét már mi értük el 2011-ben.



48. kép Vicces életkép a Hófehérke-barlang kiépítéséről.

A barlangba 2015-ben létrákat szereltünk, ajtaját és zárszerkezetét (kivehető hengerzárbetét) lecseréltük. A zár néha olajozásra szorul, de jól működik.

19. Vaddisznós-barlang (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.10.02.

A Vaddisznós-víznyelő barlangját a '90-es évek végén tártuk fel. Mélysége mindössze 10 méter körüli, de mivel az itt rejtőző barlangrendszerrel fiatal koromban többször is álmodtam, fontos kutatási pontunk lehet a későbbiekben.



49. kép Vaddisznós-barlang bejárata.

A barlangba 2015-ben létrákat szereltünk, ajtaját és zárszerkezetét lecseréltük. A zár néha olajozásra szorul, de jól működik.

20. Döbbenet-barlang (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.10.12.

Az 1990-ben feltárt kb. 50 méter mélységű aknabarlang szűk járatai miatt nem éppen népszerű kutatási pontunk, ugyanakkor a kovács-hegyi térség egyik legmélyebbre nyúló barlangja.

A barlang bejáratát 2015-ben falazattal biztosítottuk majd létrákat szereltünk bele, ajtaját és zárszerkezetét lecseréltük. A zár néha olajozásra szorul, de jól működik.

21. Szerelem-lyuk (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.11.

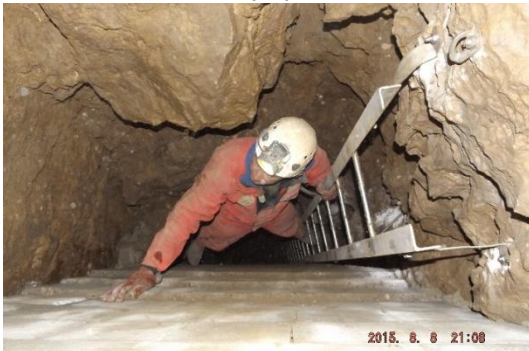
Vicces nevű és viccesen elszűkülő végű aknabarlangocska, melynek mélypontja kb. 15 méter mélyen még további érdekességeket rejthet.

A barlang bejáratát 2015-ben falazattal biztosítottuk majd létrákat szereltünk bele, ajtaját és zárszerkezetét lecseréltük. A zár néha olajozásra szorul, de jól működik.

22. Betyárkörte-barlang (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.11.

Az 58-59 méter mélységű barlang a déli Gerecse egyik legmélyebb barlangja, melyben kovács-hegyi pályafutásom során számolatlan munkaórát öltem már és feltételezhetően még fogok is. Sajnos a kutatást szén-dioxid és a barlang szűkössége erősen nehezíti.

A környék legmélyebb barlangjának kutatása jelenleg szünetel, de ennek ellenére gyakran látogatjuk. A barlangban található falazatok a bejárat akna biztosítása és lezárása sértetlen ajtaján a zárszerkezet működik.



50. kép Járatbiztosítás és létra a Betyárkörteben.

23. Paksimogyoró-barlang (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.11.

A barlangot 1993-ban tártuk fel. Erősen omladékos járatai 100 méter hosszban kb.20 méter mélységig ismertek.

A barlang lezárása és a létrák sértetlenek. Zárszerkezete (kivehető hengerzár) rövidesen cseréire szorul, olajozással már nem igazán javítható.

24. Küzdelem-barlang (2017) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.11.

A Kovács-hegyi térség másik visszatérő kényszermunka helye. Jelenleg 14 méter mélységű, kutatása 2019. évi terveink egyik központi eleme.



51. kép A Küzdelem-barlang bejárata.

A 2018 évben folyamatosan kutatott barlangban a beépített létrák állapota megfelelő, a bejárati akna biztosítása, falazata és lezárása sértetlen.

25. Kullancsos-barlang (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.11.

Kedvenc barlangom, már csak azért is mert ifjanc koromban ez volt az első önálló feltárási sikerünk helyszíne. Kutatását a rendkívül sok beleölt munkaóra ellenére sem hagyjuk abba. Jelenleg 45 méter mély és 160 méter hosszú.

A 2015-ben belétrázott, és lezárt barlang zárszerkezete (kivehető zárszerkezet) jól működik. Meg kell jegyezni, hogy az utóbbi években a Nagy-hasadékban észlelt omlások gyakoriak és egyre jelentősebbek. A barlang bejárásánál erre fokozottan kell figyelni.

26. Benzinkút-barlang (2017) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.11.

Az 1990-ben feltárt 50 méter hosszú barlang közvetlen a feltárást követően beomlott, kiásásával többször is próbálkoztunk, sikertelenül.



52. kép A Benzinkút-barlang bejárata alulról.

A barlangot tényleg óriási munkával 2016-ban ástuk ki újra, majd 2017-ben aknafalát felfalaztuk ajtót és zárszerkezetet (kivehető hengerzár betét) szereltünk rá. Ezek jelenleg jól működnek.

27. Végre-barlang (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.11.

Az 1999,-ben feltárt 35 méter mélységű barlang perspektívikus kutatási hely lehet, bár a szén-dioxid jelenléte kissé aggályos..

A 2015-ben lezárt és belétrázott barlang a bejárrtól néhány méternyire még 2017-ben beomlott. Az omladék kitermelése és szükség esetén a járatbiztosítás a későbbi év fontos feladata.

28. Figaró-víznyelő (2017) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.11.

A hetvenes években feltárt jelentős aktivitású víznyelő omladékos járataiba ritkán merészkedünk. A terület hidrológiai összefüggései nem tisztázottak.

A Tarjánt Tardossal összekötő műút mentén nyíló, időszakosan aktív víznyelő bejárati falazatát a folytonos omlásveszély miatt 2017-ben építettük meg. Ennek állapot változatlan.

29. Angyal-forrási-barlang (2017) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.19.

A híres forrás ürege ma már elárastva csak bűvárok által látogatható. Falait rendkívül érdekes víz által koptatott, csiszolt kavicsok díszítik.



53. kép Az Angyal-forrás-barlang bejárata.

A barlangra 2017-ben szerelt ajtó és a zárszerkezet működik.

30. Bartha-kút-barlang- Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.01.07.

A '80-as években tatai kutatók által kiásott részben feltöltött kút alján induló járatokat a víz mára elárasztotta. A falakat díszítő kívánatos szubtermális ásványok miatt ez nem is baj.

A barlangra 2017-ben szerelt ajtó és a zárszerkezet működik.

31. Megalódusz-barlang (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.05.14.

Mára sajnos nem bejárható, vízzel elöntött barlang, mely fénykorában 300 méternél is hosszabb volt. Termálkarsztos formakincse és ásványai méltán voltak nevezetesek.

A barlang ajtáinak felújítását, illetve a létrák beszerelését 2015-ben végeztük el. Ezek állapot megfelelő.

32. Jura-zsomboly Kis-és Nagy-nyelő-ág (2015 és 2017) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.12.

A Gerecse egyetlen igazán látványos zsombolya, mely ráadásul jura korú mészkőben alakult ki.



54. kép A Jura-zsomboly Nagy-nyelő bejárat.

A barlangra 2015-ben, és 2017-ben szerelt ajtó és a zárszerkezet (kivehető hengerzár betét és zárvédő) működik.

33. Pisznice-zsomboly (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.10.

A '80-as évek csaknem kultikus feltárása egy 21 méter mély tágas zsombolyt eredményezett mely több denevérfajnak is otthont ad. A tágas szádát körül ölelő 2015-ben épített korlát fontos életvédelmi szereppel bír.



55. kép Létra a Pisznice-zsombolyban.

A zsombolyszáj köré épített korlát és az aknába szerelt létra érintetlen.

34. Pisznice-barlang (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.09.12.

A Gerecse leghosszabb barlangja (több mint 700 méter) a Rudabányáról áttelepített többszáz kereknyergű denevér téli szállása, ezért védelme kiemelten fontos.

A barlangot és a benne élő denevérokolóniát védő ajtó szerkezetet 2015-ben cseréltük ki, ugyanekkor néhány helyen létrákat építettünk a barlangba. A zárszerkezet (kivehető) jól működik.

35. Bajóti Öreg kői 1. sz. zsomboly (2015) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.11.11.

Egykoron Hazánk legmélyebb barlangjaként számon tartott zsomboly védelmével valószínűleg már elkéstünk. A 80-as évek fotóin még szereplő ásványkiválások ma már csak nyomokban vannak meg, a barlang denevérpopulációja viszont örvendetesen növekszik.



56. kép Az Öreg-kői 1. sz. zsomboly ajtaja.



A barlangra 2015-ben szerelt ajtó és a zárszerkezet működik.

36. Babál-barlang (2017) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.01.

A környékbeliek által régóta ismert, kb. 100 méter hosszú oldott barlang, mely a helyiek szerint régebben jelentős denevérszállás volt.

A barlangra 2017-ben szerelt ajtó és a zárszerkezet működik.

37. Förtési Gázos és Cikis-barlangok (2017) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: 2018.12.07.

A 1980-as években feltárt kis barlangok bejáratának biztosítása még akkoriban megtörtént.

A barlangokra 2017-ben szerelt ajtók és a zárszerkezetek működnek.

38. Bánya és egyéb funkciójú alagutak (2017) - Az utolsó ellenőrzés időpontja: változó időpontokban 2018. második felében.

A 2017-es kiépítések során négy, denevérvédelmi szempontból is fontos tárot és bunkert zártunk le ráccsal, illetve falazattal. Ezek ajtainak zárszerkezete 2018. végén működött. Mivel ezek a helyszínek barlangkutató szemmel nem túlzottan érdekesek a továbbiakban ne óhajtok velük foglalkozni. Meg kell jegyezni, hogy ezek a helyek igen jelentős denevérszálláshelyek lehetnek, így a denevérkutatók (akik, mint azt hivatalos helyről tavaly megtudtam, szinte sohasem azonosak a barlangok kutatóival) figyelme már eléggé rájuk irányul.



57. kép A Keselő-hegyi Eocén-táró ajtaja belülről.

**Végezetül meg szeretném köszönni, magam és barlangkutató társaim nevében is a vértesi és gercsei barlang kiépítések adminisztratív résztvevőinek az áldozatos munkáját, mellyel lehetővé tették számunkra több évtizedes munkásságunk eredményeinek „konzerválását”, a barlangokba beépített, a kutatásokat könnyítő létrákat és egyéb műtárgyakat. Így köszönet illeti a DINPI-t, a DINPI közreműködő szakembereit, különösen a barlangtani referenseket, valamint az aktuális nevű felelős minisztériumot, a kivitelező fővállalkozót és a műszaki ellenőroket.**

## GONDOLATOK EGY TÉNYLEG BÜDÖS LYUKRÓL...

(Néhány évnyi kutatás következtetése a bajóti Domonkos-hegy, Büdös-lyuk nevű barlangjáról)

### Előzmények:

A bajóti Büdös-lyuk első irodalmi említése a '80-as évek közepéről származik. A tatabányai Vértes László Karszt és Barlangkutató Csoport tagjai között akkoriban több nyergesújfalui, lábatlani és süttöi fiatal is megfordult és az ő útmutatásuk alapján találtuk meg a Domonkos-hegy addig ismeretlen barlangjának egy felgőzölési pontját. A hegyoldalon a téli hidegben feltörő valóságos gőzfelhő és annak a szaga barlangot sejtetett a mélyben, így 1986 tavaszán a Vértes László Karszt és Barlangkutató Csoport tagjai megbontották az objektumot.

Kiseb bontás után egy nagyjából vízszintes, viszonylag tágas 40 méter hosszúságú folyosóba jutottunk, melynek a vége, sajnos elszűkült. A hely érdekessége az volt, hogy a barlang járatai eocén korú homokkőben alakultak ki. Eleinte komolyabb denevér populációval nem találkoztunk (bár a Büdös-lyuk elnevezés a kifelé áramló levegő denevér vizelet szagától származik), később azonban az átlagosnál kb. 2 °C fokkal melegebb, ám igen huzatos barlang jelentős, elsősorban téli denevérszállássá vált.



58. ábra A barlang bejáratát a kiépítés előtt.

2011-ben a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság az akkor már tömegesen itt élő denevér populáció védelme érdekében az omladékos, már csaknem beomlott bejáratot kiépítette, így a barlang ma is - de csak vagyonkezelői engedéllyel - látogatható.

### A barlang feltáró kutatásáról:

A huzatos barlang feltáró kutatását először a Vértes László Csoport tagjai kísérelték meg, az akkori végpont előtti gödörből, ahol is néhány métert egy hasadékban le lehetett mászni. Akkoriban erre a helyre túl sok időt nem áldoztak és a járattágítás ma már kézenfekvő módzatai sem voltak ismertek, így munkájukat nem koronázhatta siker. 2005 táján Juhász Marci és jómagam egy térképet kreáltunk a barlangról (amin egyébként jól látható a végpont közeli mélybe mutató kereszthasadék).



59. ábra. És után.

A „fordulat éve” 2012 lett. Mihalik Zoltán kutatótársunk unszolására a végpont elszűkülő hasadékát kitágítva (természetesen már kutatási engedéllyel a kezünkben) egyre előrébb, majd lejjebb jutottunk a hasadékok mentén. 2015 végére a barlang elérte a 130 m hosszát, ugyanekkor a hasadékhálózatban télen-nyáron egyaránt egyre nagyobb számban megjelenő denevérek védelme miatt a kutatást felfüggesztettük.

A barlangról Ba Julianna 2014 évben készített térképe többé kevésbé ma is aktuális.

### **Aktuális elképzeléseink a barlangról:**

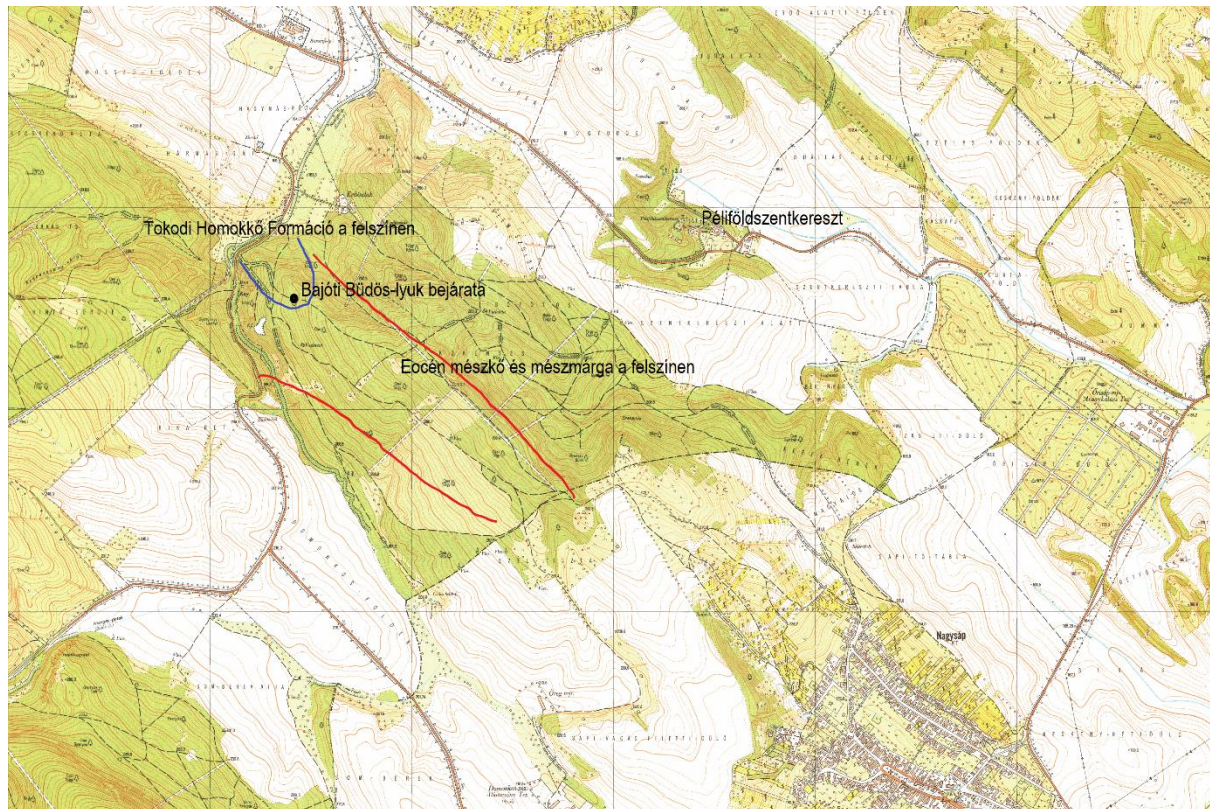
A bajóti Büdös-lyuk barlang a bajóti Domonkos-hegy nyugati oldalában egy 2011-ben kiépített barlangbejáraton át közelíthető meg. A bejárat közvetlenül a Mária-ösvény mellett fekszik, de megtalálása főleg vegetációs időszakban nehéz, mert az itt terjedő bozót erősen takarja. A rácsos bejáraton át egy kis kifalazott aknán, majd az azt követő körszelvényű alagúton át juthatunk a barlang természetes járataiba. Az üregrendszer kialakulását többen többféleképpen értelmezték. Juhász Marci szerint, a főleg tektonikus irányítottságú hasadékjáratok kialakulásában a termálkarsztos folyamatok is részt vettek, mert a bejárat közelében található érdekesen erodált, de ember számára nem járható méretű csőszerű járat, illetve a roncsolt talán korróziós formák erre utalnak. Surányi Gergő szerint, a bejárat szakasz folyosója olyannyira furcsa és rendhagyó, hogy kialakulásában emberkéz is bele kellett, hogy avatkozzon. Véleményem szerint ez utóbbi megállapítás nem helytálló, hiszen erre utaló nyomokat pl. a falon eszközök vájásnyomait nem találtuk sehol. Marci véleményét is csak a tektonika vonatkozásában tartom elfogadhatónak, mert a mélyebben feltárt barlangszakaszokban, melyek karbonátosabb kőzetekben keletkeztek sem a formakincs nem utal termális genezisre, sem ilyen ásványkiválások nem tanulmányozhatók. A barlang járatainak tektonikus irányítottsága nyilvánvaló. A fő hasadék irány kb. 30-210 fokos, a hasadék dőlése közel 90 fokos, tehát csaknem függőleges. Az alaprajz tanulmányozása során kitűnik, hogy a fő hasadékirány mellett, erre csaknem merőleges, 10-190 fokos irányítottságú töréseket is mérhetünk, ami által az üreg alaprajza saktáblaszerű. A bejárat folyosó nagy térfogathiánya arra utal, hogy a mélyben további nagy térfogatú terek létezhetnek, vagy létezhetnek, és a kutatási tevékenység ezen üregek feltárását célozta. A 2014-ig feltárt járatok többféle kőzetben alakultak ki, de a járatfalakon tanulmányozható formakincs mégis igen szegényes, illetve alig-alig értékelhető. A barlang falán néhány helyen kezdetleges kerekített formák tanulmányozhatók, de döntő részben csak szögletes, élesen tört formák uralják a barlangfalakat. A barlang képződmények terén is szegényesnek nevezhető. Cseppköveket egyáltalán nem találtunk eddig, néhány helyen a mélyből feltörő huzat csatornáiban, egyes hasadékokban érdekes fehér porszerű kiválás tanulmányozható, mely savazára nem pezseg, ezért véleményem szerint gipsz is lehet.

A bajóti Büdös-lyuk érdekessége ritka földtani jellegzetességei mellett, érdekes klimatológiai adottságaiban rejlik. A nyáron erősen befele szívó bejáraton, télen komoly mennyiségű levegő hagyja el a barlangot, így 0 °C fok alatti külső hőmérsékletnél a bejáratot a feltörő gőzfelhő miatt messziről megláthatjuk. E levegő mennyiségére vonatkozóan 2014 telén mérést végeztünk. Egy Testo V1 típusú huzat- és léghőmérséklet mérő műszerrel a bejárat közlekedőcső keresztmetszetének ismeretében mérést végeztünk, amely azt mutatta, hogy a barlangot külső -4 C-os léghőmérsékletnél 4000 m<sup>3</sup>/óra levegő hagyta el. Ez egy nagyon jelentős mennyiség, hiszen hasonló időszakban a 11 km hosszúságú Tapolcai-barlangrendszerből 10.000 m<sup>3</sup>/óra levegő távozik. Párhuzamot vonni természetesen nem szeretnénk, eredményünk azonban mindenképpen figyelemfelkeltő lehet. Érdekes a barlang léghőmérsékletének éves járása is, melyre tartós diagramon ábrázolható adatsorral ugyan nem rendelkezünk, viszont rengeteg szórvány mérési adattal igen. Összességében elmondható, hogy míg nyáron a bejáratnál kb. 100 méterre elhelyezett léghőmérőn tartósan 12,6-13 °C olvasható le, addig télen az átlagos érték 12,4 °C körüli. Ez az adat mindenképpen arra utal, hogy a téli-nyári légkörzés a barlang hőmérsékletét ezen a ponton már csak kis mértékben befolyásolja és a mélybe vezető járatok jelenleg ismert végpontja messze lehet az alsó bejáratától (ha közel lenne, télen a végpont a felszíni hőmérséklet hatására hűlné le). A körhuzat szívó, illetve nyomó hatása megfigyeléseink szerint 15 °C körüli külső hőmérsékletnél fordul.

Míg a barlangban a feltárást követően csak néhány denevér egyed volt szórványosan megfigyelhető, addig mára ez az üreg a Gerecse egyik legfontosabb denevér monitoring helyszíne. Nyáron jellemzően csak kisebb egyedszám, ősszel, de főleg télen viszont 30-50, sőt néha 70-80 kis patkósorrú denevér is összegyűlik itt. Az uralkodó számú kis patkós kolónia mellett egy-egy alkalommal kereknyergű, hosszúfülű, illetve nagy patkósorrú példányokat is észleltünk a barlangban.

### Barlangföldtani érdekességek:

Mint azt az előző években is leírtam, ez a barlang elsősorban barlangföldtani jelentősége miatt egyedülálló, ugyanakkor jelentős denevérszálláshely, illetve feltárási lehetőségei sem elhanyagolhatók.



60. kép. A barlang bejárata. A kézzel félkörben jelzett területen a homokkő a felszínen tanulmányozható. A két piros vonal közötti területen a mészkő és mészmárga tanulmányozható a felszínen.

A területen korábban (már 1916-tól) folyó ásvány-földtani kutatások során a Dorogi-medence nyugati, északnyugati oldalának szénvagyonát vizsgálva, igen sok viszonylag sekély (200-300 méter mélységű) kutatófúrás mélyült e területen. Az alábbiakban leírt információk egy részét a Magyar Állami Földtani Intézet Évkönyve című kiadvány LV. kötetének 1. füzetéből (Dorogi-medence-Eocén földtan), illetve a Földtani Közlöny (1989) Értekezés rovatából, Dr. Gidai László „A nagysápi Domonkoshegy alsóeocén kőszene” cikkéből nyertem.

A területen folyó sok éven át folyó kutatások során a szén-medence nyugati oldalán nem csak ebben a térségben, de például a Bajnai-medencében, sőt Puztamarót és Nyergesújfalu térségében szintén komoly, részletes kutatómunka folyt.

Ezek a kutatófúrások általában a triász alaphegységig hatoltak, hiszen elsősorban a triász dolomit és mészkő fedőjében elhelyezkedő, kitermelhető mennyiségű eocén kőszén felkutatása volt a cél. A lemélyített kutatófúrásokban nagy részében ezek az összletek megjelentek, de művi mennyiségűnek csak a Bajnai-térség egyik szén telepe bizonyult, melyet később a 80-as években külszíni bányászati módszerekkel le is termeltek.

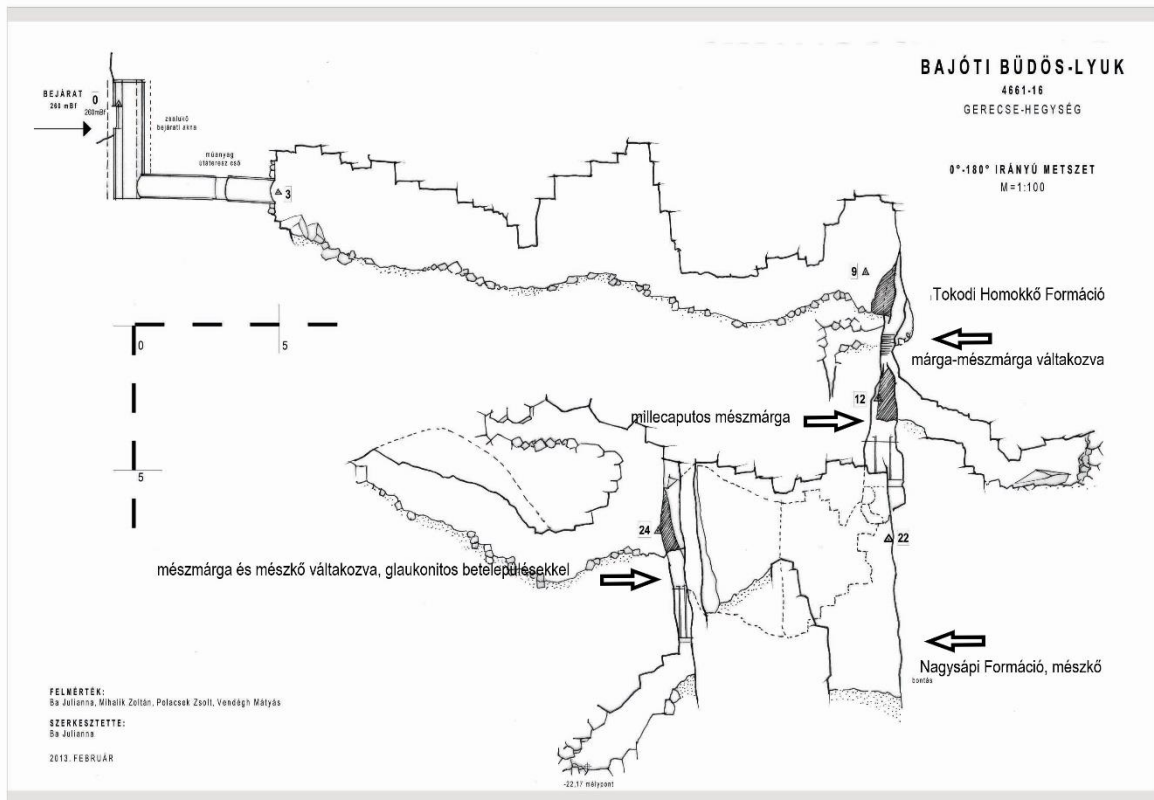
Az előző években leírtaknak megfelelően a barlang által feltárt kőzetek rétegsora igen érdekes, mondhatni sokrétű.

1. A bejáratától (a bejárat acél ajtókeret felső szelvényén található fix térképezési alapponttól számítva) -8 méteres mélységig a barlang járatai homokkőben találhatóak. A Tokodi Homokkő Formáció rétegsora 5-30 cm-es vastagságú rétegpadokkal váltakozik. Néhány rétegben kisebb mészváz töredékek tanulmányozhatók, míg a bejáratnál az inkább egyveretű homokkőrétegekből tengerisün (*Echinanthus scutella*) került elő. A homokkő padok többnyire sárgás színű, de a mélyebb zónákban sötét színűvé váló padjaiban az eocén alsó-középső szakaszában, eddig csak vélelmezett vulkanizmusra utaló biotit szemcsék is előfordulnak.



61. kép Ősmaradvány a homokkőben.

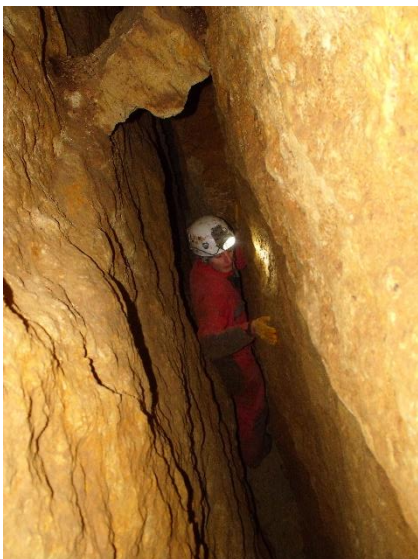
2. Az ez alatt található rétegek egy érdekes tagolt, váltakozó színű és váltakozó karbonát tartalmú átmenettel 5-20 cm-es vastagságú padokkal millecaputos mészmárgába mennek át. Ennek a kb. 1.5-2 méter vastag rétegnek a sajátossága a lefelé egyre gyakrabban tanulmányozhatók nagy foraminiferák vázai.
3. A bejáratától számított -9 méteres mélységtől, 3-5 méter vastagságban egy rétegzett vastagabb márgapadokkal települő rétegsort találunk melyben (főleg annak felső szekciójában) a nagy foraminiferák tömegesen tanulmányozhatók. Ezek meghatározása folyamatban van, bár véleményem szerint a nummulites millecaput tipikus maradványai ezek. A területre jellemző korábban Nagysápi Formáció felső mészmárgás összletében járunk. A hasadékfalakon a magasabb szinten található homokkőből származó vastartalom limonitként jelenik meg.
4. Ez alatt kb. -15 méterrel a bejárat alatt, a millecaputos mészmárga fekjében glaukonitos mészkő található. Az egyre keményebb, jobb állékonyságú mészmárga, vastagpados mészkőbe megy át, egyes mészkősávok határozott zöldes elszíneződésűek. Ez az elszíneződés feltételezhetően a már említett biotit szemcsék metamorfózisából keletkező glaukonitnak köszönhető. Ezek a csaknem kristályos szövetű mészkősávok rendkívül kemények, merőben elütnek a felettük települő mészmárga rétegeitől.
5. A leírt glaukonitos mészkősáv fekjében a mészkő csökkenő glaukonit tartalommal vastagpados mészkőbe megy át. A Nagysápi Formáció mészkő összlete a barlangban 5-6 méter vastagságban tanulmányozható. A barlangból kihozott kőzetdarabokban gyakoriak a nummuliteszek, illetve a discocyclinák lenyomatai, kristályos metszetei.



62. kép A barlang metszete a réteghatárokkal.

Véleményem szerint e kevésbé ismert és alig feldolgozott, de igen tanulságos földtani felépítésű barlang egy rendkívül érdekes földtani bemutatóhely, melyet én, mint a korábbi barlangi túravezetői tanfolyamok vezetője, oktatója, terepgyakorlat vezetője több alkalommal be is mutattam az érdeklődőknek.

### Genetikai, feltárástechnikai elképzelések:



63. kép Jellegzetes hasadékjárat a barlangban.

A terület bejárásával, a szakirodalom megismerésével nyilvánvaló, hogy a barlang jelenleg ismert járatainak kiterjedése a meszes összletet fedő, nyugat felé elvékonyodó homokkő padokon nem nyúlik túl. Ha barlang járatainak térképén látható hasadékokat képzeletben meghosszabbítjuk további kb. 100 méter megtétele után a felszínen homokkővet már nem, csak szálaban álló eocén mészköveket találunk. Az egyelőre rejtélyes genetikájú üreg járatai ezen a helyen már bizonyára nagyobb mélységet, esetleg a jelenlegi erózióbázist is elérik.

A kiterjedt hasadérendszer összetettsége, az erózióbázis viszonylagos közelsége, a mélyben található, a fúrások szerint 50-60 méter vastagságú mészkőrétegek egyöntetű jelenléte, a komoly huzat mindenesetre elgondolkodtató. Véleményem szerint a bajóti Bűdös-Lyuk kialakulásában az sem kizárt, hogy a Pusztamaróti-patak korábban a

Domonkos-hegy alatt, egy ma már ismeretlen barlangon át folyt a Duna felé. A patak később más mederszakaszon át kimélyítette a jelenlegi mészkőbe vájt Büdös-kúti szurdokszerű völgyet és így a korábbi barlangjáratok fosszilizálódtak, mára „eltűntek” a szemünk előtt.

A barlang további kutatása a benne élő denevérpopuláció védelme miatt éves szinten csak egyes rövid időszakokban lehetséges. A kutatás menete elsősorban jelenlegi járatokból kifelé mutató, erősen huzatos hasadékvégek tágításából, vagy a mélypont lazán kitöltött szűk hasadéknak mélyítéséből áll. Ezek a munkák várhatóan sok időt és energiát fognak még felemészteni, így ezt csak egy jól felszerelt és koordinált kutatócsapat tudja folytatni.



64. kép A barlang bejáratának speciális kiépítése.

## A KÖZHITELES BARLANGNYILVÁNTARTÁS KIEGÉSZÍTÉSE 2018. ÉVBEN

Az alábbiakban folytatom a Közhiteles Barlangnyilvántartás fejlesztéséhez készített dokumentumok közreadását. Elhatározásom szerint (és ez már az előző évben is így volt) a terepbejárások során megismert, eddig ismeretlen barlangok adatlapjait elkészítve bővítjük a nyilvántartási adathalmazt. Ez évi jelentésünkben ilyen barlangok nincsenek, viszont számos olyan barlang szerepel, melynek kutatása 2018-ban befejeződött és várhatóan jó ideig nem is fog folytatódni. Véleményem szerint, ezekről a barlangokról a kutatás befejeztével érdemes legalább egy alapszintű dokumentációt, vagy ha van már ilyen, annak aktualizálását elkészíteni. 2018. évi jelentésünkben az alábbi barlangokról melléklek (többnyire módosított) barlangnyilvántartási adatlapot:

- Keselő-hegyi 2. sz. barlang (új adatlap a térképezési munkák idején)
- Keselő-hegyi 4. sz. barlang (új adatlap, a térképezési munkák idején)
- Lengyel-barlang (új adatlap, a régi felülvizsgálata, kutatási zárójelentéshez)
- Lengyel-szakadék (új adatlap, a régi felülvizsgálata, kutatási zárójelentéshez)
- Nyári-barlang (új adatlap, a régi felülvizsgálata, kutatási zárójelentéshez)
- Március-barlang (új adatlap, a régi felülvizsgálata, kutatási zárójelentéshez)
- Vaddisznós-barlang (új adatlap, a régi felülvizsgálata, kutatási zárójelentéshez)
- Kullancsos-barlang (új adatlap, a régi felülvizsgálata, kutatási zárójelentéshez)
- Paksimogyoró-barlang (új adatlap, a régi felülvizsgálata, kutatási zárójelentéshez)
- Benzinkút-barlang (új adatlap, a régi felülvizsgálata, kutatási zárójelentéshez)
- Öreg-kovács-hegyi 15. sz. barlang (új adatlap, a régi fel kutatási zárójelentéshez)
- Küzdelem-barlang (új adatlap, a régi felülvizsgálata, kutatási zárójelentéshez)
- Muflon-barlang. (új adatlap, a régi felülvizsgálata, kutatási zárójelentéshez)
- Döbbenet-barlang (új adatlap, a régi felülvizsgálata, kutatási zárójelentéshez)
- Betyárkörte-barlang (új adatlap, a régi felülvizsgálata, kutatási zárójelentéshez)

Az adatlapok a MELLÉKLET rovatban találhatóak.



## EGY BARLANGKUTATÓ EMLÉKEI

A MÁSODIK TÍZ ÉV. 1994-2004.

*Az előző rész tartalmából: Pola (aki vagyok magam) 1984 tájékán csatlakozott az akkor igen népes tatabányai barlangkutató közösséghez. Persze nem bírta magával és konfliktust konfliktusra halmozva, egy többek között általa is alapított társasággal kezd kutatni a Gerecsében.*

### 9. Lejtmenet

Az 1994-es barlangnap végeztével azonnal éreztem, hogy valami véget ért. Kifulladtunk. Munkahelyi, családi gondok, kevés szabadidő. Én magam '94 őszén munkahelyet változtattam, sőt később Duzsik Robival egy közös, persze ipari alpinista vállalkozást is létrehoztam. De hát ilyen az élet, hiszen már a Nagy Lenin is megjegyezte a Lenin összes 21. kötetének 13. oldalán: "fiatal voltam, köllött a pénz"...

Kevesebb időm lett szervezkedni is. Nehéz évek voltak számomra, de régi társaimon sem igazán látszott már a korábbi lelkesedés, így egyre többen maradtak el sorainkból. És tényleg! Miért is várhatnánk el mindenkitől, hogy ez a barlangászat mindenkinél egy életre szóló elhivatottság legyen? Bár 1995-ben és 1996-ban is több jelentős túrát szerveztünk (újabb Gortani, Stanul Foncii-Királyerdő, Szlovák karszt, Alsó-hegy) kutató tevékenységünk a nulla felé tartott. Kimondhatatlanul rossz hatással volt ránk és rám személy szerint is, **Rose Gyuri** 1995-ös, **Torda Pisti** 1996-os, és Kominka Zozó 1997-es halálos balesete.



65. kép. Bal oldalt Rose Gyuri, mellette Zsólyomi Zsolt (Frédi) 1993.

Azokban az években - a magyar barlangászat nagyon sötét éveiben - több, azt hiszem nem túlzok, ha azt írom szörnyű balesetet szenvedtek barlangászaink, barátaink, azok akik akkoriban akárhogy is, de a példaképek voltak. Mindhármukat jól ismertük, Gyurival és Pistivel nagyon jó baráti kapcsolatban voltam. Rose Gyuriról, sajnos ma már nem sokat hallani, pedig annak a kornak talán legtehetségesebb és legkiemelkedőbb barlangásza volt. A barlangversenyeken rendszerint az élen végzett, sőt előkelő helyezést /talán 3.-at/ ért el, társával Frédivel (aki, ma már sajnos szintén nincs közöttünk) a Pireneusi Kalandos Játékokon. Az akkori BEAC egyik fő szervezője, sőt már vezetője volt és nem túlzok, hogy a BMSZ fiatal titánja is. Ha akkor, ott nem éri az a fatális baleset, szerintem a magyar barlangkutató tovább sorsába is tevélegesen beleszólhatott volna. Őt, számos ennél sokkal nehezebb túra után, az ausztriai Geldloch-Taubenloch-barlangrendszerben érte a végzetes baleset.

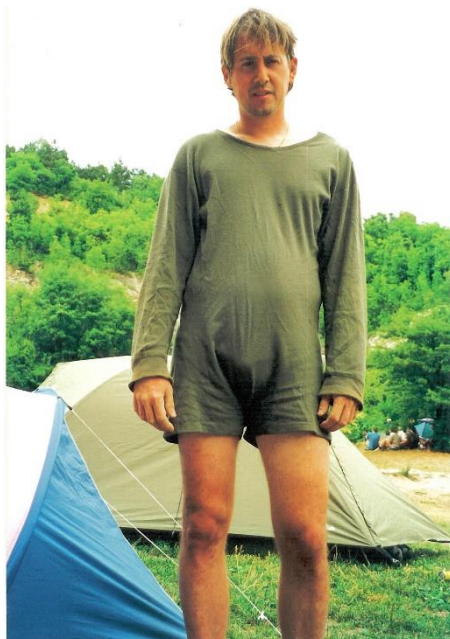


66. kép Torda Pisti

Torda Pisti, egy őserővel megáldott technikailag nagyon tehetséges, igazi lányok kedvence-végtelenül szutyó figuraként, néhány év alatt került az élvonalba. Igazi társasági ember volt, nekem pedig barátom. Őt a franciaországi Berger-rendszerben érte a végzetes árvíz. Nagyon kár

érte...És hát az öntörvényű Kominka. Aki életében volt világutazó, barlangász és bűvár is. Ő, ez utóbbi barlangi változatának gyakorlása közben, a jósvatói Kossuth-barlangban vesztette életét. Gyurinak a Taubenloch bejáratánál, Pistinek a bükki Fekete-barlang egy rejtett zugában, Zozónak pedig az általa is kutatott Csodabogyós-barlangban állítottak barátaik emléktáblát. Ha arra jártok, emlékezzetek meg ezekről a remek barlangászokról....

Marciék ebben az időszakban sokat, sokfelé dolgoztak. Évekkel korábban felhagyott projekteket folytattak, így végül csak visszatértek a Veres-hegyi-barlang kutatásához, és folytatták a Szelim-barlang nem csak feltáró, de régészetinek is szánt feltárását. A Veres-hegy kutatásáról már volt szó, a Szelim-barlang elgondolkodtató kutatása azonban magyarázatot igényel. E barlang Tatabánya felől is látható nagy szádával nyílik. Közismert ősrégészeti és történelmi lelőhely. Tágas folyosója szinte váratlanul ér véget egy hatalmas, összecementálódott omlással. A végpont és a feltételezett folytatás feletti sík területen a '70-



67. ábra Könnyített aláöltözés a '90-es években.

es évek elején geofizikai mérések, valamiféle anomáliát mutattak ki, de az ezekre a helyekre telepített kutatófúrások nem harántoltak üregeket. Az itt levő járatok urbánus legendája volt Marci életének egyik sarkalatos, mindig visszatérő kérdése. Mint azt korábban már leírtam, voltak dolgok melyekből nem tudott engedni és ez is pont ilyen volt. Évtizedeken át, nagyon ügyesen, a rá jellemző sejtelmességgel bolondított ezzel a témával embereket szerintem magát sem kímélve, volt úgy, hogy a város vezetéséből valakit is bevonva, sokszázéres támogatásokat szerzett e célra. Jellemző módon a tuti biztos sikert sejtető geofizikai mérések adatait, eredményeit soha senki nem látta. Én magam sokáig azt gondoltam, hogy korosztályához „méltóan” Ő is a fiókban rejtegeti azokat, de ma már biztosan tudom, hogy ezekkel az adatokkal Ő maga sem rendelkezett.

De mindegy is! Ezek a kutatások a mi eszközeinkkel egyszerűen nem lehettek eredményesek. Itt nem több tíz m<sup>3</sup> kitöltés, hanem több száz, esetleg ezer m<sup>3</sup> kitermeléséről és elszállításáról volt, azaz lett volna szó. Sem emberi, sem eszközbeli, de főleg anyagi lehetőségeink még csak meg sem közelítették a szükségést. A hely, amit aztán 1997 körül végül feladtak, ma egy jelentős tájseb, mely komoly veszélyforrásokat rejt a Szelimbe ellátogató rengeteg turista számára. E gigaprojekt mellett Pisznicén folytattak feltáró munkát, és egyre kiterjedtebb denevérkutatást is végeztek.

Most éveken át egyértelműen ők voltak nyerőben velünk szemben. Ez az átmeneti fellendülés azonban az újra és újra elkövetett hibák – rabszolgaság és rabszolgasors - miatt csak kérész életűek voltak. 1997-98-ra ismét ember- és lelkesedéshiány ütötte fel a fejét és bár a klubéletük igen kiválónak látszott kívülről (nagyon dühítően mindig is ezzel fényezték magukat), a munka mennyisége csökkenőben volt. Ne felejtsük el! A barlangkutatónak eredmény kell. A Gerecse Barlangkutató Egyesület 10 éves fennállása óta a legnagyobb eredmény a Pisznice-zsomboly aljában feltárt 20 méternyi járat volt. Mi ebből a szempontból sokkal eredményesebbek voltunk, de ettől még az akkor éppen csak létező csapatunk, szinte teljesen munkaképtelen volt. Az újonnan jelentkező embereknek a barlangászás főleg túrázást jelentett, ezt pedig én nem igazán díjaztam. Szóval '98 végére tökéletes nihil alakult ki tatabányai barlangkutatójában. Ekkortájt a két egyesület tagsága szerdánként rendszeres találkozóharcot vívott a focipályán. Mindannyian csak vaddisznófocinak hívtuk e csontzenét, hiszen a nagyon szabadon értelmezett szabályok komoly küzdelemmel jártak. Néha egy-egy válldobás is becsúszott, nekem egy alkalommal például eltört a jobb kezem egyik ujja, ennek nyoma máig látható. Nemigen kíméltük egymást, de magunkat sem. Most ez röhejes, de ez

kellett és jó is volt. Alkoholista szekcióink időközben lemaradtak, így tulajdonképpen egy tisztulás is történt ebben az időszakban. Egy alkalommal 1998 táján, Tolnai Bandi azzal hívott fel, hogy Marci gyomorpanaszokkal kórházba került, menjünk, látogassuk meg. Elmentem vele és azt hiszem az, hogy ezt megtettem, alapvetően változtatta meg a köztünk levő viszonyt.

Ahogy kiszabadult a kórházból, szerintem komolyan fellelegezve, újra elkezdett szervezkedni. 1998 telén téli táborot szervezett a pusztamaróti turista szálláson.

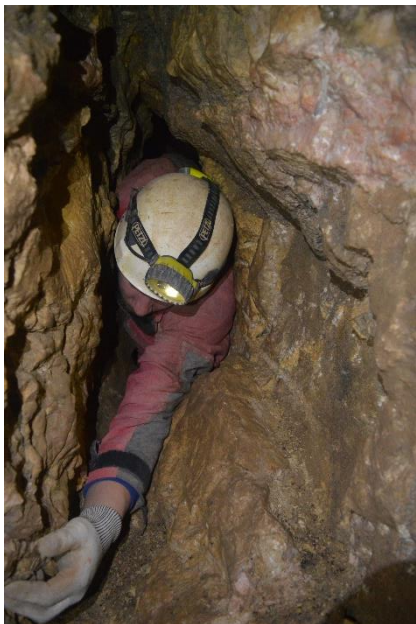


68. kép. Marciék egyik giga bontása az ó-birodalom idejéből származó eszközökkel. (Hosszúvontató '80-as évek vége)

Új korszakba - a **barlangkutatás atomkorába** - léptünk! Ez a tábor gépesítve volt. Az aggregátor és a vésőgép mellett, már motoros csörlőt is használtak. A régi idők trabantjai is a múltba enyésztek, ekkor ők éppen egy platós moszkvicst hajszoltak a halálba. Igen mutatós darab volt e gépezet, a külseje alapján, éppen akkoriban érkezhettek Sztálingrád alól. Hó nem volt, de a hólancot szorgalmasan használták, a gépjármű terepi képességeinek növelése végett. Nagy csodálkozásomra minket, személyesen engem is meghívtak. Az elmúlt évek focitalálkozói kívül nemigen álltunk kapcsolatban, ezért ez váratlanul ért. Vagy hatan-heten néhány napra ki is látogattunk e táborra. Eddigre Őnáluk ismét komoly emberhiány lépett fel, pedig a Gerecse-tetőn kutatott Legyes-barlang végponti kutatása egészen érdekesen alakult. A barlang, már vagy 25-30 méter mély volt és végre nem végig ásott, vájt üreg! Később, persze ez a hely is bonthatatlaná vált, de hát, ahogy a művelt szovjet is mondotta: „az élet olyan, mint a szaros szendvics. És mindennap harapsz egyet...”. A táborozás a nagy hideg ellenére jól végződött és hosszú idő után úgy éreztem, hogy személyes viszonyunk is javulóban van. Érdekes epizódja ennek az évnek a **hilti patron** megjelenése. Ez a módszer ténylegesen forradalmasította hazánkban a barlangkutatást, melynek hatása még ma is egyértelmű. Én először Tolnai Banditól hallottam, hogy „valami „bu” pestiek, 8 mm-es lyukakat fúrnak a szétzúzandó kövekbe, majd abba hilti patronokat pottyantanak és egy pálcával elsütik azokat”. A „bu.” pestiek – erről még lesz szó - konkrétan a ma is közismert tróger, Tóth Attila a Bekeyből, valóban így csinálta. Nagyon lelkesen – hisz,

ha ilyesmiről volt szó, azért volt jelentkező - felvonultunk Kovács-hegyre, majd egy 40 cm mély, 8 mm-es lyukba 21 db patront helyezve szó szerint felrobbantottunk egy általunk körbeállt méretes szikladarabot és magunkat egyaránt. „Naggggyon szigorú!”, mondta Robi. „Hol is az az elsősegélycsomag?”, mondta Kertész Peti. „Én most hazamegyek”, mondta Joli (aki, akkor már 5 éve nem volt nővel) „Na, csapassunk”, mondtam én. „Mit csináltál megint magaddal, te szerencsétlen? 30 éves vagy! Nem szégyelled magad?”, kérdezte jó anyám.

Izgalmas! A lehetőségeken fellelkesülve rajtaütést szerveztem a Keselő-hegyi 4. sz. barlang végpontján. Ekkor a keselő-hegyi kőbányákat már ismét őrizték - ekkoriban már privatizálták,



és kezdett az új kitermelő cég felvonulni - így a barlangot rejtő bányatárót csak a bozótban lappangva, sötétedés után lehetett megközelíteni. A hegyoldalon egy jelentős méretű aggregátort és a felszerelésünket felvonszolva jutottunk el a barlangba, és ott is töltöttük az egész hétvégét. Munkánkat a második nap siker koronázta, a barlang mélypontja felett nyíló kis ablakot kipatronozva bejutottunk a folytatásba. A járatok összes szintkülönbsége már 50 méter körüli lett.

Örömmel kissé árnyalta, hogy a második nap a biztonsági őrök egy emberevő jellegű kutyával vonult fel a táró bejáratához, ellenünk. Elég nehéz volt meggyőzni őket végül bármiről is, de aztán hosszas ételdobálással végül a kutyus aranyos ölelnek bizonyult. Már nem haragudott ránk, tulajdonképpen átpártolt hozzánk...

69. ábra. A nem éppen tág, de járható szűkület a Keselő-hegyi 4. sz. barlangban.

## 10. „Csőzspuzta a Bakonyban”

Ekkortájt találkoztam össze néhány régebbi bakonyi haverommal, ami egész komoly fordulatot hozott egyesületi életünkben. Egyikük, Kucsera Marci e csapat ifjú titánja társaival újjáalakította a Bakonyban régebben létező barlangi mentőcsoporthoz és komoly aktivitást generált maga körül.

Kucsera Marci pályafutása a '90-es években kezdődött és néhány év alatt a legnevesebb és legtevékenyebb barlangásszá nőtte ki magát. Nemcsak Ő, de a körülötte kialakuló MAFC-os csapat is számos óriási külföldi vállalkozásban vett részt. A túrázás mellett számos jelentős külföldi kutató expedícióban is részt vett, vettek sőt Ő maga a Barlangi Mentőszolgálat aktív tagja lett. 2009-ben Németh Zsolt, Sass Lajos és Zih József társaságában az első magyarként érték el, az akkor a Föld legmélyebb barlangjának számító Voronja-zsomboly „szárazon” is bejárható mélypontját.

Ahhoz, hogy átlássuk e kor bakonyi viszonyait, néhány dolgot el kell mondani. A '60-as évektől a Bakony, a Balaton-felvidék, a Keszthelyi-hegység, sőt időnként a Vértes kutatását az Alba Regia Barlangkutató Csoport Csőzspuztáról „uralta”. Én a bakonyi barlangkutatást eleve „alba regia” típusúnak szoktam mondani. Ez a társaság a '80-as évek közepéig annyira erős és aktív volt, hogy az időről időre felbukkanó környékbeli csoportok minimum kooperációra kényszerültek velük.

És ezt nem negatívumként mondom. Az általam is nagyra becsült Veress Márton tanár úr visszaemlékezései szerint, Ő, aki a '70-es években a Cholnoky csoport vezetője volt, úton-útfélen az Alba Regiásokba akadott, egyszerűen lenyűgöző aktivitásukkal, terepismeretükkel ismertségükkel senki sem vetélkedhetett. A bakonyi térségben kutatni, némi túlzással csakis velük együtt lehetett.

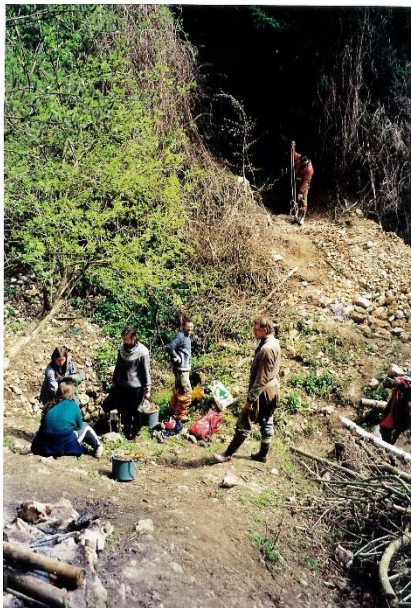
Tevékenységük annyira kiterjedt, és sikeres volt, hogy egyszerűen kikerülhetetlenek voltak. Ha tömeges dokumentációs munkáikat tanulmányozzuk, megérthetjük miért is írom ezt. A '90-es évek közepére az „albás” nagy generáció azonban kiiregedett, és a kutatóházuk tájékán egyre kevésbé a kutatás volt a cél. Házépítés, szépítés, fűnyírás, tőkgyalulás az ebédhez, emlékek felidézése lehetőleg némi tudatmódosítóval, illetve rendrakás a szertelen, vasárnaponta semmibe révedő tekintetű fiatalok után. A csoport körül megjelenő fiatalok - a későbbi évek neves kutatói - persze lelkesek voltak, hiszen ők barlangba akartak menni, de az öregek, talán egykori dicsfényük koptatóit látva bennük, sorra megakadályozták kezdeményezéseiket. 1998 végén, persze ez akkor még nem volt látható, egy kisebb, de nagyon tanulságos „forradalom” volt kialakulóban, aminek akaratomon kívül ugyan, de tanúja lehettem. Szerintem az egész ott kezdődött, hogy egyik ifjú titánjuk Kucsera Marci elment egy bu.pestiek által szervezett tanfolyamra és rájött, hogy a barlangászás nem pusztán az I-1000 sz. sárgödör ásásából áll. Összebarátkozott a korszak legjelentősebb barlangászaival és sorra járta be – később barátaival járták be - az ország, majd a környező országok nagy barlangjait. Az öregeknek az Alba Regiában ez nem igen tetszett, hiszen Marci így elterelte az embereket a tési krumpisverem bontásoktól. A szokásos taktikát alkalmazták. Marcit megbízták az akkor már régen nem működő bakonyi mentőcsoport vezetésével, egy másik ifjúsági titánt Régensperger Pepét meg bevették az Alba Regia vezetésébe. Oszd meg és uralkodj? Tehát ti a (kicsi csíra) kiválasztottak előrébb léptek, de idekötünk benneteket a sárgödörök széléhez. Jó taktika volt ez a múltban, de ekkor nem vált be, ugyanis a térségben éppen feltörekvőben lévő veszprémi csoport, az ajkaiakkal, az edercsiekkel, a tapolcaiakkal és velünk tatabányaiakkal együtt megalapította a **Bakonyi Barlangkutató Egyesületek Szövetségét**.



70. kép. A bakonyi társaság egy része 2000 körül Tapolcán. (Tivadar, Kishémet, Joli, Pola, Trotyi, Balázs, Nyúl, Kornélka, ?, Szilárd, Mézga, Rezső)

Na, ezzel aztán senki nem számolt. Hangzatos név, hangzatos tervek. Hogy mi tatabányaiak miért vettünk ebben részt? Én személy szerint **ezekben az években azt gondoltam, hogy a Gerecsében már nincs mit kutatni**, de éreztem, hogy ha már nem is mutathatunk fel itt többet, azért feladni mégse kéne. Mindenesetre kellett egy kis változás. Akkoriban váltam el, szabad voltam, a társaság is nagyon jó volt. A maradék tatabányai csapattal azonnal elmerültünk az újrakezdett Kab-hegyi kutatásokban. Én személy szerint komoly lehetőséget

láttam a terület kutatásában, és bár a nagy munkabefektetés igényelt - ez nem volt kétséges -, megkezdtük az Öreg-köves-barlang, a Fortuna-barlang és a legendás Zsófia-pusztai-víznyelő (ami ugyebár, egy „igen nagy” gödör a rét közepén, ahol Séferpisti gondolkodni szokott az élet értelméről, ahogy a nóta is mondja...) kutatását.



71. ábra. Bontás az Öreg-köves-barlangnál 2000 körül. (Fotó: Abonyi Szilvia)

Érdekes, hogy minden kutatásnak megvan a maga aranykora. Azt hiszem az 1999 és a 2003 közti időszak e területen annak nevezhető. Komoly munka folyt. A kutatások vezetői Schafer Pisti, Romhányi Balázs, Németh Robi, Szilaj Rezső és talán egy rövid ideig jómagam is, nagyon sok energiát fektettünk a feltárásba. Kisebb részsikerek is születtek. Ekkortájt az Öreg-köves elérte már a 300 méteres hosszt, és feltárult a Zsófia-pusztai-barlang is. Táborainkon meglepően nagy létszámmal gyülekeztek a környék érdeklődő fiataljai, fiúk és lányok vegyesen. A nagy létszámú és aktív tagság éveig rendkívül lelkesen ásott, de ez az aranykor is véget ért egyszer (de talán egyszer újra beköszönt! hiszen manapság sikeres feltárások folynak a Kab-hegy térségében), így 2003 körül az eredmények már kezdtek elmaradni. A Kab-hegy bizony, nem egykönnyen adja magát. Egyéb problémák is felmerültek. Ez a társaság képtelen volt integrálódni a magyar barlangkutatásba. Sorra nevelődtek ki teljesen tárgyalóképtelen húzóemberek, akik a bu.pesti barlangászokban szó szerint ellenséget láttak. Ennek is köszönhető, hogy újra alakítottuk a Bakonyi Barlangi

Mentőszolgálatot, melyre egyszerűen semmi szükség nem volt, hiszen ez a terület mindössze 2 órányira fekszik Budapesttől. Sajnos, akkoriban nem éreztük (én sem), hogy ez mennyire komolytalan. Ezt bizonyítja az a tény is, hogy e szervezet az 1998-as alakulása óta a mai napig bezárólag egyetlen barlangi baleset felszámolásában sem volt önálló szereplő. Mivel rendes tag képzettség nélkül bárki lehet, nagyon sokan csak a jól mutató barlangi mentős felvarróért tagok. De erről lesz még szó a későbbiekben.

Közben Csőszpusztán is gyűltek a viharfellegek. Az „öregek”, akik azt hitték, hogy majd elmúlik a nagy fellángolás, igencsak ellenségesen viszonyultak a dolgokhoz. Pepe aki mint tudjuk, az Albás vezetőség tagja volt, sem igen állt be az őneki szánt helyre, értsd nem szívatta szanaszét a szakadókat. Sőt támogatta! Pl. az alba regiás felszerelések kölcsönadásával. Micsoda skandallum! A negyven év alatt összeguberált, de addigra már ócskavasnak tűnő felszerelést széthordják ezek a kis kretének!! Innentől persze ő is ellenséggé vált. Ekkor a „régí gárda kemény titánja”-i érezték, hogy egy '50-es éveket idéző koncepciós per röhejes lenne, így inkább megkérték minden (értsd, minden) fiataalt, hogy távozzon. Mi, akik akkor Kab-hegyen kutattunk (velük együtt) ezt kissé botrányosnak tartottuk, de azért nem csodálkoztunk nagyon, hiszen számítottunk egy újabb (Kárpát-Eszterhás-Gönczöl stb. vonalat követő) elbocsájtási hullámra. De azért így utólag: mi is túllőttünk a célon! A kutatás levezetéseként rettenetes mulatságokat rendeztünk. Az akkori bulik az egész országba pillanatok alatt népszerűvé tettek minket, voltak olyan kutató táborok, aminek a zenés záró rock zenei mulatságához Budapestről, sőt Nyíregyházáról is érkeztek rosszéletű barlangász kollegák. Ekkoriban alakítottuk a bakonyi kemény magból az „**aligátor klubot**”. A botrányos egymást felüllicitáló bunkóságokra visszagondolva, ma már kicsit ég az arcom. Akkori mátkám a szépséges Trotyi, (egyébként Szilvia, vagy akiknek nem volt a Trotyi név megjegyezhető, azoknak Tragacs) a végén már nem is volt hajlandó Kab-hegyre jönni velem. Engem otthon nemes egyszerűséggel, csak krokodilusnak hívott, és ezzel nem a nagy, csapkodó farkamra, hanem az aligátor-klub tagjait jellemző végtelen suttyóságra utalt.

Semmi kétség, daliás idők voltak...



72. kép. A szépséges Trotyi. (Girda 2001)

### 11. eközben Tatabányán....

Juhász Marciék eközben (és most kicsit előreszaladok az események folyamában) újabb szintre próbálták emelni a munkaversenyt. Eddig saját magukat valamiféle sztahanovista eszme alapján, mostantól viszont a történelemben néhány ezer évet visszalépve, gyerekeiket próbálták rabszolgasorba dönteni. Ezt ők **gyerektáboroztatásnak** hívták, de igazából a saját 30 éves munkájuk folytatóit látták a kis biorobotokban. Néhány általános iskolai tanár ismerőst mozgósítva, 9-12 éves gyerekeknek kezdtek, már a '90-es évek második felében barlangász-erdő-hon ismereti táborokat szervezni. Az ötlet, ha a barlangkutatás szemszögéből nézzük (én csak innen látom), rövidtávon sem működött, hiszen az eredetiből megmaradt tagság herótót kapott a visongó gyermekhadtól. Ők, pont ez elől bujkálva jártak el otthonról barlangászni, így kiütéseiket a kocsmában ápolva elmaradtak az egyesületből. Ennek ellenére kb. 7-8 éven át folyt a táboroztatás és ez a hagyományos kutatótábor vagy kutatás fogalmát tökéletesen kitörölte a tatabányai barlangos köztudatból. Jobban meggondolva működhetett volna a dolog, ha a régi barlangászok is részt vesznek ebben, de mivel ezt nem tették, a „fiatalok” a barlangásztól nagyon messze álló tanár bácsikkal járogattak barlangászni, a Marci által megengedett, majdhogynem megrendelt helyekre. Ezek egyike volt a Kálvária hegyi-barlang, melyben eltévedés, leesés stb. veszély nem igen volt, tehát ők itt barlangászhattak. Állítólag bontottak itt, bár évekig tartó munkájuk után depo nem maradt fent, és a barlang sem lett hosszabb. Évekig turkáltak a Szelim-barlang végén is, néhány állítólag korszakalkotó, de dokumentálatlan eredménytől eltekintve, dokumentálatlanul. Mivel az öregek elmaradtak, ezek a gyerekek, hiszen nem volt kitől tanulniuk, nem váltak barlangkutatóvá, így a 2010-es évek elejére pusztán egyikük Mihalik Zoli maradt meg a körünkben. A táborozások ennek ellenére sikeresek voltak-hiszen a tanárok és a gyerekek is szent meggyőződéssel vallották, hogy ez az igazi barlangászat. Kár, hogy a barlangokban - és ez nem vicc - csak 10-15 méter mélységig engedte őket lemenni a Marci **bácsi**. Persze, teljesen jogosan, hiszen Ő is féltette a prutykáját.... Így történhetett, hogy évek múltával már Marci is idegennek kezdte érezni magát, e saját maga által generált rendszerben. Élete utolsó időszakában sokat beszélgettünk erről és biztosan tudom, hogy megkeseredettsége is részben innen eredt.

A leírt vergődés mellett azért némi kutatás is folyt. Ekkor lett kiásva a Névtelen-nyelő (-10 méter mélységig, majd feltárult további 30 (!)m járat), a Meszes-gödör (több 10 m<sup>3</sup> anyag kitermelése, eredménytelenül), a Március-barlang (-10 m-ig kiásva, majd további 7 méter szabad járat). A Keselő-hegyi, a Pisznice-zsombolyi kutatások teljesen leálltak. Elindult a még legalább 10 évig tartó agónia, a bomlás. Igazából nem meglepő ez a történet, hiszen az egyesület korábbi aktív tagjai szívesen látták volna saját gyerekeiket is barlangásként. Egyikük, még azt is mondta nekem: „itt legalább a gyerek nem kallódik el, nem fog inni, meg füvezni”. Ja, tényleg! Mi minden hullik a felejtés feneketlen kútjába... Többen éveken át táboroztatták gyermekeiket, nyári programként reménykedve, hogy így él tovább a barlangkutatás Tatabányán. Természetes, hogy a szerintem nagyon jól sikerült 2001. évi tadosi barlangnapon megint nem vett részt senki a Gerecse Barlangkutató és Természetvédő Egyesületből. Sőt, a fiatalokat nyíltan és nyilvánosan eltiltották tőlünk.



73. kép. Barlangnap Tardoson 2001. (fotó: Polacsek Zsolt)

Ekkorra Marci, szinte üldözési mániában szenvedve, tagadta létünket. Ez már régen nem személyes ellentét volt, hiszen én a 2000-es évek elejétől egyre szorosabb munkakapcsolatba kerültem a Duna-Ipoly Nemzeti Parkkal, a munkahelyével és vele is. Egyszerűen nem hozta szóba (pedig a 1999-es slagosmacska feltárással, azért biztosan észrevette), hogy Tatabányán más is barlangászik, a 10+ korosztályt meg, persze már mi sem ismertük. Olyan szinten nem barátkozhattak velünk, hogy egyszer egy 11-13 év körüli gyerekhad vont kérdőre a Lengyel-barlangnál, hogy tulajdonképpen ki is vagyok és ez a barlang Marci bácsié, valamint szívesen megmutatják nekem a barlangot. Kicsit azért csodálkoztam ezen, hisz oda, akkor nekem volt kutatási engedélyem. Utólag visszagondolva, ők bizonyára nagyon élvezték a barlangászatot, csak az volt a baj, hogy ez már régen nem volt az. Nem képezték őket, és később e fiatalok sem képezték magukat. Későbbi, közülük kinőtt vezetőik, pedig a barlangkutatásról a szó legrosszabb értelmében, semmit sem tudva, még Marci életében teljesen leépítették, amit Ő annyira sok munkával sok-sok éven át felépített. **Szomorú...**

## 12. Így is lehet? 1999-2001.

1999 végén egy régi ismerősöm Kocsis **Ákos**, a Tatabányától délre eső Vértessomló határában egy barlang indikációt fedezett fel. Ebbe bemászva erős huzatot észlelt, ezért felhívott engem.



Kocsis Ákos ismertsége mai napig tartja magát. Bár Ő magát csak egy egyszerű kutatónak tartja terepismerete, elszántsága és megjelenése egyedi. Mint az előző részben is írtam szinte biztos, hogy az Ő neve fenn fog maradni, sőt tulajdonképpen már most is bekerült az örökkévalóságba, hiszen nevét a vértesi Kétcsempés-barlang őrzi.

És tényleg! Azon a napon 1999. december 24.-én délután tártuk fel a **Slagomacska**-barlangot. Miért jelentős ez a szívemnek talán legkedvesebb feltárás?



74. kép. A Slagomacska.2001. A képen Borzsák Sári, Egri Csaba és Polacsek Zsolt. (fotó Abonyi Szilvia)

A barlang hossza nem túl jelentős ugyanakkor rendkívül látványos szubtermális, termális ásványkiválásai és formakincse egyedülálló. Bár a barlangot a 2000-es évek első felében a denevérszámlálók alaposan kifosztották még ma is egyedi értéket képvisel. Ugyanekkorajt fedeztük fel a -36 méter mély Végre-barlangot is a klasszikus Öreg-kovács-hegyi térségben.

Mivel e kevéske hazai kutatás mellett elsősorban a bakonyi kutatás foglalt le engem, a sok-  
sok ásás után kimondottan felüdtő volt Erdélyben túrázni. A budapesti Anubisz csoport ekkor már 1-2  
éve megtelepedett a Királyerdőben. Vezetőjük Kocsis **András** egy erdélyi lányt vett feleségül, így  
nem volt akadálya annak, hogy a Román állam területén ingatlant vásároljanak, Damis  
községben.



75. ábra. Kisebbs nehézségek az erdélyi kutatásban. 2001.

Nem kellett sok idő, hogy odaszokjunk. Bár a területen kutató erdélyi csoportok számos óriási barlangot fedeztek fel akkorra e térségben, ez a terület akkor (és most sem) számított lerágott csontnak. András vezetésével már az első évben feltárult a Páfrányos-barlang /Pestera cu Ferigii/ és amikor én a feltárást közvetlenül követő időszakban először itt jártam, azonnal tudtam, hogy ez kell nekem. Ettől az időtől kezdve a gerezsei és a bakonyi kutatások egyre kevésbé kötöttek le, és havi rendszerességgel kezdtem Erdélybe járni.

Bakonyi barátaim ezt persze nem vették jó néven, hiszen velem együtt a tatabányai csapat is kiesett a hazai kutatásból, sőt a bakonyiak közül nem kevesen fordultak el ebben az időszakban (kb. 2001-től) a Kab-hegytől. A később köztünk kialakult konfliktusok is alapvetően innen származtathatóak, de erről majd később írok. A romániai (ezen belül erdélyi) barlangászat akkoriban csaknem átláthatatlan volt. Csoportok voltak ugyan, és valamiféle szövetségük is létezett (Federatia Romana Speologica), de a kutatási engedély fogalma nem igazán volt ismert. Miről is volt szó? Amikor egy helyi barlangász elkezdett barlangba járni, bizony évekig túrázgatott számára mindig ismeretlen helyeken, hiszen ebben az országban a hegyek, a karszterületek, és a barlangok is óriásiak. Kutatni nem igen akartak sokan, hiszen minnek is, így is sok a barlang errefelé... Voltak ugyan szokásjog alapján kialakult kutatási területek, de ezeket szintén szokásjog alapján határolták körbe, illetve kutatták. A Királyerdőben, az azelőtti évtizedekben 2-3 társaság kutatott, így már az első feltárás után felmerült, hogy valamelyikük pártfogása alatt, de azért önállóan kellene kutatni. Szerencsére egy jó ismerősünk, az akkor már régóta budapesti illetőségű **Zih Józsi**, aki Erdélyből származott és évtizedek óta ismert kutatója a területnek, hamarosan összeismertetett minket csoportjával a nagyváradi „Z” csoporttal. Hamarosan kooperáció alakult ki köztünk, bár ez az együttműködés sem volt mindig konfliktusmentes. Őket nyilván nagyon zavarta, hogy valaki nyugati irányból ideérve osztja az eszet úgy, hogy a helyi viszonyokról még csak fogalma sem lehet. Jogos. Minket viszont az zavart, hogy kissé hülyébe vettek minket, és a sikereket a kezdők szerencséjének nyilvánították. A kezdeti nehézségeket az sem könnyítette, hogy András és felesége önálló csoportot szeretett volna, így jó ideig abban a hitben éltek, hogy ha Erdélyben bejegyeztetnek egy barlangász csoportot, akkor ők automatikusan a romániai barlangászok közösségének rendkívül elismert tagjai lesznek. Sajnos, ezt többször az erdélyiek előtt is emlegették, a helyiek pedig ettől egyre hangosabban hörögtek... Én már akkor is láttam, hogy népünk egyszerű gyermekeinek e furfangos, mondhatni „székelyes” megoldása biztosan nem fog működni, és mivel rövid időn belül a legaktívabb odajárók közé kerültem, így beleszólásom is lett a kutatásokba, egészen más irányba kezdtem terelni a dolgokat. Szerintem ugyanis sokkal barátságosabb lehet egy olyan megoldás, hogy mi felvételünket kérjük egy ottani csoportba. Ez ügyben azt hangoztattam, hogy mérlegeljünk és legyünk óvatosak, ne vívjuk ki előre senkinek a haragját. Mert, hát „ki mint vet, úgy arat”, vagy ahogy Engels írta a forradalom előzményeit utólag szemlélve: „akinek este lefekvéskor viszket a fenéke, az reggel ne csodálkozzon ha bűdös újjal ébred!”

### 13. A mélység valódi arca.....

A Királyerdei kutatás lehetőségeit már pedzegettük, de valódi nagysága még nem mutatta meg magát. Eleinte csak tobzódtunk a karsztjelenségekben, vagy, ahogy Józsi barátom (igen elismert szaktekintély, aki az ország legnagyobb cégtemetőjét üzemelteti, nagyon sokak meglepedettségére), egy, a lakásán éjszaka végrehajtott adórendőrségi rajtaütés után mondotta: „csak lestünk, mint hal a szatyorban”. Bármerre néztünk olyan hihetetlen lehetőségek fogadtak, melyre korábban (még az olaszországi Canin-platón sem) gondolhattunk. A „Z” vezetője **Damm Pali** érezte a bennünk rejlő lehetőséget, és „labdákat dobott fel”, jobbnál jobb feltárási lehetőségeket mutatott, melyekre mi le-le csaptunk. Ő, aki geológus végzettségével és ismertségével, hallatlan terepismerettel rendelkezett idővel jó barátommá vált és nem csak a Királyerdőben, de a Biharban is többször túráztunk együtt. Ittam a szavait, hiszen már akkor látszott, hogy Liviu Valenas mellett, Ő a Bihar legjobb ismerője.



76. ábra. Damm Pali.

Palit, aki végzettségét tekintve geológus volt, sajnos 2012-ben szintén elveszítettük. Akkor, mindössze 44 éves korában, tudása és terepismerete a legnagyobb szaktekintélyek közé emelte hazájában. Sok vitánk, és sok közös jó túránk volt és bár

csak egy évvel volt nálam idősebb nem szégyellem bevallani, hogy 11 évig tartó erélyi pályafutásom során Őtőle tanultam messze a legtöbbit. Barlangkutató pályafutását számos szakcikk kísérte, és aktív részese volt több igen nagy barlangrendszer feltárásának. Elég, ha csak a Valea Reára gondolunk...

2001-ben a terület felfedezése során számos kisebb nagyobb barlangot jártunk be. Beszereztük a környékről szóló meglepően részletes szakirodalmat és ez alapján a Páfrányos-barlang mellett a barlanghoz tartozó forrás környékén kezdtünk kutatásokba. Andrásnak tényleg jó szeme volt a dolgokhoz, a csapat is lelkes volt, így jutottunk be 2001. októberében a **Király-barlangba**. Bár e barlang bejárati szakaszai mindegy 60 méter hosszban már ismertek voltak (ezt a C.S.E.R csoport korábbi kataszteréből tudtuk) viszonylag rövid munkával, elég kemény vizes szűkületek legyőzésével jutottunk be a hegy mélyébe. Tényleg, itt mutatta meg magát a mélység valódi arca. Eddig elképzelhetetlen képződménygazdagság, és hihetetlen, kis túzással eddig elképzelhetetlen terek fogadtak minket. Rengeteg víz, gyönyörű formakincs, cseppkő, cseppkő, cseppkő... Hónapokig csak nézelődni jártunk ide. Az ezt követő évek során nagyon sokáig napi átlag 100 méter új járat tárult fel itt. Erre már erdélyi barátainknak is némi elismerés csillant a szemében. A kutatások 2004-ig töretlenül folytak,



77. ábra. Perényi Kati.

nem pusztán itt, de más helyszíneken is. Több kisebb-nagyobb barlangot tártunk fel, csak úgy pihenésképpen, de a Királyt űberelni már nem lehetett... vagy mégis?

Mert miközben mi itt saraztunk, Zih Józsi és társai, a „Z” lelkes tagjai a Pádís-közeli Vörösalján, az addig is több mint 200 méter mélységű V5 barlangban kutatva 2003-ban még sokkal nagyobb rendszert tártak fel. Ennek méretei még a Királyét is jóval meghaladták, -653 méteres mélysége meg egyenesen a Kárpát-medence legmélyebbjévé tette ezt az üregrendszert. Naggyon komoly.....

35 éves pályafutásom során sokszor elgondolkoztam azon, hogy kik voltak ennek az időszaknak a legeredményesebb kutatói. Ha a visszaemlékezés ezen 10 événél maradunk, mindenképpen Zih Jóska és felesége Perényi Katica neve juthat csak eszünkbe. Hihetetlen elszántságuk, kökemény kitartásuk, és kegyetlenül sok munkájuk során vált ismertté az Erdélyi-középhegység több nagyon nagy barlangja. Ezek közül én a Gaura cu Vint-et (Szeleslyuk- a Királyerdei Izbindis-rendszer egy nagyon jelentős része), a Valea Rea-rendszerét (a Bihar gerince alatt nyíló szkarn-zónában kialakult 20 km-es barlangcsoda) és a V5 25 km-es rendszerét, (mely a Kárpát-medence legmélyebb barlangja) emelném ki. Számos más, elsősorban Olaszországi eredmény is fűződik nevükhöz manapság is.



78. ábra. És férje, Zih Jóska.

Sikereink kézzel foghatók lettek, jómagam abban az időben sikerrel integrálódtem a „Z” csoportba, így már nem csak Andrásék dámosi kutatásainak lettem részese (később talán valamiféle vezetője), de kis részben más erdélyi helyszínek kutatásába is bekapcsolódtem. Még nem tudom biztosan, de talán, ezek az évek voltak barlangász pályafutásom csúcspontjai. A külföldieké mindenképpen... Juhász Marci a tatabányai „másik” csapattal többször is ki kirándult hozzánk a Királyerdőbe, sőt legalább két alkalommal csak ő egyedül is végigharcolta nyári táborunkat. Erdély neki is nagyon tetszett és nyilván itt találta meg azt, amit a Gerecsében már nem kaphatott meg. A valódi kutatás élményét. Egy-egy alkalommal magával hozta barlangképtelen tanítványait és azok családját is, ami bulinak jó volt, de igazából csak azt mutatta, hogy valójában hova is süllyedt a régi tatabányai virtus.... Ebben az időben még a

bakonyi csapattal is fenntartottam jó viszonyomat, és mivel akkori potentátjainkat Székely Kingát, és Bolner Katit is ismertem, sikerült 2003-ban kieszközölnöm, hogy a bakonyi szövetség megtarthassa a világtörténelem első, nem bu.pesti **túravezetői tanfolyamát**. Ezt akkor nagy sikernek könyveltük el. Ekkor veztettem először tanfolyamot, és ennek eredményeként végre a bakonyiak képzettsége is emelkedni kezdett. A tanfolyam alaptétele az volt, hogy a mentőszolgálat tagja a továbbiakban csak túra-, vagy kutatásvezetői képesítéssel rendelkező egyén lehet. Szép elképzelés volt és ma is azt vallom, hogy ez lett volna a belépő ahhoz, hogy a BMSZ (a valódi Magyar Barlangi Mentőszolgálat) tárgyalópartnerként fogadjon minket. A hiba csak ott volt, hogy a tanfolyamot elvégzett barlangászok egy része, a képesítés megszerzése után azonnal nyugdíjba vonult, a mentőszolgálat tagsága megmaradt a régibe.



79. kép. Egy sikeres bakonyi feltárás. Takó-barlang, Romhányi Balázs beszerel. (Fotó: Polacsek Zsolt)

Aki elment a gyakorlatra az tag lett, sokszor úgy, hogy nem is kérte a felvételét. Én személy szerint először ekkoriban, úgy 2004 körül gondolkodtam el azon, hogy ez nem komolytalan-e. Pedig pont akkoriban, 2002-ben történt egy eset mely alapjaiban változtathatta volna meg a



80. ábra Jellegzetes kép a Csodabogyós-barlangból. A képen Zsófi, a lányom. (fotó: Szittner Zsuzsi)

barlangi mentések sorsát mifelénk. Történt ugyanis, hogy Zih Józsi, feleségével Perényi Katalin, és még két társukkal kutatótúrát szerveztek a romániai viszonylatban is nagyon egyedül és védett Valea Rea barlangrendszerbe. Egyiküket Lórit, a bejáratától kb. 1.5 km-re és -180 méter mélységben súlyos, életveszélyes baleset érte, így a romániai barlangi mentők mellett, a magyar és a szlovák barlangászok is nagy erővel vonultak fel a mentéshez. Minket, bakonyiakat is azonnal riasztottak, és mi egy 7 fős csapattal a balesetet követő 11. órában meg is érkeztünk a helyszínre. A három napos mentés nehézségeiről nem írok, csak a minket érintő tapasztalatairól. Csapatunk másnap került „bevetésre”, de sajnos a helyszínen tartózkodó 7 bakonyi mentő közül csak négyen bizonyultunk barlang kompatibilisnek. Nem írok neveket, de elég legyen annyi, hogy a ránk bízott nem túl bonyolult feladatot is csak ketten tudtuk elvégezni, másik két társunk technikailag és fizikailag is alkalmatlannak bizonyult, ők a barlangból is csaknem elmenekültek. Szóval itt is sok tanulni

való akadna, de persze ezért találtuk ki végül a félre sikerült túravezetői tanfolyamot

Ebben az időben a Kab-hegyi kutatásokban, annak ellenére, hogy ott egyre nagyobb léptékben, és igen „kifinomult” technikát alkalmazva tágultak a szűkületek, már nemigen vettem részt, így az akkor Romhányi Balázs vezetésével kutató csapatból kezdtem erősen kilógni. Balázs, aki akkoriban már a kifinomult technika és kisebb részt a kutatás rajongója volt, ezt persze, szóvá is tette. Én sem szoktam magamat hagyni, ők meg mégiscsak az „albaregiások” leszármazottai voltak, így a konfrontáció már nem igen volt elkerülhető. Ekkoriban - 2004-ben - Korbély Barnabás a Balaton-felvidéki Nemzeti Park barlangtani referense megkeresett minket, hogy a barlangnyilvántartás felállítása során szükségessé vált a **Csodabogyós-barlang** új, részletes térképének elkészítése.

Barátommal John **Szilárd**dal ekkor igen nagy fába vágtuk a fejszénket, bevállaltuk. A bogyós akkoriban, elsősorban a bu.pesti Acheron (a korábban „albaregiátlanított” már szóba hozott Kárpát Jóska vezetésével) munkájának köszönhetően, kb. 4100 méter hosszúnak volt beállítva, így a munka nem ígérkezett kicsinek. De erről majd a következő epizódban írok....

folyt. köv.

## MÉG EGY SZÓ LENDVAY BENDE ÁKOSRÓL..

2017. végén szomorúan hallottam Adamkó Pétertől, hogy a '70-es évek legendás barlangkutatója Ákos itthagyt minket. Néhány mondatban itt is megemlékeznék róla, hiszen felénk a Gerecsében nagyon sok mindent tett a barlangokért. Én, személy szerint már akkor ismertem meg, amikor már évtizedek óta nem járta a barlangokat. Életrajzi adatait sem ismerem, és mivel Adamkó Péter kérdéseire Ákos családtagjai nem igen reagáltak, már nem is nagyon kutatok utánuk. De ezek a dolgok tulajdonképpen nem is annyira érdekesek, hiszen mi barlangkutatók elsősorban egy ember barlangi tetteire emlékezünk, nem gyermekkorára vagy iskolai végzettségére. Ákos a 60-as évek első felében kapcsolódott be a barlangkutatókba. Akkoriban, a ma is létező budapesti Vasútépítő Törekvés klub barlangkutatóinak jelentésében szerepel a neve először 1966-ban. Ez a társaság, már Ákos vezetésével a '60-as évek végén, ma már lenyomozhatatlan okokból, de valószínűleg az addigi fenntartószerv támogatásának hiányában a Kereskedelmi Gépgyár Fényes Elek Szakcsoportjaként működött tovább. A barlangok kutatására szakosodott csoport kezdetben a Gerecsében a Szöllősi Aranylyuk és a Tóni (ma Hófehérke) -barlang kutatásával foglalkozott. A kor szakmai színvonalán megírt, inkább élménybeszámoló jellegű jelentései a terület ismerőinek ma is érdekesek. Később, a Fényes Elek Barlangkutató Szakcsoport elsősorban a Lengyel-barlang kutatásával foglalkozott, Ákosnak ez a hely vált a kedvencévé, az általa írt jelentésekben is mindig ez a barlang jelent meg hangsúlyosan. A Lengyel-barlang ekkor érte el mai mélységét és hosszát, bár mindkét adat tisztázása (hossz 521 méter, mélység -69 méter) csak a '90-es években történt meg. Azok a korabeli kutatók, akik Ákosra visszaemlékeztek mindannyian kiemelték jó fizikai adottságait, szén-dioxid tűrő képességét, de szervező és lelkiismeretes dokumentátor készségét is. Amellett, hogy a Gerecsében kitartó munkát végeztek, kevesek által ismert tény, hogy a pilisi Ajándék-barlang (Feri ajándéka) első kutatói is ők lettek, kutattak Róka-hegyen, és ami még érdekesebb a bükki Viktória-barlang feltárói is a Fényes Elek csoport tagjai voltak. Ákos munkásságához a Gerecse barlangjainak dokumentálása is hozzátartozott. 1979-ben az MKBT barlangkataszteri pályázatán 1. díjat nyert a 4630-as kataszteri egység barlangjainak feldolgozásával. A nagyon érdekes, ma is használható anyag a Bertalan-féle barlangleltár anyagaiból kiindulva, Schönviszky László segítségével komoly helytörténeti kutatásokat is tartalmaz. A '70-es évek végén, a '80-as évek legelejére, az akkor már ismét más néven tevékenykedő csoport (Kőbányai Hegymászó és Barlangkutató Szakosztály) munkája ellaposodott, Ákos vélhetően társak, a Szakosztály pedig 1981 végén fenntartó szerv nélkül maradt. Utolsó barlangos kutatása a '40-es évek első felében eltömött Kálvária-hegyi-barlang újra kiásása volt. 1982-83 körül a Lengyel-barlang nem engedélyezett és nem is túl esztétikus lezárása körüli vitában, majd az ellene indult eljárásban elege lett a barlangkutatók áskálódásaiból, a fenntartószervekkel folytatott vitákból és kortársai szerint egyik napról a másikra eltűnt a barlangkutatók közül. Pedig a maga idejében még egy, az alábbiakban nem pontosan idézett barlangász műdal is szólt róla....

„Barlangba mentem az este, angyalom ragyogóm Lendvay vagyok.....

## NÉHÁNY ÉLETKÉP 2018.-BÓL



81. kép Ede vacsorázni készül.



82. kép A hűsölő Böllény.



83. kép Matyi és Karesz, a magasság bajnokai. (de vajon mi lehet ez a piros izé a kezében?)





84. kép A zöld Juligátor. (hol az a piros izé? szét fogom ültetni Őket...)



85. kép Jóképességű...



86. kép Cuki...



87. kép Jól sikerült a vacsora. A háttérben a Böllény kánkánózik.



88. kép Irodai tevékenység, térképrajzolással.



89. kép A kutatásvezető, az egyetlen komoly arc...

**MELLÉKLETEK**  
**2018**  
(BARLANGI NYILVÁNTARTÓ LAPOK)

TARTALOMJEGYZÉK

BENZINKÚT-BARLANG .....	111
BETYÁRKÖRTE-BARLANG .....	118
DÖBBENET-BARLANG .....	127
KULLANCSOS-BARLANG .....	136
KÜZDELEM-BARLANG.....	145
MUFLON-BARLANG .....	153
ÖREG-KOVÁCS-HEGYI 15. SZ. VÍZNYELŐ BARLANGJA .....	159
PAKSIMOGYORÓ-BARLANG .....	165
VADDISZNÓS-NYELŐ BARLANGJA.....	172
KESELŐ-HEGYI 2.SZ. BARLANG .....	179
KESELŐ-HEGYI 4.SZ. BARLANG .....	184
LENGYEL-BARLANG .....	190
LENGYEL-SZAKADÉK.....	203
MÁRCIUS-BARLANG .....	211
NYÁRI-BARLANG.....	216

TATABÁNYA, 2019.02.15.



a./ Szingenetikus: -

b./ Posztgenetikus:

preformáló tényező: tektonika,

c./ üregkialakító hatás: tektonikus hasadék mentén a leszivárgó vizek oldó hatására jött létre.

### 13. Jelleg

1. Térforma: egyszerű hasadék
2. Lejtésviszonyok: főként függőleges
3. Jellemző szelvénytípus: hasadék

#### 4. 14. Morfológiai elemek:

a./ Nagyformák: nem ismert

b./ Kisformák: gyengén fejlett újbegyarr- szerű formák a bejárat közelében.

c./ Befoglaló kőzetanyaghoz kapcsolódó elemek: nem ismert

d./ Üledékkitöltés morfológiai elemei: nem ismert

### 15. Szervetlen kitöltés

a./ Ásványkitöltés: kezdetleges meszes kiválások a barlang falán elszórtan, a kőzetből kipreparálódott mangán?gumók.

b./ Törmelékes helyben keletkezett: omladék, kőtörmelék

c./ Törmelékes behordott: kevés erdei talaj

### 16. Szerves kitöltés

a./ Talaj, humusz: a barlang aljzatában kis mennyiségben ismert

b./ Növény - fosszilis: nem ismert

c./ Növény - recens: nem ismert

d./ Állat – fosszilis(korral): nem ismert

e./ Állat - recens: nem ismert.

f./ Antropogén - fosszilis: nem ismert

g./ Antropogén – recens (1918-ig): nem ismert

h./ Antropogén - recens, jelenkori: nem ismert

17. Csepegő vizek: nem ismert (időszakosan valószínű)

### 18. Folyó vizek

a./ Patak: nem ismert

b./ Forrás: nem ismert

c./ Víznyelő: nem ismert

d. Vízesés: nem ismert



- e./ Szifon: nem ismert
- 19. Állóvizek:** nem ismert
- 20. Karsztvízszint:** nem ismert (a mélyponttól kb. 300 méterrel mélyebben)
- 21. Klimatikus összetevők:** nem ismert
- 22. Tematikus feldolgozás:** nem ismert
- Barlangleltári szám: nincs

**23. Megismerése:**

- a./ Felfedezés éve, szakaszossága: 1990
- b./ Felfedezője: Külker Sc Barlangkutató Csoport
- c./ Első irodalmi említése: Limes-1994- Székely Kinga

**24. A látogatás objektív feltételei:**

1. Bejárat megközelíthetősége: erdészeti úton
2. A barlang járhatósága és felszerelésigénye: alapfelszereléssel járható, lámpa szükséges

**25. A látogatás szubjektív feltételei:** lezárt, a vagyonkezelő engedélyével látogatható.

**26. Kiépítés célja, éve:** A bejáratú akna 2017-ben lett zsalukő falazattal biztosítva. A lezárás, balesetvédelmi céllal szintén ekkor készült. A barlangba elhelyezett létrák a bejárás, és a kutatás megkönnyítése miatt lettek, szintén 2017-ben beépítve.

**27. Lezárás:** zsanéros rendszerű, rozsdamentes acél ajtó, kivehető hengerzár betéttel.

**28. Épített műtárgyak:** falazat, ajtó szerkezet és létrák.

**29. Vezetékes műtárgyak:** nincs

**30. Műszerek:** nincs

**31. Ideiglenes jellegű műtárgyak:** nincs

**32. Jogi státusz:** az 1961. évi 18. tvr. alapján védett

**33. Adminisztratív státusz**

a./ Illetékes természetvédelmi hatóság: Komárom-Esztergom Megyei  
Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal

b./ vagyonkezelő és címe: Magyar Államkincstár Rt.  
Komárom – Esztergom megyei Iroda

d./ hasznosító, címe, engedély száma: nincs

**34. Felszín státusza**

- c./ Védettség, jogszabály száma: Gerecsei Tájvédelmi Körzet – 15/1977. sz. OTvH hat.
- d./ Nem védett felszín korlátozásai: nincs
- f./ Bejárat tulajdonjogi helyzete: állami tulajdon erdészeti kezelésben  
(Vértesi Erdészeti és Faipari Rt. – 2800 Tatabánya, Dózsakert u. 63.)
- g./ Gazdasági jelleg: erdő

**35. Veszélyeztető tényezők és mértékük:** nem ismert

**36. Természetes állapot:**

- |                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| 1. Általános kép:   | bontott, részben áthalmozott |
| 2. Ásványkiválások: | nem ismert                   |
| 3. Aljzat:          | kissé szennyezett            |

**37. Alapadatok**

- |                |                                     |
|----------------|-------------------------------------|
| a./ Jellege:   | kataszteri alapadatfelvétel alapján |
| b./ Időpontja: | 2018.12.31.                         |

c./ A felvételt készítette: Polacsek Zsolt

**38. c./ Kapcsolódó dokumentumok:** leírás, bejárati fotó, metszet

**39. Megjegyzések, javaslatok:** A szegényes fotódokumentáció felújítása, és az elavult térkép újra készítése.

**40. A barlang leírása:**

A Benzinkút-barlang a Nyugati-Gerecse vonulatában elhelyezkedő 554 m magas Öreg-Kovács-hegy fennsíkján, a Málnás-árok felső szakaszán nyílik, a jelzetlen erdészeti földút É-i oldalán található jelentős méretű karsztos mélyedésben, kb.530 m tszf. magasságban. Az igen nagy, megközelítőleg 10.000 m<sup>2</sup> vízgyűjtő területű víznyelős töbrő alján indított kutatóaknából a Külker Sc. Barlangkutató Csoport kutatói 1990-ben rövid bontás után jutottak be a barlang szabad járataiba. A barlang méretei azóta gyakorlatilag nem változtak: mélysége -21 m, összes hosszúsága kb.50 m.

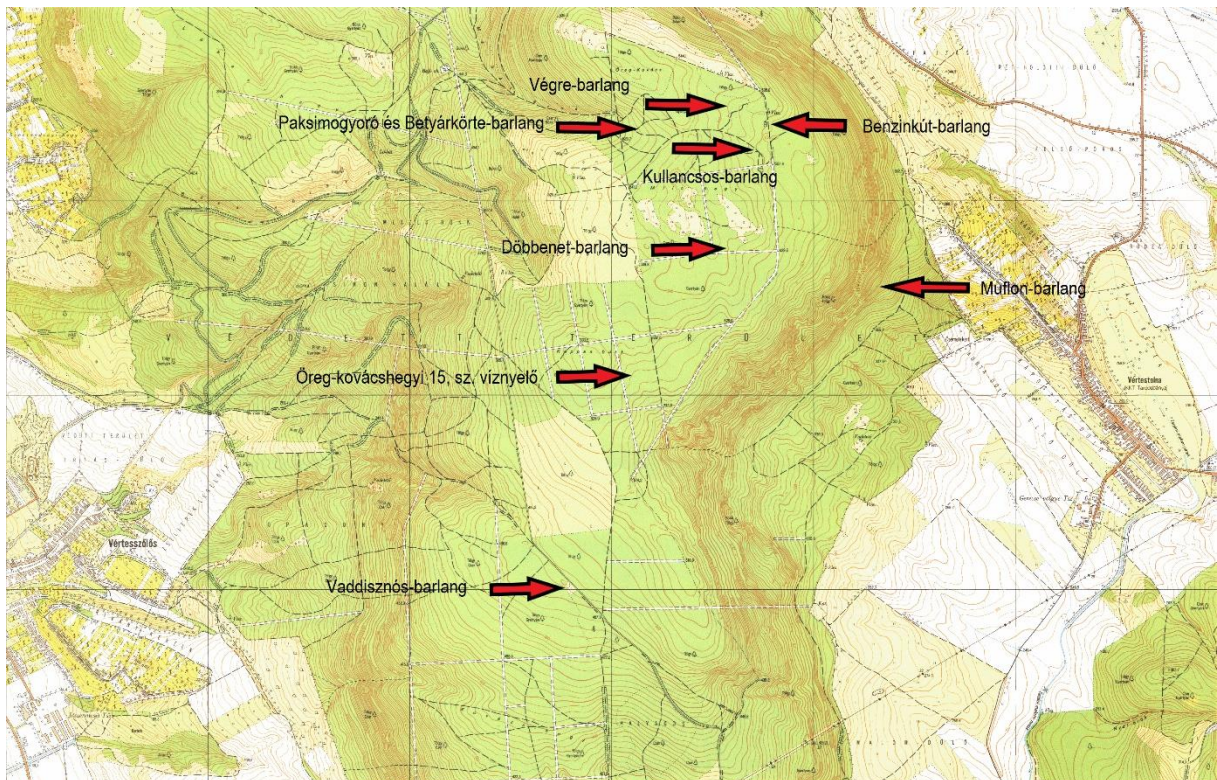
A barlang felső triász vastagpados, egyes rétegeiben megalodusz maradványokat tömegesen tartalmazó dachsteini mészkőben alakult ki. Kialakulása elsődlegesen az Öreg-Kovács-hegyet ÉK-DNy-i irányban átszelő, több hasadékbarlangot is indikáló törésvonal preformáló hatásának tulajdonítható, méreteit és formakincsét azonban a leszivárgó vizek korróziós hatása alakította mai állapotára. Alárendelten eróziós járattágulásra utaló nyomokat is felfedezhetünk, hiszen a barlang jelenleg is időszakosan aktív víznyelőként funkcionál. Járatai helyenként igen szűkek, a barlang gerincét alkotó főhasadék méretei azonban a 1,5 m-es szélességet és 4-6 m-es magasságot is elérik. A jelenleg ismert járatokban cseppkőképződményt elvéve találunk. A törmelékes kitöltést szinte kizárólag a mészkő omladéka és törmeléke alkotja, agyagos üledék csak nyomokban fordul elő.

A barlang a feltárást megelőzően valószínűleg egyszer sem állt közvetlen (nyitott) kapcsolatban a felszínnel. Mindezt a feltűnően kevés üledékes kitöltés mellett a fosszilis és recens növény- és állatmaradványok, valamint az antropogén eredetű maradványok teljes hiánya is alátámasztja. A feltárást követően a bejárati zónában hamarosan megjelentek az első pókok és rovarok, majd a mélyebb részeken a kis egyedszámban, de mind a téli, mind a nyári időszakban alkalmanként megfigyelhető denevérek.

A Benzinkút-barlang karsztos fennsíkon nyílik, magasan a karsztvízszint fölé kiemelt helyzetben. Benne a leszálló, csepegő víz gyér csepegés formájában csak időszakosan és lokálisan jelentkezik. Folyó- vagy állóvíz időszakosan sem észlelhető. Enyhe légmozgás a barlangban csak időszakosan érzékelhető.

A barlang a Gerecsei Tájvédelmi Körzetben, a Vértesi Erdészeti és Faipari Rt. kezelésében álló erdőterületen található, településektől és jelzett turistautaktól viszonylag távol. Veszélyeztetettségét bejáratának rendkívül beomlásveszélyes állapota okozza. A bejárat szakasz biztonságos kiépítése és a barlang lezárása mind természetvédelmi, mind életvédelmi szempontból feltétlenül indokolt.

A barlang bejáratát a vagyonkezelő 2017-ben rozsdamentes zsanéros rendszerű, kivethető hengerzár betétes ajtóval zárta le. A barlangi közlekedés megkönnyítésének érdekében, ugyanekkor kb.10 méter szintén rozsdamentes létra lett beszerelve, így ma már kötélbiztosítás a barlangban nem szükséges.



90. kép Barlangok Óreg-kovács-hegyen



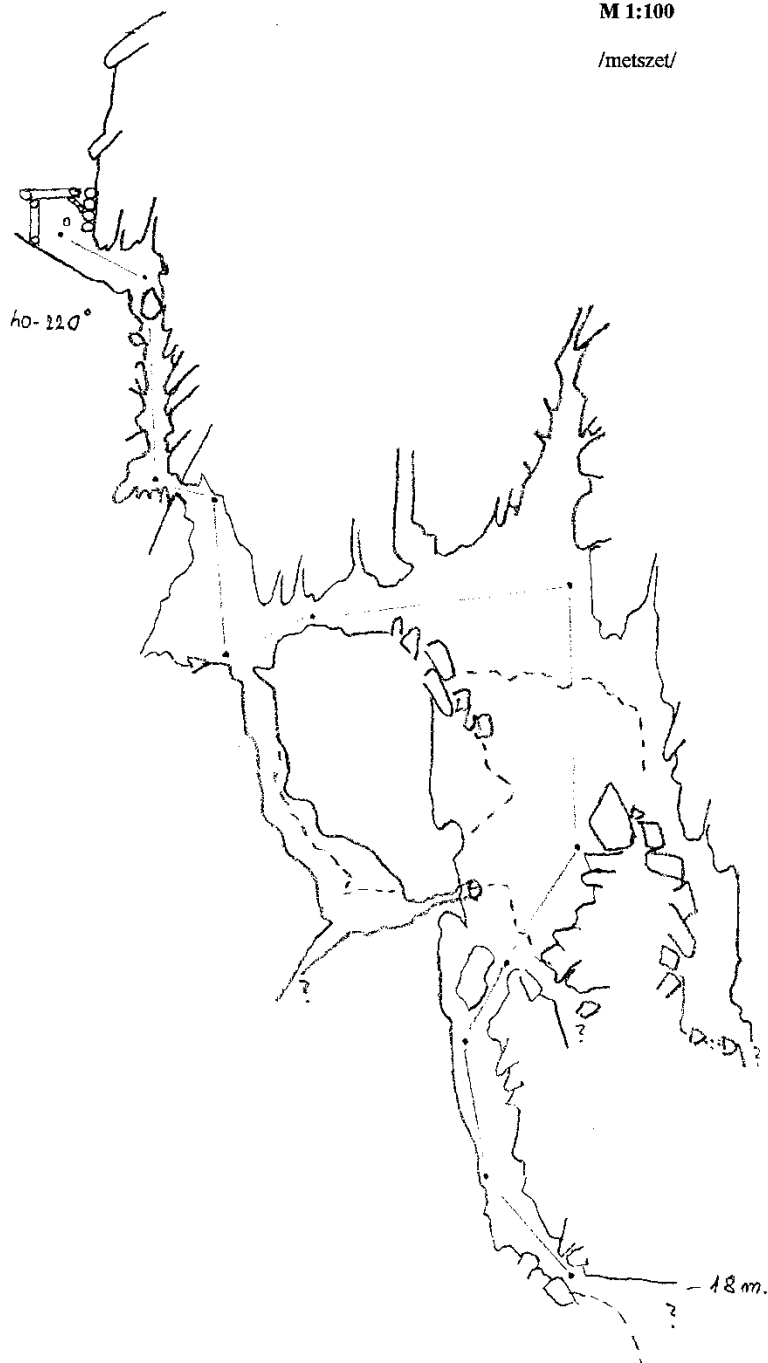
91. kép Létra a bejáratú akna alsó részén.



92. kép A barlang bejárata 2017-ben.

**BENZINKUT-BARLANG**  
**M 1:100**

/metszet/

Tatabányai Barlangkutató Egylet-1999-  
Készítette: Polacsek Zsolt

93. kép A barlang egy korabeli metszete.

**BARLANG NYILVÁNTARTÓLAP**

Betyárkörte-barlang

- 1. Kataszteri szám:** 4630/79  
**2. Név:** **Betyárkörte-barlang**  
**3. Szinonima:** Öreg-kovács-hegyi 31. sz. víznyelő  
**4. Megye:** Komárom-Esztergom  
**5. Település:** Baj  
**6. Tájegység:** Gerecse-hegység

**7. Bejárati adatok:**

a./ Azonosítás: A gerecsei Öreg-kovács hegy fennsíkján átvezető erdészeti út jobb oldalán, a rádióadótól 500 m.-re nyílik kb. 100 m.-re az úttól.

b./ Koordináták: x603171                      y255345                      z552

c./ Helyrajzi szám: 0105

d./ Környezeti jelleg - tágabb környezet: fennsíkon

e./ Környezeti jelleg - közvetlen környezet: karsztos mélyedésben

f./ Szélesség: 1m                      magasság: 0 m

g./ Jellege: bontott, 2015.-ben lezárt

h./ Alakja: négyzet alakú

i./ Tengelyirány: horizontális

**8. Hossz: kb. 100m**

Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

**9. Függőleges kiterjedés (a főbejárathoz képest): -57 m**

b./ Magasság: 0 m                      c./ Mélység: -57 m

d./ Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

**10. Maximális horizontális kiterjedés: 25 m****11. Befoglaló kőzet**

a./ Kora: felső-triász

b./ Típusa: mészkő

c./ Formáció: Dachsteini Mészkő Formáció

**12. Genetikai jellemzők**

a./ Szingenetikus: -

b./ Posztgenetikus:

preformáló tényező: tektonika,

c./ üregkialakító hatás: tektonikus hasadék mentén a leszivárgó vizek oldó hatására jött létre.

### 13. Jelleg

5. Térforma: egyszerű hasadék  
 6. Lejtésviszonyok: főként függőleges  
 7. Jellemző szelvénytípus: hasadék

### 8. 14. Morfológiai elemek:

- a./ Nagyformák: nem ismert  
 b./ Kisformák: gyengén fejlett újbegyarr- szerű formák a bejárat közelében.  
 c./ Befoglaló kőzetanyaghoz kapcsolódó elemek: nem ismert  
 d./ Üledékkitöltés morfológiai elemei: nem ismert

### 15. Szervetlen kitöltés

- a./ Ásványkitöltés: kezdetleges meszes kiválások a barlang falán elszórtan, a kőzetből kipreparálódott mangán?gumók.  
 b./ Törmelékes helyben keletkezett: omladék, kőtörmelék  
 c./ Törmelékes behordott: kevés erdei talaj

### 16. Szerves kitöltés

- a./ Talaj, humusz: a bejárat közelében a barlang aljzatában kis mennyiségben ismert  
 b./ Növény - fosszilis: nem ismert  
 c./ Növény - recens: nem ismert  
 d./ Állat – fosszilis(korral): nem ismert  
 e./ Állat - recens: nem ismert.  
 f./ Antropogén - fosszilis: nem ismert  
 g./ Antropogén – recens (1918-ig): nem ismert  
 h./ Antropogén - recens, jelenkori: nem ismert

17. Csepegő vizek: nem ismert (időszakosan valószínű)

### 18. Folyó vizek

- a./ Patak: nem ismert  
 b./ Forrás: nem ismert  
 c./ Víznyelő: nem ismert  
 d. Vízesés: nem ismert  
 e./ Szifon: nem ismert

19. Állóvizek: nem ismert

20. Karsztvízszint: nem ismert (a mélyponttól kb. 300 méterrel mélyebben)

**21. Klimatikus összetevők:** nem ismert (a barlang méretéből és jellegéből adódóan a felszíni viszonyok érvényesülnek)

**22. Tematikus feldolgozás:** nem ismert

Barlangleltári szám: nincs

**23. Megismerése:**

- a./ Felfedezés éve, szakaszossága: 1992-2012 között.  
 b./ Felfedezője: Tatabányai Barlangkutató Egyesület  
 c./ Első irodalmi említése: Limes-1994- Székely Kinga

**24. A látogatás objektív feltételei:**

3. Bejárat megközelíthetősége: erdészeti úton  
 4. A barlang járhatósága és felszerelésigénye: alapfelszereléssel járható, lámpa szükséges

**25. A látogatás szubjektív feltételei:** lezárt, a vagyongazdálkodó engedélyével látogatható.

**26. Kiepipítés célja, éve:** A bejárat akna 2002-ben lett 5 db. kútgyűrűvel biztosítva. A lezárás balesetvédelmi céllal 2015-ben készült. A barlangba elhelyezett létrák a bejárás, és a kutatás megkönnyítése miatt lettek, szintén 2015-ben beépítve.

**27. Lezárás:** aláakasztós rendszerű, rozsdamentes acél ajtó, kivehető hengerzár betéttel.

**28. Épített műtárgyak:** kútgyűrű, ajtó szerkezet és létrák.

**29. Vezetékes műtárgyak:** nincs

**30. Műszerek:** nincs

**31. Ideiglenes jellegű műtárgyak:** nincs

**32. Jogi státusz:** az 1961. évi 18. tvr. alapján védett

**33. Adminisztratív státusz**

a./ Illetékes természetvédelmi hatóság: Komárom-Esztergom Megyei  
 Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal

b./ vagyongazdálkodó és címe: Magyar Államkincstár Rt.  
 Komárom – Esztergom megyei Iroda

d./ hasznosító, címe, engedély száma: nincs

**34. Felszín státusza**

c./ Védettség, jogszabály száma: Gerecsei Tájvédelmi Körzet – 15/1977. sz. OTvH hat.

d./ Nem védett felszín korlátozásai: nincs

f./ Bejárat tulajdonjogi helyzete: állami tulajdon erdészeti kezelésben  
 (Vértesi Erdészeti és Faipari Rt. – 2800 Tatabánya, Dózsakert u. 63.)

g./ Gazdasági jelleg: erdő

**35. Veszélyeztető tényezők és mértékük:** nem ismert

**36. Természetes állapot:**

1. Általános kép: bontott, részben áthalmazott

2. Ásványkiválások: nem ismert



3. Aljzat: kissé szennyezett

### 37. Alapadatok

a./ Jellege: kataszteri alapadatfelvétel alapján  
b./ Időpontja: 2004. 10. 20. majd 2018.12.31.

c./ A felvételt készítette: Polacsek Zsolt

**38. c./ Kapcsolódó dokumentumok:** leírás, bejárat fotó, metszet

**39. Megjegyzések, javaslatok:** Célszerű lenne a barlangról fotódokumentációt és új térképet készíteni.

### 40. A barlang leírása:

A Betyárkörte barlang a Gerecse – hegység déli részén az Öreg-Kovács hegy fennsíkján, egy jelentéktelen karsztos mélyedésben nyílik. Megközelítése az Öreg – kovács hegyi adótoronytól célszerű, attól déli irányban 300 méterre található. GPS bemérése megtörtént.

A barlangot 1992-ben Tatabányai Barlangkutató Egyesület tagjai tárták fel, további feltárása a végponti omladék várható mennyisége miatt nem történt meg. A barlang mélysége. kb. -10 méter, hossza 15 méter.

Kialakulását egy körülbelül kelet-nyugati irányú törésnek köszönhetjük, mely mentén a vízszivárgás következtében alakult ki a jelenlegi, átlagosan 1 méter szélességű hasadék. Formakincs és képződményei szegényesek, néhány cseppkő bekérgezésen kívül jelentéktelennek is mondható. Bejárata a beomlás megelőzése végett kútgyűrűvel biztosított. Ott jártunkkor a barlang aljzata nedvesnek, sárosnak bizonyult, valószínűleg ez az állapot állandónak tekinthető.

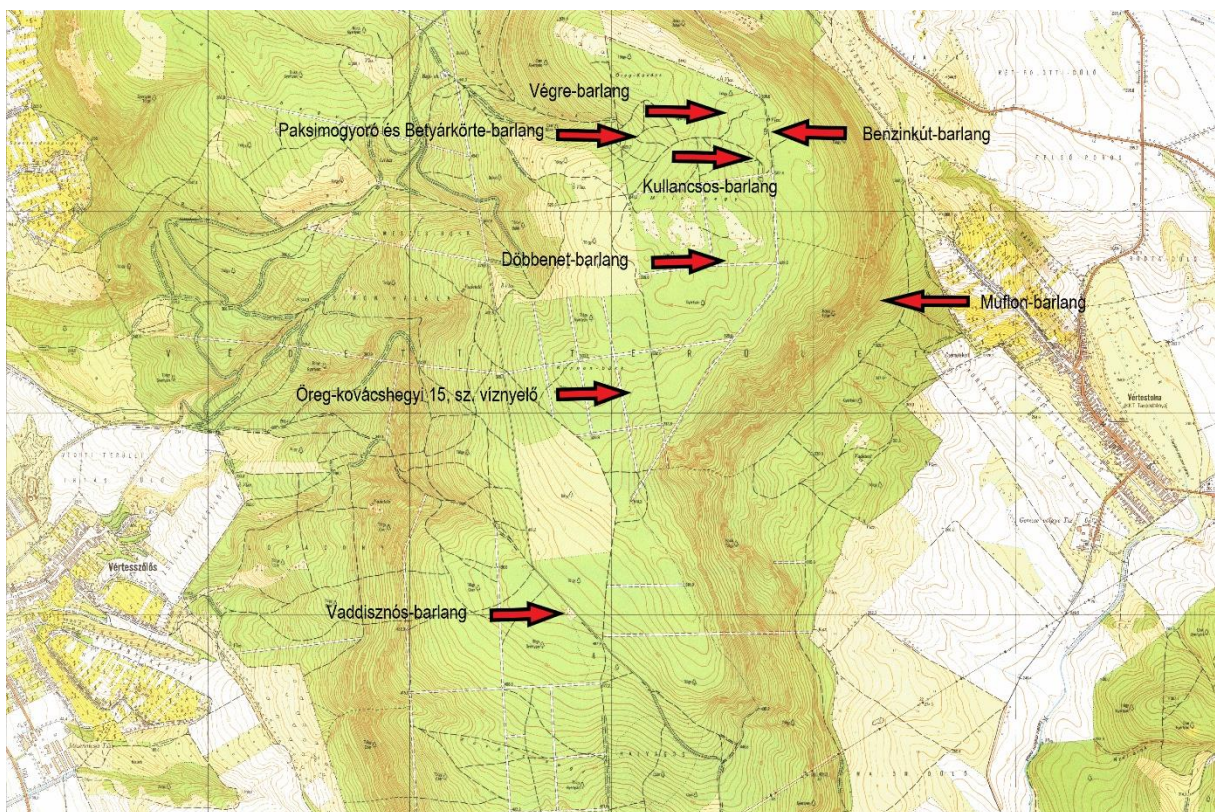
A barlangban jelentősebb életnyomokat nem észleltünk, eltekintve néhány rovarról, főleg szúnyogoktól és pókoktól. Az üreg bejárása alapfelszereléssel lehetséges.

A leírás módosítása 2018.12.31-én:

A Betyárkörte-barlang kutatása az előzőekben leírt időpontot követően a 2010-es években folytatódott. Polacsek Zsolt egyéni kutatási engedélye alapján a barlangot kutató társaság a 1992-es ácsolat lebontása után jelentős mennyiségű omladékot termelve a felszínre, 2011-ben kb.-35, 2012-ben -57 méter mélységig jutott a mélybe. A barlang járatai ebben a szakaszban a

folyamatos omlásveszély miatt több helyen stabilizálva lettek. -40 méter mélység alatt a járatok falán némi, a leszivárgó vizek által okozott korróziós formakincs tanulmányozható. A végponton, bár ott az összetorlódott kisebb mennyiségű törmelékben tovább lehet látni, a kutatás igen nehéz, mivel a munkát itt jelentős szén-dioxid feldúsulás, és omlás akadályozza. A barlang járatai általánosságban igen szűkek, az állapítható meg róluk, hogy egy feltételezhetően jelentős törésvonal mentén a leszivárgó víz oldó hatása által jöttek létre. A barlangban a denevérek elsősorban téli időszakban jelennek meg, jelenlétük főleg a bejárat szakszakra jellemző. Eddig kis patkósorrú és hosszúfülű denevéreket láttunk e helyen viszonylag kis (2-5) egyedszámban.

A fokozott balesetveszély, illetve a vagyongazdálkodási bejárások lehetőségének megteremtése érdekében 2015-ben a barlangba rozsdamentes, aláakasztós rendszerű, kivehető hengerzár betéttel ellátott ajtó lett építve. A bejárat alatti aknába összesen kb. 30 fm. rozsdamentes létra lett elhelyezve.



94. kép Barlangok Óreg-kovács-hegyen



95. kép A Betyárkörte-barlang bejárata 2015 előtt.



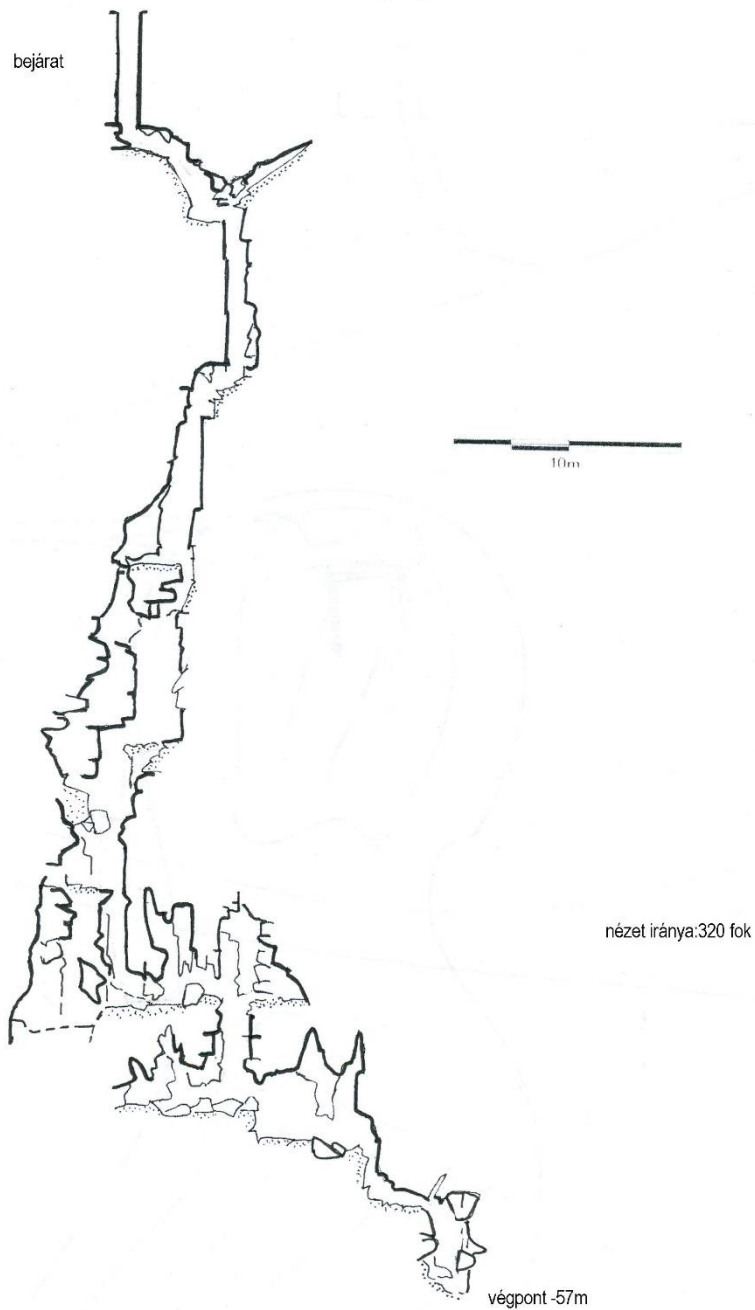
96. kép És után.



97. kép Rozsdamentes acél létrák a barlangban. (-20 méter)



98. kép A korábbi létra, és a letermelt ácsolat 2011-ben. (-10 méter)

Betyárkörte-barlang  
Gerecse-hegységSpeleotek-Tatabánya-  
2013

99. kép A barlang vázlatos metszeti térképe.

**BARLANG NYILVÁNTARTÓLAP**

Döbbenet-barlang

- 1. Kataszteri szám:** 4630/56
- 2. Név:** **Döbbenet-barlang**
- 3. Szinonima:** Öreg-kovács-hegyi 23. sz. víznyelő
- 4. Megye:** Komárom-Esztergom
- 5. Település:** Baj
- 6. Tájegység:** Gerecse-hegység

**7. Bejárati adatok:**

a./ Azonosítás: A gerecsei Öreg-kovács hegy fennsíkján átvezető erdészeti út jobb oldalán, a rádióadótól 1520 m.-re nyílik kb. 200 m.-re az úttól.

b./ Koordináták: x603486 y254645 z530

c./ Helyrajzi szám: 0104

d./ Környezeti jelleg - tágabb környezet: fennsíkon

e./ Környezeti jelleg - közvetlen környezet: karsztos mélyedésben

f./ Szélesség: 1m magasság: 0 m

g./ Jellege: bontott, 2015.-ben lezárt

h./ Alakja: négyzet alakú

i./ Tengelyirány: horizontális

**8. Hossz: kb. 100m**

Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

**9. Függőleges kiterjedés (a főbejárathoz képest): -50 m**

b./ Magasság: 0 m c./ Mélység: 50 m

d./ Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

**10. Maximális horizontális kiterjedés: 15 m****11. Befoglaló kőzet**

a./ Kora: felső-triász

b./ Típusa: mészkő

c./ Formáció: Dachsteini Mészkő Formáció

**12. Genetikai jellemzők**

a./ Szingenetikus: -

b./ Posztgenetikus:

preformáló tényező: tektonika,

c./ üregkialakító hatás: tektonikus hasadék mentén a leszivárgó vizek oldó hatására jött létre.

### 13. Jelleg

9. Térforma: egyszerű hasadék  
 10. Lejtésviszonyok: főként függőleges  
 11. Jellemző szelvénytípus: hasadék

### 12. 14. Morfológiai elemek:

- a./ Nagyformák: nem ismert  
 b./ Kisformák: gyengén fejlett újbegyarr- szerű formák a bejárat közelében.  
 c./ Befoglaló kőzetanyaghoz kapcsolódó elemek: nem ismert  
 d./ Üledékkitöltés morfológiai elemei: nem ismert

### 15. Szervetlen kitöltés

- a./ Ásványkitöltés: kezdetleges meszes kiválások a barlang falán elszórtan, a kőzetből kipreparálódott mangán?gumók.  
 b./ Törmelékes helyben keletkezett: omladék, kőtörmelék  
 c./ Törmelékes behordott: kevés erdei talaj

### 16. Szerves kitöltés

- a./ Talaj, humusz: a barlang aljzatában kis mennyiségben ismert  
 b./ Növény - fosszilis: nem ismert  
 c./ Növény - recens: nem ismert  
 d./ Állat – fosszilis(korral): nem ismert  
 e./ Állat - recens: nem ismert.  
 f./ Antropogén - fosszilis: nem ismert  
 g./ Antropogén – recens (1918-ig): nem ismert  
 h./ Antropogén - recens, jelenkori: nem ismert

17. Csepegő vizek: nem ismert (időszakosan valószínű)

### 18. Folyó vizek

- a./ Patak: nem ismert  
 b./ Forrás: nem ismert  
 c./ Víznyelő: nem ismert  
 d. Vízesés: nem ismert  
 e./ Szifon: nem ismert

19. Állóvizek: nem ismert

20. Karsztvízszint: nem ismert (a mélyponttól kb. 300 méterrel mélyebben)



**21. Klimatikus összetevők:** nem ismert (a barlang méretéből és jellegéből adódóan a felszíni viszonyok érvényesülnek)

**22. Tematikus feldolgozás:** nem ismert

Barlangleltári szám: nincs

**23. Megismerése:**

- a./ Felfedezés éve, szakaszossága: 1990  
 b./ Felfedezője: Tatabányai Barlangkutató Egyesület  
 c./ Első irodalmi említése: Limes-1994- Székely Kinga

**24. A látogatás objektív feltételei:**

5. Bejárat megközelíthetősége: erdészeti úton  
 6. A barlang járhatósága és felszerelésigénye: alapfelszereléssel járható, lámpa szükséges

**25. A látogatás szubjektív feltételei:** lezárt, a vagyonkezelő engedélyével látogatható.

**26. Kiépítés célja, éve:** A bejárat akna 2000-ben lett rakott kőfallal biztosítva. A lezárás balesetvédelmi céllal 2015-ben készült. A barlangba elhelyezett létrák a bejárás, és a kutatás megkönnyítése miatt lettek, szintén 2015-ben beépítve.

**27. Lezárás:** aláakasztós rendszerű, rozsdamentes acél ajtó, kivehető, retesz hengerzár betéttel.

**28. Épített műtárgyak:** kútgyűrű, ajtó szerkezet és létrák.

**29. Vezetékes műtárgyak:** nincs

**30. Műszerek:** nincs

**31. Ideiglenes jellegű műtárgyak:** nincs

**32. Jogi státusz:** az 1961. évi 18. tvr. alapján védett

**33. Adminisztratív státusz**

a./ Illetékes természetvédelmi hatóság: Komárom-Esztergom Megyei  
 Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal

b./ vagyonkezelő és címe: Magyar Államkincstár Rt.  
 Komárom – Esztergom megyei Iroda

d./ hasznosító, címe, engedély száma: nincs

**34. Felszín státusza**

c./ Védettség, jogszabály száma: Gerecsei Tájvédelmi Körzet – 15/1977. sz. OTvH hat.

d./ Nem védett felszín korlátozásai: nincs

f./ Bejárat tulajdonjogi helyzete: állami tulajdon erdészeti kezelésben  
 (Vértesi Erdészeti és Faipari Rt. – 2800 Tatabánya, Dózsakert u. 63.)

g./ Gazdasági jelleg: erdő

**35. Veszélyeztető tényezők és mértékük:** nem ismert

**36. Természetes állapot:**

1. Általános kép: bontott, részben áthalmozott

2. Ásványkiválások: nem ismert  
 3. Aljzat: kissé szennyezett

### 37. Alapadatok

- a./ Jellege: kataszteri alapadatfelvétel alapján  
 b./ Időpontja: 2004. 10. 20. majd 2018.12.31.

c./ A felvételt készítette: Polacsek Zsolt

**38. c./ Kapcsolódó dokumentumok:** leírás, bejárati fotó, metszet

**39. Megjegyzések, javaslatok:** A barlangról fotódokumentáció és új térkép készítése célszerű lenne.

### 40. A barlang leírása:

A Döbbenet-barlang a Nyugati-Gerecse vonulatában elhelyezkedő 554 m magas Öreg-Kovács-hegy fennsíkjának Széna-hegyi részterületén nyílik, a jelzetlen erdészeti földút (nyiladék) Ny-i oldalán található jelentős méretű karsztos mélyedésben, kb.540 m tszf. magasságban. A megközelítőleg 5000 m<sup>2</sup> vízgyűjtő területű víznyelős töbor alján indított kutatóaknából a Külker SC barlangkutatói 1990-ben rövid bontás után jutottak be a barlang szabad járataiba. A vázlatos felmérés szerint hossza ekkor 70 m-nek, mélysége - 42 m-nek bizonyult. A folytatódó feltárás 1994-ben hozott újabb eredményt, mikor is a barlang hosszúsága 100 m-re, mélysége -50 m-re növekedett.

A barlang felső triász vastagpados, egyes rétegeiben megalodusz maradványokat tömegesen tartalmazó dachsteini mészkőben alakult ki. Kialakulása elsődlegesen az Öreg-Kovács-hegyet ÉNy-DK-i irányban átszelő, több hasadékbarlangot is indikáló törés preformáló hatásának tulajdonítható, méreteit és formakincsét azonban a leszivárgó vizek korróziós hatása alakította mai állapotára. A barlang jellegét az egymásból lefűződő, helyenként rendkívül szűk hasadéknak és átbújók határozzák meg. A bejárati aknát is figyelembe véve 5 aknatag ismert, melyek mélysége 3 és 20 m között váltakozik. Legjelentősebb a 20 m mélységű Ezért-akna. A barlang falai erőteljesen korrodáltak, szépen feltárva a közel vízszintesen települt mészkőpadok rétegfejeit. Ásványkiválás csak elvétve figyelhető meg, csak a bejárat alatt húzódó járatok – elsősorban a Ruhátár-terem – falait díszíti néhány kezdetleges függőcseppkő, lefolyás és bekérgeződés. A törmelékes kitöltést szinte kizárólag a mészkő omladék és törmeléke alkotja, agyagos üledék csak nyomokban fordul elő.

A barlang a feltárást megelőzően valószínűleg egyszer sem állt közvetlen (nyitott) kapcsolatban a felszínnel. Mindezt a feltűnően kevés üledékes kitöltés mellett a fosszilis és recens növény- és állatmaradványok, valamint az antropogén eredetű maradványok teljes hiánya is alátámasztja. A feltárást követően a bejárati zónában hamarosan megjelentek az első pókok, rovarok és meztelen csigák, majd a mélyebb szakaszokban kis egyedszámban, de mind a téli, mind a nyári időszakban alkalmanként megfigyelhető denevérek.

A Döbbenet-barlang karsztos fennsíkon nyílik, magasan a karsztvízszint fölé kiemelt helyzetben. Benne a leszálló, csepegő víz gyér csepegés formájában csak időszakosan és lokálisan jelentkezik. Folyó- vagy állóvíz időszakosan sem észlelhető. Klímaviszonyairól

kevés információ áll rendelkezésre: a Tatabányai Barlangkutató Egyesület kutatói által 1992-ben elvégzett léghőmérséklet és CO<sub>2</sub> tartalom szóránymérések adatai. Ezek szerint -40 m-es mélységben a léghőmérséklet 8,2°C, a szén-dioxid tartalom 1,5 % volt. Légmozgás a barlangban nem érzékelhető.

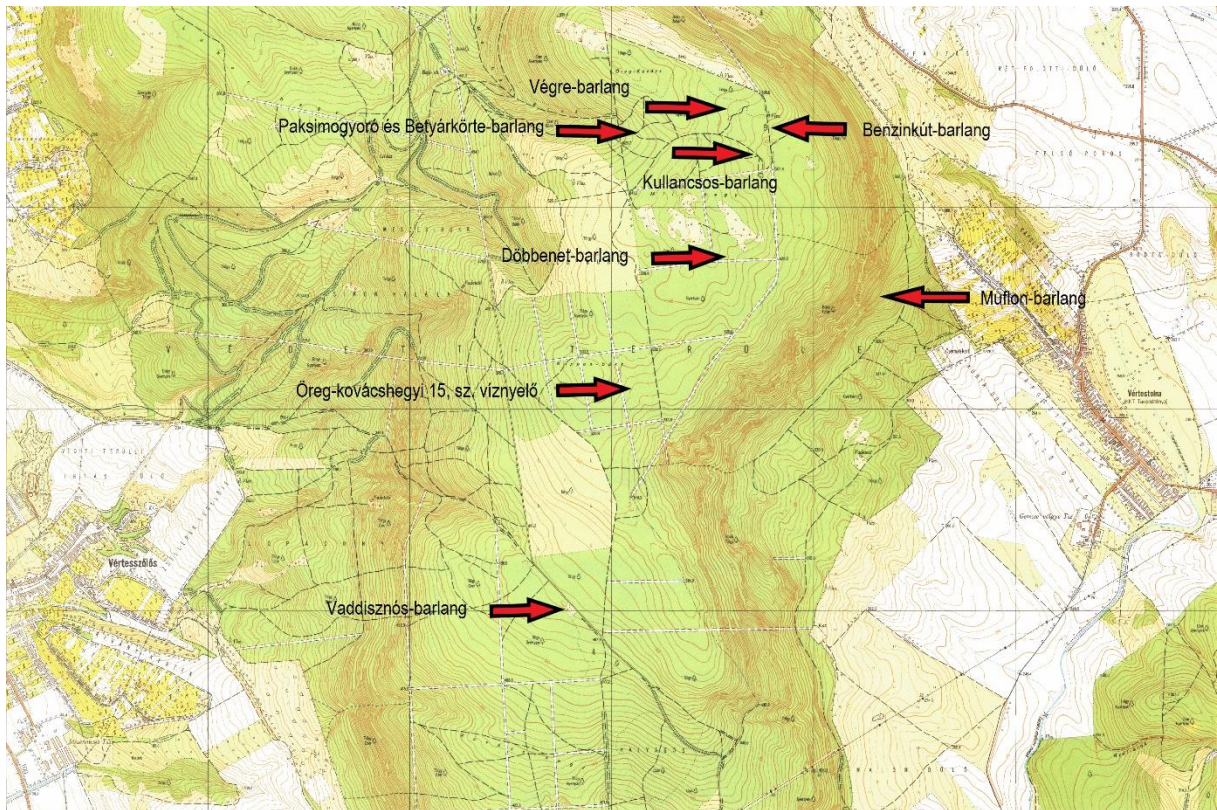
A barlang a Gerecsei Tájvédelmi Körzetben, a Vértesi Erdészeti és Faipari Rt. kezelésében álló erdőterületen található, településektől és jelzett turistautaktól viszonylag távol. Veszélyeztetettségét bejáratának rendkívül beomlásveszélyes állapota okozza. A bejárat szakasz biztonságos kiépítése és a barlang lezárása mind természetvédelmi, mind életvédelmi szempontból feltétlenül indokolt. Szükséges továbbá a teljes barlang részletes térkép- és fotódokumentációjának elkészítése.

A Döbbenet-barlang megkülönböztetett védelmének kimondását és besorolását a csak engedéllyel látogatható barlangok körébe fentiek megfelelően alátámasztják.

### **XIII.41. A barlang bejárási útmutatója:**

A barlang bejáratát erdei talajban ásott rövid kutatóaknából nyílik, s e laza talajú, kipergő, omlásveszélyes szakaszon a mai napig kellemetlen a lemászás. A 3 m mély bejárat aknácska alján egy lapos szűkületen át kúszva érjük el a Ruhatár-terem tetejét, melyben 6 métert létrán lemászva, majd a terem alján található függőleges szűkületet leküzdve jutunk el a barlang legnagyobb aknájának, a -20 m mélységű Ezért-aknának a tetejére. Itt 2 nitt (igen rossz állapotúak) ad bekötési lehetőséget. A szűk beszállás után egy kezdetben kellemetlenül keskeny, majd fokozatosan kitáguló hasadékban kell leereszkednünk. Az akna aljáról két újabb szűkület leküzdésével érhetjük el a barlang -50 m mélységben lévő végpontját.

A barlang bejárása méreteihez képest meglehetősen nehéz. A nehézségeket a szűkületek és a barlang rossz – pangó, a normálnál magasabb szén-dioxid tartalmú – levegője okozza. Bejárásához – mely az előzők miatt csak karcsú testalkatúaknak ajánlott – az alapfelszerelésen túlmenően technikai eszközökre, valamint 2 nittfültre és 20 m kötélre van szükség. A túraidő 4 fő esetén 2-3 óra.

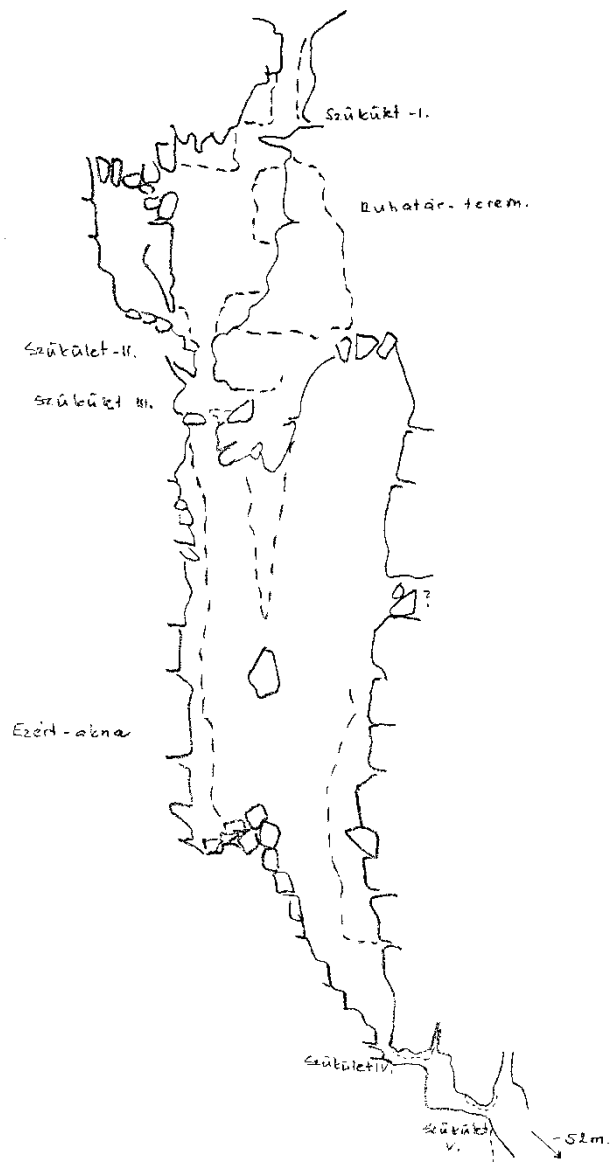


**100. kép Barlangok Óreg-kovács-hegyen**  
Kiegészítés 2018.12.31-én:

A barlang bejáratát a vagyonkezelő 2015-ben rozsdamentes, aláakasztós rendszerű kivehető hengerzár betétes ajtóval zárta le. A barlangi közlekedés megkönnyítésének érdekében, ugyanekkor kb.12 méter, szintén rozsdamentes létra lett beszerelve, így ma már kötélbiztosítás csak az alsó aknában szükséges.

**DÖBBENET-BARLANG**  
M 1:200

/metszet/



Tatabányai Barlangkutató Egyesület-1999-  
Készítette: Polacsek Zsolt

101. kép A barlang metszete



102. kép A kiépítés előtt egy egyszerű függőleges lyuk volt a bejárat.



103. kép Készül a bejárat. 2015.



104. kép Elkészült.



105. kép Rozsda mentes létra a bejáratú aknában.

## BARLANG NYILVÁNTARTÓLAP

Kullancsos-barlang

- 1. Kataszteri szám:** 4630/53
- 2. Név:** **Kullancsos-barlang**
- 3. Szinonima:** Öreg-kovács-hegyi 34. sz. víznyelő  
Széna-hegyi 5. sz. víznyelő
- 4. Megye:** Komárom-Esztergom
- 5. Település:** Baj
- 6. Tájegység:** Gerecse-hegység

### 7. Bejáratok:

a./ Azonosítás: A gerecsei Öreg-kovács hegy fennsíkján átvezető erdészeti út jobb oldalán, a rádióadótól 500 m.-re nyílik.

b./ Koordináták: x603711                      y255247                      z532

c./ Helyrajzi szám: 0105 Baj község külterületén

d./ Környezeti jelleg - tágabb környezet: fennsíkon

e./ Környezeti jelleg - közvetlen környezet: karsztos mélyedésben

f./ Szélesség: 1m                      magasság: 0 m

g./ Jellege: bontott, 2015.-ben lezárt

h./ Alakja: négyzet alakú

i./ Tengelyirány: horizontális

### 8. Hossz: kb. 160m

Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

### 9. Független kiterjedés (a főbejáráshoz képest): -45 m

b./ Magasság: 0 m                      c./ Mélység: -45 m

d./ Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

### 10. Maximális horizontális kiterjedés: 25 m

### 11. Befoglaló kőzet

a./ Kora: felső-triász

b./ Típusa: mészkő

c./ Formáció: Dachsteini Mészkő Formáció

### 12. Genetikai jellemzők



- a./ Szingenetikus: -  
 b./ Posztgenetikus:  
 preformáló tényező: tektonika,

c./ üregkialakító hatás: tektonikus hasadék mentén a leszivárgó vizek oldó hatására jött létre.

### 13. Jelleg

13. Térforma: egyszerű hasadék  
 14. Lejtésviszonyok: főként függőleges  
 15. Jellemző szelvénytípus: hasadék

### 16. 14. Morfológiai elemek:

- a./ Nagyformák: nem ismert  
 b./ Kisformák: gyengén fejlett újbegyarr- szerű formák a bejárat közelében.  
 c./ Befoglaló kőzetanyaghoz kapcsolódó elemek: nem ismert  
 d./ Üledékkitöltés morfológiai elemei: nem ismert

### 15. Szervetlen kitöltés

- a./ Ásványkitöltés: kezdetleges meszes kiválások a barlang falán elszórtan, a kőzetből kipreparálódott mangán?gumók. Néhány cseppkőlefolyás, szalmacseppkövek.  
 b./ Törmelékes helyben keletkezett: omladék, kőtörmelék  
 c./ Törmelékes behordott: kevés erdei talaj

### 16. Szerves kitöltés

- a./ Talaj, humusz: a barlang aljzatában kis mennyiségben ismert  
 b./ Növény - fosszilis: nem ismert  
 c./ Növény - recens: nem ismert  
 d./ Állat – fosszilis(korral): nem ismert  
 e./ Állat - recens: nem ismert.  
 f./ Antropogén - fosszilis: nem ismert  
 g./ Antropogén – recens (1918-ig): nem ismert  
 h./ Antropogén - recens, jelenkori: nem ismert

17. Csepegő vizek: nem ismert (időszakosan valószínű)

### 18. Folyó vizek

- a./ Patak: nem ismert  
 b./ Forrás: nem ismert  
 c./ Víznyelő: nem ismert  
 d. Vízesés: nem ismert

- e./ Szifon: nem ismert
- 19. Állóvizek:** nem ismert
- 20. Karsztvízszint:** nem ismert (a mélyponttól kb. 300 méterrel mélyebben)
- 21. Klimatikus összetevők:** nem ismert (a barlang méretéből és jellegéből adódóan a felszíni viszonyok érvényesülnek)
- 22. Tematikus feldolgozás:** nem ismert
- Barlangleltári szám: nincs

**23. Megismerése:**

- a./ Felfedezés éve, szakaszossága: 1989
- b./ Felfedezője: Külker Sc. Barlangkutató Csoport
- c./ Első irodalmi említése: Limes-1994- Székely Kinga

**24. A látogatás objektív feltételei:**

7. Bejárat megközelíthetősége: erdészeti úton
8. A barlang járhatósága és felszerelésigénye: alapfelszereléssel járható, lámpa szükséges

**25. A látogatás szubjektív feltételei:** lezárt, a vagyonkezelő engedélyével látogatható.

**26. Kiepítés célja, éve:** A bejárat akna 1990-ben lett 5 db. kútgyűrűvel biztosítva. A lezárás balesetvédelmi céllal 2015-ben készült. A barlangba elhelyezett létrák a bejárás, és a kutatás megkönnyítése miatt lettek, szintén 2015-ben beépítve.

**27. Lezárás:** aláakasztós rendszerű, rozsdamentes acél ajtó, kivehető, reteszkes hengerezár betéttel.

**28. Épített műtárgyak:** kútgyűrű, ajtószerkezet és létrák.

**29. Vezetékes műtárgyak:** nincs

**30. Műszerek:** nincs

**31. Ideiglenes jellegű műtárgyak:** nincs

**32. Jogi státusz:** az 1961. évi 18. tvr. alapján védett

**33. Adminisztratív státusz**

a./ Illetékes természetvédelmi hatóság: Komárom-Esztergom Megyei  
Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal

b./ vagyonkezelő és címe: Magyar Államkincstár Rt.  
Komárom – Esztergom megyei Iroda

d./ hasznosító, címe, engedély száma: nincs

**34. Felszín státusza**

c./ Védettség, jogszabály száma: Gerecsei Tájvédelmi Körzet – 15/1977. sz. OTvH hat.

d./ Nem védett felszín korlátozásai: nincs

f./ Bejárat tulajdonjogi helyzete: állami tulajdon erdészeti kezelésben  
(Vértesi Erdészeti és Faipari Rt. – 2800 Tatabánya, Dózsakert u. 63.)

g./ Gazdasági jelleg: erdő

**35. Veszélyeztető tényezők és mértékük:** nem ismert

**36. Természetes állapot:**

- |                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| 1. Általános kép:   | bontott, részben áthalmazott |
| 2. Ásványkiválások: | nem ismert                   |
| 3. Aljzat:          | kissé szennyezett            |

**37. Alapadatok**

- |                |                                     |
|----------------|-------------------------------------|
| a./ Jellege:   | kataszteri alapadatfelvétel alapján |
| b./ Időpontja: | 2004. 10. 20. majd 2018.12.31.      |

c./ A felvételt készítette: Polacsek Zsolt

**38. c./ Kapcsolódó dokumentumok:** leírás, bejárati fotó, metszet

**39. Megjegyzések, javaslatok:** A barlangról célszerű lenne fotó és térképi dokumentációt készíteni.

**40. A barlang leírása:**

A Kullancsos-barlang a Nyugati-Gerecse vonulatában elhelyezkedő 554 m magas Öreg-Kovács-hegy fennsíkjának Széna-hegyi részterületén nyílik, a jelzetlen erdészeti földút (nyiladék) É-i oldalán található jelentős méretű karsztos mélyedésben, kb.532 m tszf. magasságban. A megközelítőleg 50000 m<sup>2</sup> vízgyűjtő területű víznyelős töbör alján indított kutatóaknából a Külker SC barlangkutatói 1989-ben rövid bontás után jutottak be a barlang szabad járataiba. A barlang méretei azóta gyakorlatilag nem változtak: mélysége -41 m, összes hosszúsága 160 m.

A barlang felső triász vastagpados, egyes rétegeiben megalodusz maradványokat tömegesen tartalmazó dachsteini mészkőben alakult ki. Kialakulása elsődlegesen az Öreg-Kovács-hegyet ÉNy-DK-i és ÉK-DNy-i irányban átszelő, több hasadékbarlangot is indikáló törésvonalak preformáló hatásának tulajdonítható, méreteit és formakincsét azonban a leszivárgó vizek korróziós hatása alakította mai állapotára. Alárendelten eróziós járattágulásra utaló nyomokat is felfedezhetünk, hiszen a barlang jelenleg is időszakosan aktív víznyelőként funkcionál. Járatai helyenként igen szűkek (Csau, Szeletelő, végponti zóna), a barlang gerincét alkotó Nagy-hasadék méretei azonban a 2 m-es szélességet és 8-12 m-es magasságot is elérik. A barlang egyes szakaszaiban, így a Rövid-ág első részén és az Ékszerdoboz-teremben cseppkőképződményekkel dúsan borított falfelületek találhatóak. A jelentős mennyiségű szalmacseppkő mellett néhány heliktit, retek-cseppkő és farkasfogas cseppkőzászló is látható. A végponton az omladékra települve igen szép hófehér cseppkő-csoport, valamint kb.1 m<sup>2</sup> felületen mikrotetaráták figyelhetők meg.

A barlang a feltárást megelőzően valószínűleg nem, vagy csak rövid ideig állt közvetlen (nyitott) kapcsolatban a felszínnel. Mindezt a feltűnően kevés üledékes kitöltés mellett a fosszilis növény- és állatmaradványok, valamint az antropogén eredetű maradványok teljes hiánya is alátámasztja. A barlang feltáráskor néhány helyen csontmaradványokat gyűjtöttek be a kutatók. Ezek holocén eredetűek, de a mainál kissé melegebb klímára utalnak. A feltárást

követően a bejárati zónában hamarosan megjelentek az első pókok, rovarok és meztelen csigák, majd a mélyebb szakaszokban kis egyedszámban, de mind a téli, mind a nyári időszakban alkalmanként megfigyelhető denevérek.

A Kullancsos-barlang karsztos fennsíkon nyílik, magasan a karsztvízszint fölé kiemelt helyzetben. Benne a leszálló, csepegő víz általában gyér, a végponton néha erős csepegés formájában csak időszakosan és lokálisan jelentkezik. Folyó víz időszakosan sem észlelhető, viszont a végponton időszakosan néhány 10 cm<sup>2</sup> felületű pocsolya alakul ki. Klímaviszonyairól kevés információ áll rendelkezésre: a Külker SC barlangkutatói által 1989-91-ben elvégzett léghőmérséklet szóróanymérések adatai. Ezek szerint a végponton a léghőmérséklet 6,5-11,0°C között változott. Enyhe légmozgás a barlangban csak időszakosan érzékelhető.

A barlang a Gerecsei Tájvédelmi Körzetben, a Vértesi Erdészeti és Faipari Rt. kezelésében álló erdőterületen található, településektől és jelzett turistautaktól viszonylag távol. Veszélyeztetettsége a bejárati szakasz kiépítésével és lezárásával nagymértékben csökkent.

A Kullancsos-barlang megkülönböztetett védelmének kimondását helyi viszonylatban jelentős méretei és képződményei megfelelően alátámasztják.

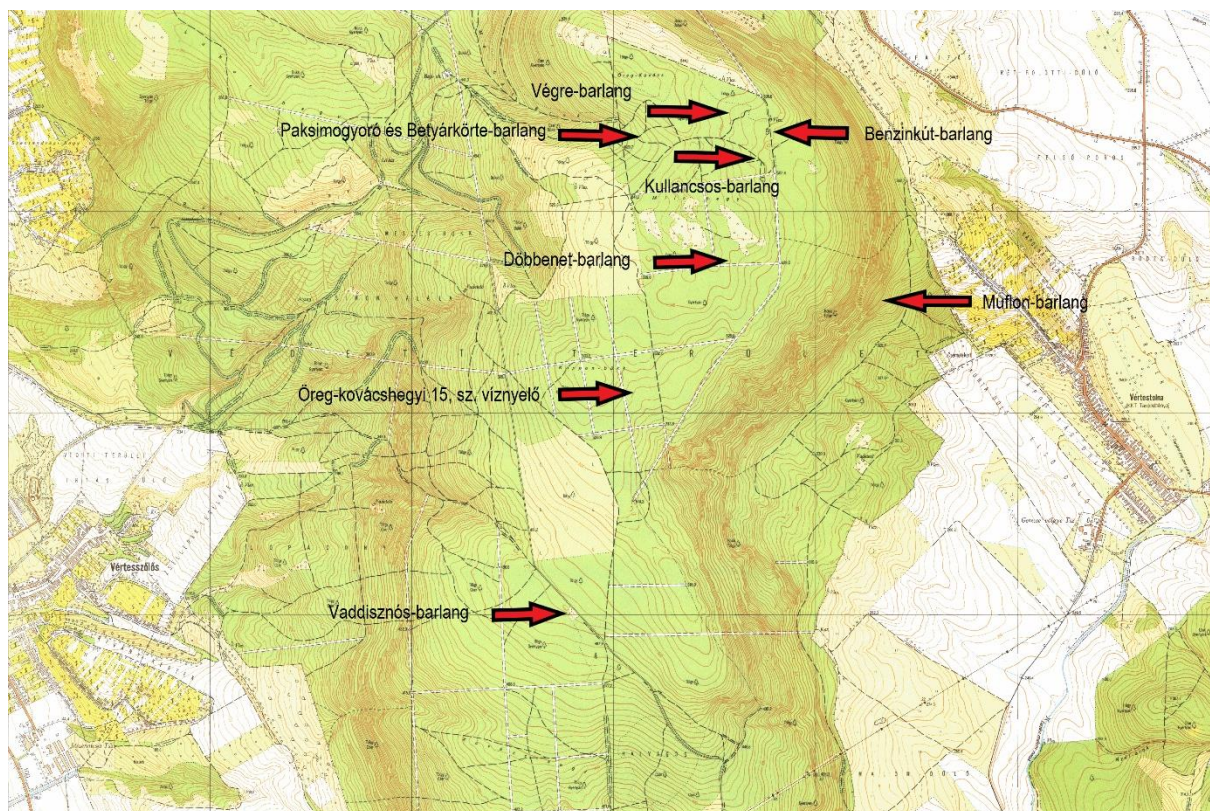
#### **XIII.41. A barlang bejárati útmutatója:**

A kútgyűrűvel kiépített bejárati aknába szerelt 4 m-es vaslétrán lemászva, a kezdeti szűkebb járatszakaszokat, kisebb letöréseket leküzdve jutunk el a barlang 8,5 m-es mélységben lévő egyetlen járatelágazásához. Ha a vízszintes, kissé lapos, kezdetben négykézláb majd állva járható Rövid-ágat választjuk, akkor kb.30 m megtétele után érjük el az ág végpontját jelentő termecskébe, a Vértes László-terembe. Innen az összetorlódott kőzetomladék nem teszi lehetővé a bejutást a terem alatt feltételezett folytatásba. Ha a fent jelzett elágazásból függőlegesen induló hasadékon, a Szeletelőn 5-6 métert lemászva folytatjuk utunkat, akkor 15 m-es mélységben a barlang legtágasabb részének, a Nagy-hasadéknak a tetejére jutunk. Ebben a 2 m szélességet és 8-12 m magasságot is elérő járatban a meredek, omladékos aljzaton óvatosan lemászva érjük el a változatos cseppkő-képződményekkel dúsan díszített Ékszerdoboz-termet, majd ez alatt szűk hasadékon a T-lapítót és a barlang 41,5 m mélyen lévő végpontját.

A Kullancsos-barlang a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság engedélyével látogatható. A barlang bejárása gyakorlott barlangjárók számára viszonylag könnyű. Nehézséget csupán néhány szűkebb szakasz és a Nagy-hasadék omladéka okozhat. Bejárásához alap-felszerelés szükséges, a Nagy-hasadékban érdemes kapaszkodókötelet (15 m kötél, természetes bekötési lehetőségek) bekötni. A túraidő 4 fő esetén 1,5-2 óra.

Kiegészítés 2018.12.31-én.

A barlang bejáratát a vagyonkezelő 2015-ben rozsdamentes aláakasztós rendszerű, kivehető hengerzár betétes ajtóval zárta le. A barlangi közlekedés megkönnyítésének érdekében, ugyanekkor kb.20 méter szintén rozsdamentes létra lett beszerelve, így ma már kötélbiztosítás a barlangban nem szükséges. A barlang az utóbbi évek feltáró munkája nyomán jelenleg -45 méter mélységű.



106. kép Barlangok Óreg-kovács-hegyen



107. kép A Kullancsos-barlang kibontása 1989-ben.

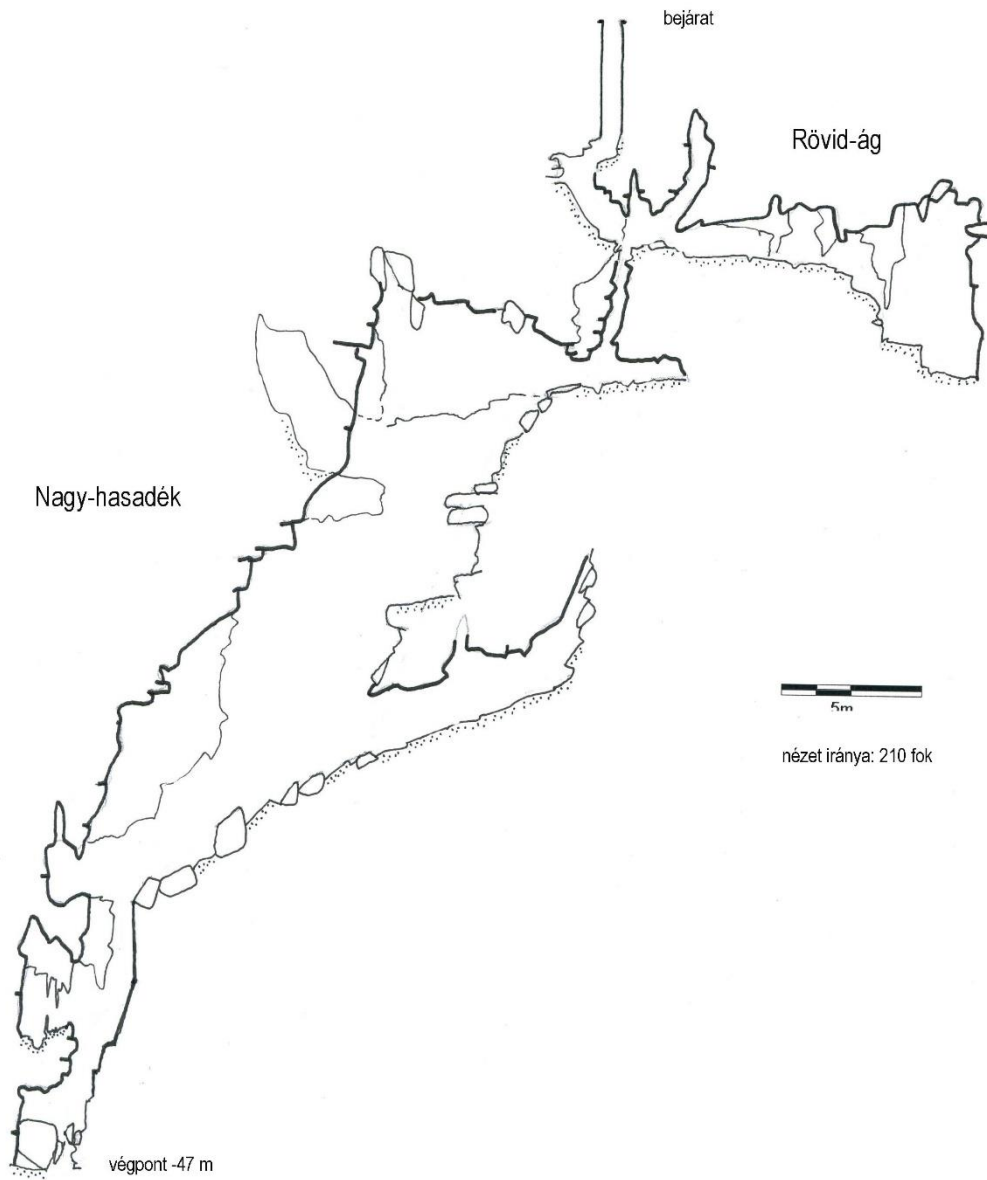


108. kép Szabó Roki Zoli képe a barlangból 2018.



109. kép. A barlang Nagy-hasadék nevű részén.

Kullancsos-barlang  
Gerecse-hegység



Speleotek-Tatabánya-  
2013

110. kép A Kullancsos-barlang metszete.



## BARLANG NYILVÁNTARTÓLAP

Küzdelem-barlang

- 1. Kataszteri szám:** 4630/55
- 2. Név:** **Küzdelem-barlang**
- 3. Szinonima:** **Öreg-kovács-hegyi 33. sz. víznyelő, Széna-hegyi 4. sz. víznyelő**
- 4. Megye:** Komárom-Esztergom
- 5. Település:** Baj
- 6. Tájegység:** Gerecse-hegység

**7. Bejárati adatok:**

a./ Azonosítás: Az Öreg-kovács hegy csúcsára vezető murvás út jobb oldalán az erdőben, a csúcstól kb. 1 km.-re nyíló barlang.

b./ Koordináták: x 603506                      y 255333                      z 534

c./ Helyrajzi szám: 0105

d./ Környezeti jelleg - tágabb környezet: erdőben

e./ Környezeti jelleg - közvetlen környezet: sík terepen egy jelentéktelen karsztos mélyedésben

f./ Szélesség: 1 m                      magasság: 0 m

g./ Jellege: felfalazott bejárat ajtóval

h./ Alakja: négyszögletes zsalukő falazat

i./ Tengelyirány: horizontális

**8. Hossz: 15 m**

Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

**9. Fügőleges kiterjedés (a főbejáráthoz képest): 15 m**

b./ Magasság: 0 m                      c./ Mélység: 15 m

d./ Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

**10. Maximális horizontális kiterjedés: 5 m**

**11. Befoglaló kőzet**

a./ Kora: felső-triász

b./ Típusa: mészkő

c./ Formáció: Dachsteini Mészkő Formáció

**12. Genetikai jellemzők**

a./ Szingenetikus: -

b./ Posztgenetikus:

preformáló tényező: tektonikus törés mentén

c./ üregkialakító hatás: tektonikus törés mentén szivárgó víz oldó hatására alakult ki.

**13. Jelleg**

17. Térforma: egyszerű hasadék

18. Lejtéviszonyok: függőleges

19. Jellemző szelvénytípus: Hasadék és szilvamac alakú oldott akna

**14. Morfológiai elemek:**

a./ Nagyformák: nem ismert

b./ Kisformák: nem ismert

c./ Befoglaló kőzetanyaghoz kapcsolódó elemek: nem ismert

d./ Üledékkitöltés morfológiai elemei: nem ismert

**15. Szervetlen kitöltés**

a./ Ásványkitöltés: nem ismert

b./ Törmelékes helyben keletkezett: kevés omladék, kőtörmelék

c./ Törmelékes behordott: kevés erdei talaj

**16. Szerves kitöltés**

a./ Talaj, humusz: a barlang bejárati szakaszában kis mennyiségben ismert

b./ Növény - fosszilis: nem ismert

c./ Növény - recens: nem ismert

d./ Állat – fosszilis(korral): nem ismert

e./ Állat - recens: rovarok

f./ Antropogén - fosszilis: nem ismert

g./ Antropogén – recens (1918-ig): nem ismert

h./ Antropogén - recens, jelenkori: nem ismert

**17. Csepegő vizek:** nem ismert (időszakosan valószínű)

**18. Folyó vizek**

a./ Patak: nem ismert

b./ Forrás: nem ismert

c./ Víznyelő: nem ismert

d. Vízesés: nem ismert

e./ Szifon: nem ismert

**19. Állóvizek:** nem ismert

**20. Karsztvízszint:** nem ismert

**21. Klimatikus összetevők:** nem ismert (a barlang méretéből és jellegéből adódóan a felszíni viszonyok érvényesülnek)

**22. Tematikus feldolgozás:** nem ismert

Barlangleltári szám: nincs

**23. Megismerése:**

- a./ Felfedezés éve, szakaszossága: 1990.  
 b./ Felfedezője: Külker Sc. Barlangkutató Csoport  
 c./ Első irodalmi említése: Székely Kinga –Limes-1994

**24. A látogatás objektív feltételei:**

9. Bejárat megközelíthetősége: murvás úton majd gyalogösvényen  
 10. A barlang járhatósága, felszerelésigénye: alap felszereléssel járható de biztosító kötélt ajánlott.

**25. A látogatás szubjektív feltételei:**A vagyongekezelő hozzájárulásával látogatható

**26. Kiépítés célja, éve:** A bejárat akna felfalazása, és lezárása 2017-ben történt, életvédelmi okok, illetve a barlangban élő denevérek védelme miatt.

**27. Lezárás:** Rozsdamentes, zsanéros acél ajtó, kivehető hengerzárbetéttel.

**28. Épített műtárgyak:** Falazat, lezárás, ajtó, létra.

**29. Vezetékes műtárgyak:** nincs

**30. Műszerek:** nincs

**31. Ideiglenes jellegű műtárgyak:** nincs

**32. Jogi státusz:** az 1961. évi 18. sz. tvr. alapján védett

**33. Adminisztratív státusz**

- a./ Illetékes természetvédelmi hatóság: Komárom-Esztergom megyei  
 Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal  
 b./ vagyongekezelő és címe: Magyar Államkincstár Rt.  
 Komárom – Esztergom megyei Iroda  
 d./ hasznosító, címe, engedély száma: nincs

**34. Felszín státusza**

- c./ Védettség, jogszabály száma: Gerecsei Tájvédelmi Körzet – 15/1977. sz. OTvH hat.  
 d./ Nem védett felszín korlátozásai: nincs  
 f./ Bejárat tulajdonjogi helyzete: állami tulajdon erdészeti kezelésben  
 (Vértesi Erdészeti és Faipari Rt. – 2800

Tatabánya,

Dózsakert u. 63.)

- g./ Gazdasági jelleg: erdő

**35. Veszélyeztető tényezők és mértékük:** nem ismert

**36. Természetes állapot:**

1. Általános kép: eredetileg kitöltött, csaknem teljes egészében bontott hasadék.
2. Ásványkiválások: nem ismert
3. Aljzat: bolygatott.

### 37. Alapadatok

- a./ Jellege: kataszteri alapadatfelvétel alapján
- b./ Időpontja: 2018.12.31.
- c./ A felvételt készítette: Polacsek Zsolt

**38. c./ Kapcsolódó dokumentumok:** leírás, 1:100 méretarányú barlangtérkép, bejárati fotó

**39. Megjegyzések, javaslatok:** nincs

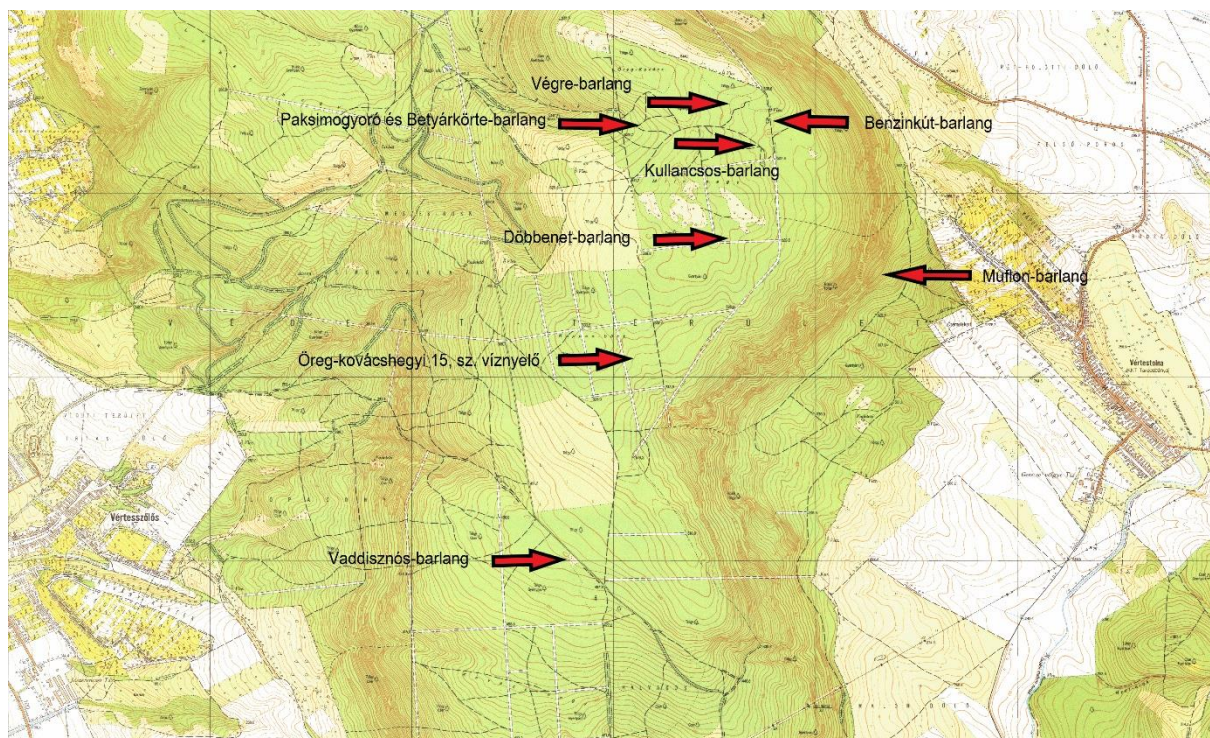
### 40. A barlang leírása

A Küzdelem-barlang a Gerecse – hegység déli részén, az Öreg-Kovács hegyre vezető murvás út jobb oldalán, a hegy tetején található adótoronytól 1000 méterre délkeleti irányban nyílik egy jelentéktelen karsztos mélyedésben. GPS bemérése megtörtént.

Kialakulását a dachsteini mészkő vastag padjait átszelő tektonikus hasadéknak köszönhetjük. Feltárását 1990-ben a Külker Sc. barlangkutató csoport tagjai végezték. A függőleges aknabarlang bejárata később beomlott, újabb kiásására csak 2011-ben került sor. Eleinte faácsolat majd 2017-től zsalukő falazat védi a beomlástól. A barlang jelenleg -15 méter mély, feltáró kutatása napjainkban is folyik. A barlang végpontja laza omladékból áll, gyenge légmozgás észlelhető. A helyenként tágas, korróziós úton is tágult akna mélysége jelenleg -15 méter, a barlang hosszát 15 méterben adhatjuk meg.

A bejárás idején az üreg kitöltése némi erdei talajból, kevés közettörmeléből állt, mely nedvesnek, sárosnak bizonyult. A barlangban jelentősebb életnyomokat nem észleltünk, eltekintve néhány rovtartól, főleg szúnyogoktól és pókoktól.

Az üreg bejárása alapfelszereléssel, létrákon lehetséges. A barlang vagyonkezelői hozzájárulással látogatható. bejáratát rozsdamentes, zsanéros kivitelű ajtó védi.



111. kép Barlang bejáratok Óreg-kovács-hegyen.



112. kép A barlang bejárata 2017 előtt.



113. kép Bontócsapat a bejáratnál.



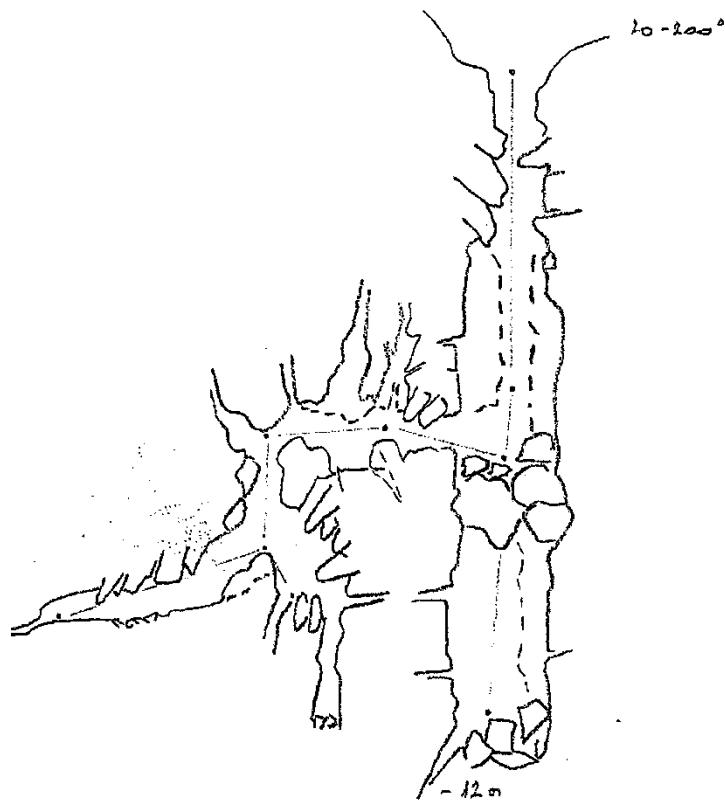
114. kép Létrák a barlang mélyén.



115. kép A kiépítést követő átvevő bizottság. (a kiépítést 4-en csináltuk...)

**KÜZDELEM-BARLANG**  
**M 1:100**

/metszet/

Tatabányai Barlangkutató Egyesület-1999-  
Készítette: Polacsek Zsolt

116. kép A barlang 1999-es, ma már nem igazán aktuális metszete.



## BARLANG NYILVÁNTARTÓLAP

### Muflon-barlang

**1. Kataszteri szám:** 4630/51

**2. Név:** **Muflon-barlang**

**3. Szinonima:** -

**4. Megye:** Komárom-Esztergom

**5. Település:** Vértestolna

**6. Tájegység:** Gerecse-hegység

**7. Bejárati adatok:**

a./ Azonosítás: A gerecsei Öreg-kovács hegy keleti oldalában a távolról is látható sziklacsoportok oldalában nyílik.

b./ Koordináták: pontos adat nem ismert

c./ Helyrajzi szám: 0146 (Vértestolna)

d./ Környezeti jelleg - tágabb környezet: sziklás hegyoldalban

e./ Környezeti jelleg - közvetlen környezet: sziklafal tövében

f./ Szélesség: 1.5m magasság: 1 m

g./ Jellege: természetes, szögletes alakú nyílás.

h./ Alakja: négyzet alakú

i./ Tengelyirány: vertikális

**8. Hossz: kb. 30m**

Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

**9. Függőleges kiterjedés (a főbejárathoz képest): +7 m**

b./ Magasság: +7 m c./ Mélység: 0 m

d./ Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

**10. Maximális horizontális kiterjedés: 20 m**

**11. Befoglaló kőzet**

a./ Kora: felső-triász

b./ Típusa: mészkő

c./ Formáció: Dachsteini Mészkő Formáció

**12. Genetikai jellemzők**

a./ Szingenetikus: -

b./ Posztgenetikus:

preformáló tényező: tektonika,

c./ üregkialakító hatás: tektonikus hasadék mentén áramló víz eróziós és korróziós hatására jött létre.

### 13. Jelleg

20. Térforma: egyszerű hasadékjárat  
 21. Lejtésviszonyok: főként vízszintes  
 22. Jellemző szelvénytípus: hasadék

### 23. 14. Morfológiai elemek:

- a./ Nagyformák: nem ismert  
 b./ Kisformák: gyengén fejlett újbegyarr- szerű formák, oldott üstök, erodált felületek.  
 c./ Befoglaló kőzetanyaghoz kapcsolódó elemek: nem ismert  
 d./ Üledékkitöltés morfológiai elemei: nem ismert

### 15. Szervetlen kitöltés

a./ Ásványkitöltés: kezdetleges meszes kiválások a barlang falán elszórtan, a kőzetből kipreparálódott mangán?gumók.

b./ Törmelékes helyben keletkezett: kevés omladék

c./ Törmelékes behordott: a teljes járat folytatása jól osztályozott homokkal és kavicssal van kitöltve.

### 16. Szerves kitöltés

- a./ Talaj, humusz: nem ismert.  
 b./ Növény - fosszilis: nem ismert  
 c./ Növény - recens: nem ismert  
 d./ Állat – fosszilis(korral): nem ismert  
 e./ Állat - recens: nem ismert.  
 f./ Antropogén - fosszilis: nem ismert  
 g./ Antropogén – recens (1918-ig): nem ismert  
 h./ Antropogén - recens, jelenkori: nem ismert

17. Csepegő vizek: nem ismert (időszakosan valószínű)

### 18. Folyó vizek

- a./ Patak: nem ismert  
 b./ Forrás: nem ismert  
 c./ Víznyelő: nem ismert  
 d. Vízesés: nem ismert  
 e./ Szifon: nem ismert

19. **Állóvizek:** nem ismert

20. **Karsztvízszint:** nem ismert

21. **Klimatikus összetevők:** nem ismert (a barlang méretéből és jellegéből adódóan a felszíni viszonyok érvényesülnek)

22. **Tematikus feldolgozás:** nem ismert

Barlangleltári szám: nincs

**23. Megismerése:**

- a./ Felfedezés éve, szakaszossága: 1989  
 b./ Felfedezője: Külker Sc Barlangkutató Csoport  
 c./ Első irodalmi említése: Limes-1994- Székely Kinga

**24. A látogatás objektív feltételei:**

11. Bejárat megközelíthetősége: erdészeti úton  
 12. A barlang járhatósága és felszerelésigénye: alapfelszereléssel járható, lámpa szükséges

25. **A látogatás szubjektív feltételei:** lezárt, a vagyonkezelő engedélyével látogatható.

26. **Kiépítés célja, éve:** nincs kiépítve

27. **Lezárás:** nincs

28. **Épített műtárgyak:** nincs

29. **Vezetékes műtárgyak:** nincs

30. **Műszerek:** nincs

31. **Ideiglenes jellegű műtárgyak:** nincs

32. **Jogi státusz:** az 1961. évi 18. tvr. alapján védett

**33. Adminisztratív státusz**

a./ Illetékes természetvédelmi hatóság: Komárom-Esztergom Megyei  
 Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal

b./ vagyonkezelő és címe: Magyar Államkincstár Rt.  
 Komárom – Esztergom megyei Iroda

d./ hasznosító, címe, engedély száma: nincs

**34. Felszín státusza**

- c./ Védettség, jogszabály száma: Gerecsei Tájvédelmi Körzet – 15/1977. sz. OTvH hat.  
 d./ Nem védett felszín korlátozásai: nincs  
 f./ Bejárat tulajdonjogi helyzete: állami tulajdon erdészeti kezelésben  
 (Vértesi Erdészeti és Faipari Rt. – 2800 Tatabánya, Dózsakert u. 63.)  
 g./ Gazdasági jelleg: erdő

35. **Veszélyeztető tényezők és mértékük:** nem ismert

**36. Természetes állapot:**

1. Általános kép: bontott, részben áthalmazott  
 2. Ásványkiválások: nem ismert

3. Aljzat: kissé szennyezett

### 37. Alapadatok

a./ Jellege: kataszteri alapadatfelvétel alapján  
b./ Időpontja: 2018.12.31.

c./ A felvételt készítette: Polacsek Zsolt

**38. c./ Kapcsolódó dokumentumok:** leírás, bejárati fotó, metszet

**39. Megjegyzések, javaslatok:** Célszerű lenne a teljes fotó dokumentáció elkészítése.

### 40. A barlang leírása:

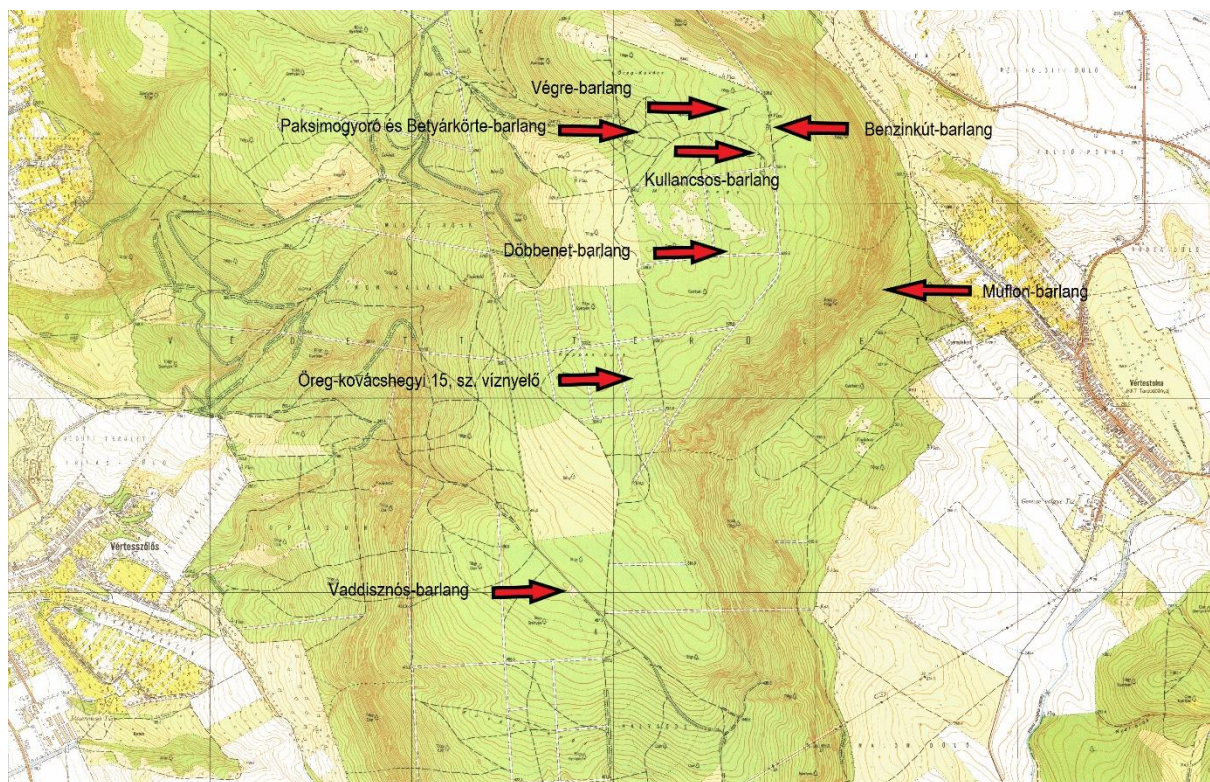
A Muflon-barlang a Nyugati-Gerecse vonulatában elhelyezkedő 554 m magas Öreg-Kovács-hegy keleti oldalában a Vértestolna fölé magasodó sziklák tövében nyílik, a hegy láb alatt futó jelzetlen erdészeti földút Ny-i oldalán, kb.330 m tszf. magasságban. A barlangot elsőként a Külker Sc. Barlangkutató Csoport kutatói 1989-ben járták be. A barlang méretei azóta a többszöri kutatási szakaszokat követően nőttek, mélysége/magassága +7 m, összes hosszúsága kb.30 m.

A barlang felső triász vastagpados, egyes rétegeiben megalodus maradványokat tömegesen tartalmazó dachsteini mészkőben alakult ki. Kialakulása elsődlegesen az Öreg-Kovács-hegyet ÉK-DNy-i irányban átszelő, több hasadékbarlangot is indukáló törésvonal preformáló hatásának tulajdonítható, de a járatok kavicskitöltése erózióra is utalhat. Alárendelten korróziós járattágulásra utaló nyomokat is felfedezhetünk. Járatai helyenként igen szűkek, a barlang gerincét alkotó hasadék méretei azonban a 1,0 m-es szélességet és 2-4 m-es magasságot is eléri. A jelenleg ismert járatokban cseppkőképződményt nem találunk. A törmelékes kitöltést szinte kizárólag homok és kavics alkotja.

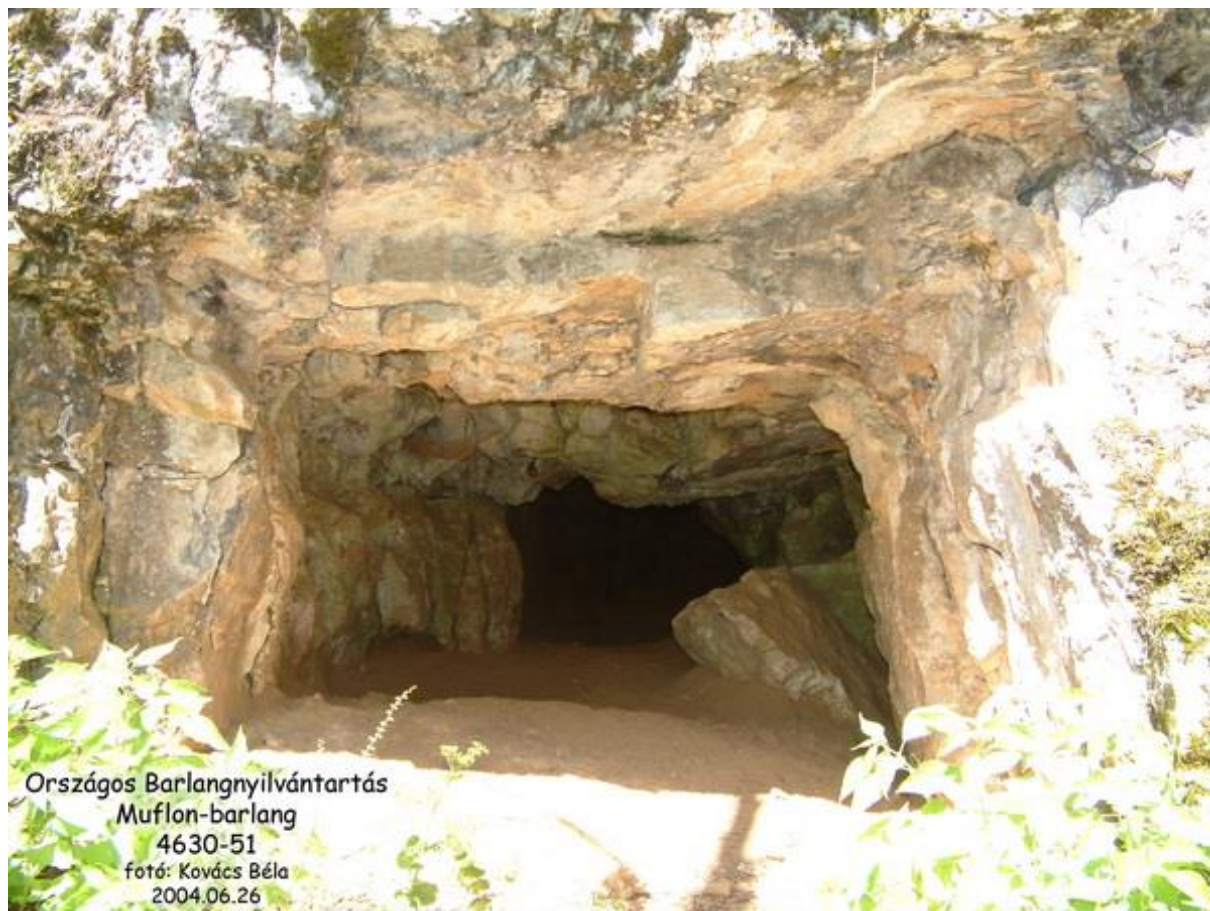
A bejárati zónában pókok és rovarok élnek, majd a mélyebb részeken kis egyedszámban, de mind a téli, mind a nyári időszakban alkalmanként megfigyelhetők denevérek.

Folyó- vagy állóvíz időszakosan sem észlelhető.

A barlang a Gerecsei Tájvédelmi Körzetben, a Vértesi Erdészeti és Faipari Rt. kezelésében álló erdőterületen található, településektől és jelzett turistautaktól viszonylag távol.



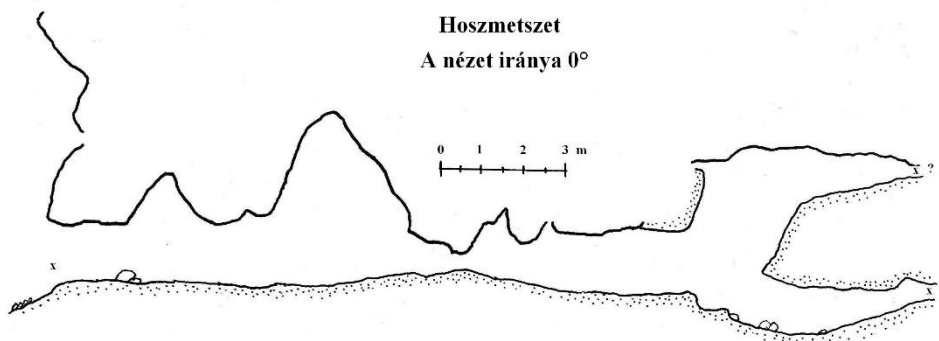
117. kép Barlangok Óreg-kovács-hegyen



Országos Barlangnyilvántartás  
Mufflon-barlang  
4630-51  
fotó: Kovács Béla  
2004.06.26

Muflon-barlang  
4630/51

Hoszmetszet  
A nézet iránya 0°



Felmérte: Mihalik Zoltán, Szegedi László, Vendég Máttyás

Szerkesztette, rajzolta: Mihalik Zoltán

Alpin General Hungary Kft.

2011.

**BARLANG NYILVÁNTARTÓLAP**  
Öreg-kovács-hegyi 15. sz. víznyelő barlangja

**1. Kataszteri szám:** 4630/75

**2. Név:** **Öreg-kovács-hegyi 15. sz. víznyelő barlangja**

**3. Szinonima:** Öreg-kovács-hegyi 15. sz. víznyelő

Bubó Cupropenis-barlang

Rézfaszú-gödör

**4. Megye:** Komárom-Esztergom

**5. Település:** Baj

**6. Tájegység:** Gerecse-hegység

**7. Bejárati adatok:**

a./ Azonosítás: A gerecsei Öreg-kovács hegy fennsíkján átvezető erdészeti út jobb oldalán, a rádióadótól 2000 m.-re nyílik.

b./ Koordináták: x603001                      y254012                      z515

c./ Helyrajzi szám: 0103 Baj község külterületén

d./ Környezeti jelleg - tágabb környezet:      fennsíkon

e./ Környezeti jelleg - közvetlen környezet:      karsztos mélyedésben

f./ Szélesség:      1m                      magasság:      0 m

g./ Jellege:      bontott, 2017.-ben lezárt, aknafedéllel.

h./ Alakja:      négyzet alakú

i./ Tengelyirány: horizontális

**8. Hossz:      kb. 50m**

Az adat megbízhatósága:      részletesen felmért

**9. Fügőleges kiterjedés (a főbejárathoz képest):      -20 m**

b./ Magasság:      0 m                      c./ Mélység:      -20 m

d./ Az adat megbízhatósága:      részletesen felmért

**10. Maximális horizontális kiterjedés:      20 m**

**11. Befoglaló kőzet**

a./ Kora:      felső-triász

b./ Típusa:      mészkő

c./ Formáció:      Dachsteini Mészkő Formáció

**12. Genetikai jellemzők**

a./ Szingenetikus: -

b./ Posztgenetikus:

preformáló tényező: tektonika,

c./ üregkialakító hatás: tektonikus hasadék mentén a leszivárgó vizek oldó hatására jött létre.

**13. Jelleg**

24. Térforma: egyszerű hasadék

25. Lejtésviszonyok: főként függőleges

26. Jellemző szelvénytípus: hasadék

**27. 14. Morfológiai elemek:**

a./ Nagyformák: nem ismert

b./ Kisformák: gyengén fejlett újbegyarr- szerű formák a bejárat közelében.

c./ Befoglaló kőzetanyaghoz kapcsolódó elemek: nem ismert

d./ Üledékkitöltés morfológiai elemei: nem ismert

**15. Szervetlen kitöltés**

a./ Ásványkitöltés: kezdetleges meszes kiválások a barlang falán elszórtan, a kőzetből kipreparálódott mangán?gumók.

b./ Törmelékes helyben keletkezett: omladék, kőtörmelék

c./ Törmelékes behordott: kevés erdei talaj

**16. Szerves kitöltés**

a./ Talaj, humusz: a barlang aljzatában kis mennyiségben ismert

b./ Növény - fosszilis: nem ismert

c./ Növény - recens: nem ismert

d./ Állat – fosszilis(korral): nem ismert

e./ Állat - recens: nem ismert.

f./ Antropogén - fosszilis: nem ismert

g./ Antropogén – recens (1918-ig): nem ismert

h./ Antropogén - recens, jelenkori: nem ismert

**17. Csepegő vizek:** nem ismert (időszakosan valószínű)

**18. Folyó vizek**

a./ Patak: nem ismert

b./ Forrás: nem ismert

c./ Víznyelő: nem ismert



d. Vízesés: nem ismert

e./ Szifon: nem ismert

**19. Állóvizek:** nem ismert

**20. Karsztvízszint:** nem ismert (a mélyponttól kb. 300 méterrel mélyebben)

**21. Klimatikus összetevők:** nem ismert (a barlang méretéből és jellegéből adódóan a felszíni viszonyok érvényesülnek)

**22. Tematikus feldolgozás:** nem ismert

Barlangleltári szám: nincs

**23. Megismerése:**

a./ Felfedezés éve, szakaszossága: 1990-1992

b./ Felfedezője: Külker Sc Barlangkutató Csoport

c./ Első irodalmi említése: Limes-1994- Székely Kinga

**24. A látogatás objektív feltételei:**

13. Bejárat megközelíthetősége: erdészeti úton

14. A barlang járhatósága és felszerelésigénye: alapfelszereléssel járható, lámpa szükséges

**25. A látogatás szubjektív feltételei:** lezárt, a vagyonkezelő engedélyével látogatható.

**26. Kiépítés célja, éve:** A bejáratú akna 2017-ben lett zsalukő falazattal biztosítva. A lezárás, balesetvédelmi céllal szintén ekkor készült. A barlangba elhelyezett létrák a bejárás, és a kutatás megkönnyítése miatt lettek, szintén 2017-ben beépítve.

**27. Lezárás:** zsanéros rendszerű, rozsdamentes acél ajtó, kivehető retesz hengerzár betéttel.

**28. Épített műtárgyak:** falazat, ajtó szerkezet és létrák.

**29. Vezetékes műtárgyak:** nincs

**30. Műszerek:** nincs

**31. Ideiglenes jellegű műtárgyak:** nincs

**32. Jogi státusz:** az 1961. évi 18. tvr. alapján védett

**33. Adminisztratív státusz**

a./ Illetékes természetvédelmi hatóság: Komárom-Esztergom Megyei  
Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal

b./ vagyonkezelő és címe: Magyar Államkincstár Rt.  
Komárom – Esztergom megyei Iroda

d./ hasznosító, címe, engedély száma: nincs

**34. Felszín státusza**

c./ Védettség, jogszabály száma: Gerecsei Tájvédelmi Körzet – 15/1977. sz. OTvH hat.

d./ Nem védett felszín korlátozásai: nincs

f./ Bejárat tulajdonjogi helyzete: állami tulajdon erdészeti kezelésben  
(Vértesi Erdészeti és Faipari Rt. – 2800 Tatabánya, Dózsakert u. 63.)

g./ Gazdasági jelleg: erdő

**35. Veszélyeztető tényezők és mértékük:** nem ismert

**36. Természetes állapot:**

- |                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| 1. Általános kép:   | bontott, részben áthalmazott |
| 2. Ásványkiválások: | nem ismert                   |
| 3. Aljzat:          | kissé szennyezett            |

**37. Alapadatok**

- |                |                                     |
|----------------|-------------------------------------|
| a./ Jellege:   | kataszteri alapadatfelvétel alapján |
| b./ Időpontja: | 2018.12.31.                         |

c./ A felvételt készítette: Polacsek Zsolt

**38. c./ Kapcsolódó dokumentumok:** leírás, bejárati fotó, metszet

**39. Megjegyzések, javaslatok:** A barlangról sem fotókkal, sem térképpel nem rendelkezünk.

**40. A barlang leírása:**

Az Öreg-kovács-hegyi 15. sz. víznyelő barlangja a Nyugati-Gerecse vonulatában elhelyezkedő 554 m magas Öreg-Kovács-hegy fennsíkján nyílik, a jelzetlen erdészeti földút D-i oldalán található karsztos mélyedésben, kb.515 m tszf. magasságban. A nem túl nagy, megközelítőleg 1000 m<sup>2</sup> vízgyűjtő területű töbör alján indított kutatóaknából a Külker Sc Barlangkutató Csoport kutatói 1990-92 között rövid bontás után jutottak be a barlang szabad járataiba. A barlang méretei azóta gyakorlatilag nem változtak: mélysége -20 m, összes hosszúsága kb.50 méter.

A barlang felső triász vastagpados, egyes rétegeiben megalodusz maradványokat tömegesen tartalmazó dachsteini mészkőben alakult ki. Kialakulása elsődlegesen az Öreg-Kovács-hegyet ÉK-DNy-i irányban átszelő, több hasadékbarlangot is indikáló törésvonal preformáló hatásának tulajdonítható, méreteit és formakincsét azonban a leszivárgó vizek korróziós hatása alakította mai állapotára. Alárendelten eróziós járattágulásra utaló nyomokat is felfedezhetünk, hiszen a barlang jelenleg is időszakosan aktív víznyelőként funkcionál. Járatai helyenként igen szűkek, a barlang gerincét alkotó főhasadék méretei azonban a 1,5 m-es szélességet és 4-6 m-es magasságot is eléri. A jelenleg ismert járatokban cseppkőképződményt elvéve találunk. A törmelékes kitöltést szinte kizárólag a mészkő omladéka és törmeléke alkotja, agyagos üledék csak nyomokban fordul elő.

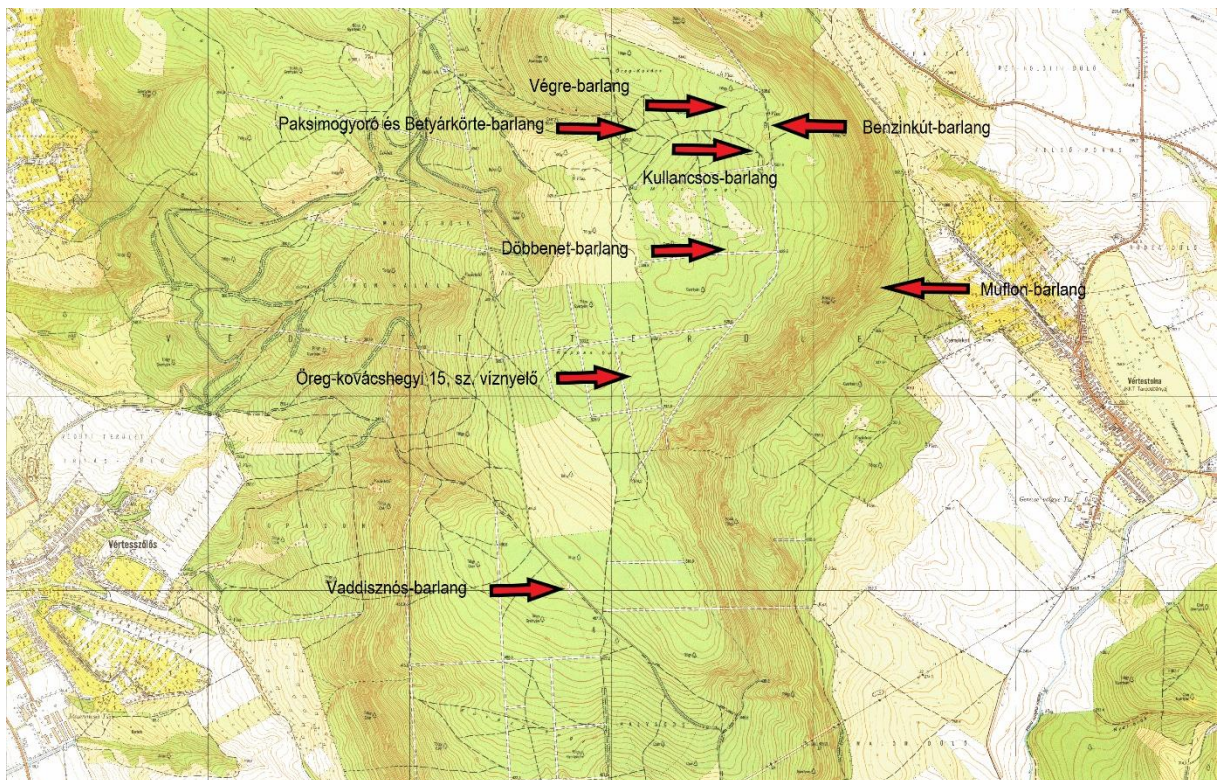
A barlang a feltárást megelőzően valószínűleg egyszer sem állt közvetlen (nyitott) kapcsolatban a felszínnel. Mindezt a feltűnően kevés üledékes kitöltés mellett a fosszilis és recens növény- és állatmaradványok, valamint az antropogén eredetű maradványok teljes hiánya is alátámasztja. A feltárást követően a bejárati zónában hamarosan megjelentek az első pókok és rovarok, majd a mélyebb részeken a kis egyedszámban, de mind a téli, mind a nyári időszakban alkalmanként megfigyelhető denevérek.

A Benzinkút-barlang karsztos fennsíkon nyílik, magasan a karsztvízszint fölé kiemelt helyzetben. Benne a leszálló, csepegő víz gyér csepegés formájában csak időszakosan és

lokálisan jelentkeznek. Folyó- vagy állóvíz időszakosan sem észlelhető. Enyhe légmozgás a barlangban csak időszakosan érzékelhető.

A barlang a Gerecsei Tájvédelmi Körzetben, a Vértesi Erdészeti és Faipari Rt. kezelésében álló erdőterületen található, településektől és jelzett turistautaktól viszonylag távol. Veszélyeztetettségét bejáratának rendkívül beomlásveszélyes állapota okozza. A bejárat szakasz biztonságos kiépítése és a barlang lezárása mind természetvédelmi, mind életvédelmi szempontból feltétlenül indokolt.

A barlang bejáratát a vagyonkezelő 2017-ben rozsdamentes zsanéros rendszerű, kivethető hengerzár betétes ajtóval zárta le. A barlangi közlekedés megkönnyítésének érdekében, ugyanekkor kb.6 méter szintén rozsdamentes létra lett beszerelve, így ma már kötélbiztosítás a barlangban nem szükséges.



118. kép Barlangok Óreg-kovács-hegyen



119. kép A barlang bejárata a kiépítés előtt.



120. kép És a kiépítés után.

**BARLANG NYILVÁNTARTÓLAP**

Paksimogyoró-barlang

**1. Kataszteri szám:** 4630/83**2. Név:** **Paksimogyoró-barlang****3. Szinonima:** Öreg-kovács-hegyi 30. sz. víznyelő  
Széna-hegyi 1. sz. víznyelő

*(Itt szeretném megjegyezni, hogy a barlangok elnevezése a feltáró barlangkutatók privilégiuma. Azért, mert egyszer valaki, például egy gyermeket Adolfnak nevezett el, később egy újabb korban már nem célszerű más neveket adni neki. A barlangokkal kapcsolatban ugyanez a véleményem...)*

**4. Megye:** Komárom-Esztergom**5. Település:** Baj**6. Tájegység:** Gerecse-hegység**7. Bejárati adatok:**

a./ Azonosítás: A gerecsei Öreg-kovács hegy fennsíkján átvezető erdészeti út jobb oldalán, a rádióadótól 500 m.-re nyílik.

b./ Koordináták: x603361 y255137 z528

c./ Helyrajzi szám: 0105 Baj község külterületén

d./ Környezeti jelleg - tágabb környezet: fennsíkon

e./ Környezeti jelleg - közvetlen környezet: karsztos mélyedésben

f./ Szélesség: 1m magasság: 0 m

g./ Jellege: bontott, 2015.-ben lezárt

h./ Alakja: négyzet alakú

i./ Tengelyirány: horizontális

**8. Hossz: kb. 100m**

Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

**9. Fügőleges kiterjedés (a főbejárathoz képest): -25 m**

b./ Magasság: 0 m c./ Mélység: -25 m

d./ Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

**10. Maximális horizontális kiterjedés: 20 m****11. Befoglaló kőzet**

a./ Kora: felső-triász

- b./ Típusa: mészkő  
 c./ Formáció: Dachsteini Mészkő Formáció

## 12. Genetikai jellemzők

- a./ Szingenetikus: -  
 b./ Posztgenetikus:  
 preformáló tényező: tektonika,  
 c./ üregkialakító hatás: tektonikus hasadék mentén a leszivárgó vizek oldó hatására jött létre.

## 13. Jelleg

28. Térforma: egyszerű hasadék  
 29. Lejtésviszonyok: főként függőleges  
 30. Jellemző szelvénytípus: hasadék

## 31. 14. Morfológiai elemek:

- a./ Nagyformák: nem ismert  
 b./ Kisformák: gyengén fejlett újbegyarr- szerű formák a bejárat közelében.  
 c./ Befoglaló kőzetanyaghoz kapcsolódó elemek: nem ismert  
 d./ Üledékkitöltés morfológiai elemei: nem ismert

## 15. Szervetlen kitöltés

- a./ Ásványkitöltés: kezdetleges meszes kiválások a barlang falán elszórtan, a kőzetből kipreparálódott mangán?gumók.  
 b./ Törmelékes helyben keletkezett: omladék, kötörmelék  
 c./ Törmelékes behordott: kevés erdei talaj

## 16. Szerves kitöltés

- a./ Talaj, humusz: a barlang aljzatában kis mennyiségben ismert  
 b./ Növény - fosszilis: nem ismert  
 c./ Növény - recens: nem ismert  
 d./ Állat – fosszilis(korral): nem ismert  
 e./ Állat - recens: nem ismert.  
 f./ Antropogén - fosszilis: nem ismert  
 g./ Antropogén – recens (1918-ig): nem ismert  
 h./ Antropogén - recens, jelenkori: nem ismert

**17. Csepegő vizek:** nem ismert (időszakosan valószínű)

## 18. Folyó vizek

- a./ Patak: nem ismert

- b./ Forrás: nem ismert  
 c./ Víznyelő: nem ismert  
 d. Vízesés: nem ismert  
 e./ Szifon: nem ismert

**19. Állóvizek:** nem ismert

**20. Karsztvízszint:** nem ismert (a mélyponttól kb. 300 méterrel mélyebben)

**21. Klimatikus összetevők:** nem ismert (a barlang méretéből és jellegéből adódóan a felszíni viszonyok érvényesülnek)

**22. Tematikus feldolgozás:** nem ismert

Barlangleltári szám: nincs

**23. Megismerése:**

- a./ Felfedezés éve, szakaszossága: 1992  
 b./ Felfedezője: Tatabányai Barlangkutató Egyesület  
 c./ Első irodalmi említése: Limes-1994- Székely Kinga

**24. A látogatás objektív feltételei:**

15. Bejárat megközelíthetősége: erdészeti úton  
 16. A barlang járhatósága és felszerelésigénye: alapfelszereléssel járható, lámpa szükséges

**25. A látogatás szubjektív feltételei:** lezárt, a vagyonkezelő engedélyével látogatható.

**26. Kiépítés célja, éve:** A bejáratú akna 1990-ben lett 5 db. kútgyűrűvel biztosítva. A lezárás balesetvédelmi céllal 2015-ben készült. A barlangba elhelyezett létrák a bejárás, és a kutatás megkönnyítése miatt lettek, szintén 2015-ben beépítve.

**27. Lezárás:** aláakasztós rendszerű, rozsdamentes acél ajtó, kivehető retesz hengerzár betéttel.

**28. Épített műtárgyak:** kútgyűrű, ajtó szerkezet és létrák.

**29. Vezetékes műtárgyak:** nincs

**30. Műszerek:** nincs

**31. Ideiglenes jellegű műtárgyak:** nincs

**32. Jogi státusz:** az 1961. évi 18. tvr. alapján védett

**33. Adminisztratív státusz**

a./ Illetékes természetvédelmi hatóság: Komárom-Esztergom Megyei  
 Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal

b./ vagyonkezelő és címe: Magyar Államkincstár Rt.  
 Komárom – Esztergom megyei Iroda

d./ hasznosító, címe, engedély száma: nincs

**34. Felszín státusza**

- c./ Védetség, jogszabály száma: Gerecsei Tájvédelmi Körzet – 15/1977. sz. OTvH hat.  
 d./ Nem védett felszín korlátozásai: nincs  
 f./ Bejárat tulajdonjogi helyzete: állami tulajdon erdészeti kezelésben  
 (Vértesi Erdészeti és Faipari Rt. – 2800 Tatabánya, Dózsakert u. 63.)  
 g./ Gazdasági jelleg: erdő

**35. Veszélyeztető tényezők és mértékük:** nem ismert

**36. Természetes állapot:**

1. Általános kép: bontott, részben áthalmozott
2. Ásványkiválások: nem ismert
3. Aljzat: kissé szennyezett

**37. Alapadatok**

- a./ Jellege: kataszteri alapadatfelvétel alapján
- b./ Időpontja: 2004. 10. 20. majd 2018.12.31.

c./ A felvételt készítette: Polacsek Zsolt

**38. c./ Kapcsolódó dokumentumok:** leírás, bejárat fotó, metszet

**39. Megjegyzések, javaslatok:** nincs

**40. A barlang leírása:**

A Paksimogyoró-barlang a Nyugati-Gerecse vonulatában elhelyezkedő 554 m magas Öreg-Kovács-hegy fennsíkján, a Málnás-árok felső szakaszán nyílik, a jelzetlen erdészeti földút É-i oldalán található jelentős méretű karsztos mélyedésben, kb. 525 m tszf. magasságban. Az igen nagy, megközelítőleg 50.000 m<sup>2</sup> vízgyűjtő területű víznyelős töbör alján indított kutatóaknából a Tatabányai Barlangkutató Egyesület kutatói 1994-ben rövid bontás után jutottak be a barlang szabad járataiba. A barlang méretei azóta gyakorlatilag nem változtak: mélysége -25 m, összes hosszúsága 100 m.

A barlang felső triász vastagpados, egyes rétegeiben megalodus maradványokat tömegesen tartalmazó dachsteini mészkőben alakult ki. Kialakulása elsődlegesen az Öreg-Kovács-hegyet ÉK-DNy-i irányban átszelő, több hasadékbarlangot is indikáló törésvonal preformáló hatásának tulajdonítható, méreteit és formakincsét azonban a leszivárgó vizek korróziós hatása alakította mai állapotára. Alárendelten eróziós járattágulásra utaló nyomokat is felfedezhetünk, hiszen a barlang jelenleg is időszakosan aktív víznyelőként funkcionál. Járatai helyenként igen szűkek, a barlang gerincét alkotó főhasadék méretei azonban a 2 m-es szélességet és 4-6 m-es magasságot is eléri. A jelenleg ismert járatokban cseppkőképződményt elvéve találunk, a barlang alsó szakaszát képező hasadékakna falát viszont több helyen m<sup>2</sup>-es nagyságot meghaladó felületen borítják 3-5 mm nagyságú fennőtt kalcitkristályok csoportjai. A törmelékes kitöltést szinte kizárólag a mészkő omladéka és törmeléke alkotja, agyagos üledék csak nyomokban fordul elő.

A barlang a feltárást megelőzően valószínűleg egyszer sem állt közvetlen (nyitott) kapcsolatban a felszínnel. Mindezt a feltűnően kevés üledékes kitöltés mellett a fosszilis és recens növény- és állatmaradványok, valamint az antropogén eredetű maradványok teljes



hiánya is alátámasztja. A feltárást követően a bejárati zónában hamarosan megjelentek az első pókok és rovarok, majd a mélyebb részeken a kis egyedszámban, de mind a téli, mind a nyári időszakban alkalmanként megfigyelhető denevérek. A bejárati szakaszban többször nagy pelét is sikerült megfigyelni.

A Paksimogyoró-barlang karsztos fennsíkon nyílik, magasan a karsztvízszint fölé kiemelt helyzetben. Benne a leszálló, csepegő víz gyér csepegés formájában csak időszakosan és lokálisan jelentkezik. Folyó- vagy állóvíz időszakosan sem észlelhető. Klímaviszonyairól kevés információ áll rendelkezésre: a Tatabányai Barlangkutató Egyesület kutatói által 1994-ben elvégzett léghőmérséklet és CO<sub>2</sub> tartalom szórványmérések adatai. Enyhe légmozgás a barlangban csak időszakosan érzékelhető.

A barlang a Gerecsei Tájvédelmi Körzetben, a Vértesi Erdészeti és Faipari Rt. kezelésében álló erdőterületen található, településektől és jelzett turistautaktól viszonylag távol. Veszélyeztetettségét bejáratának rendkívül beomlásveszélyes állapota okozza. A bejárati szakasz biztonságos kiépítése és a barlang lezárása mind természetvédelmi, mind életvédelmi szempontból feltétlenül indokolt.

A Paksi mogyoró-barlang megkülönböztetett védelmének kimondását és besorolását a csak engedéllyel látogatható barlangok körébe fentiek megfelelően alátámasztják.

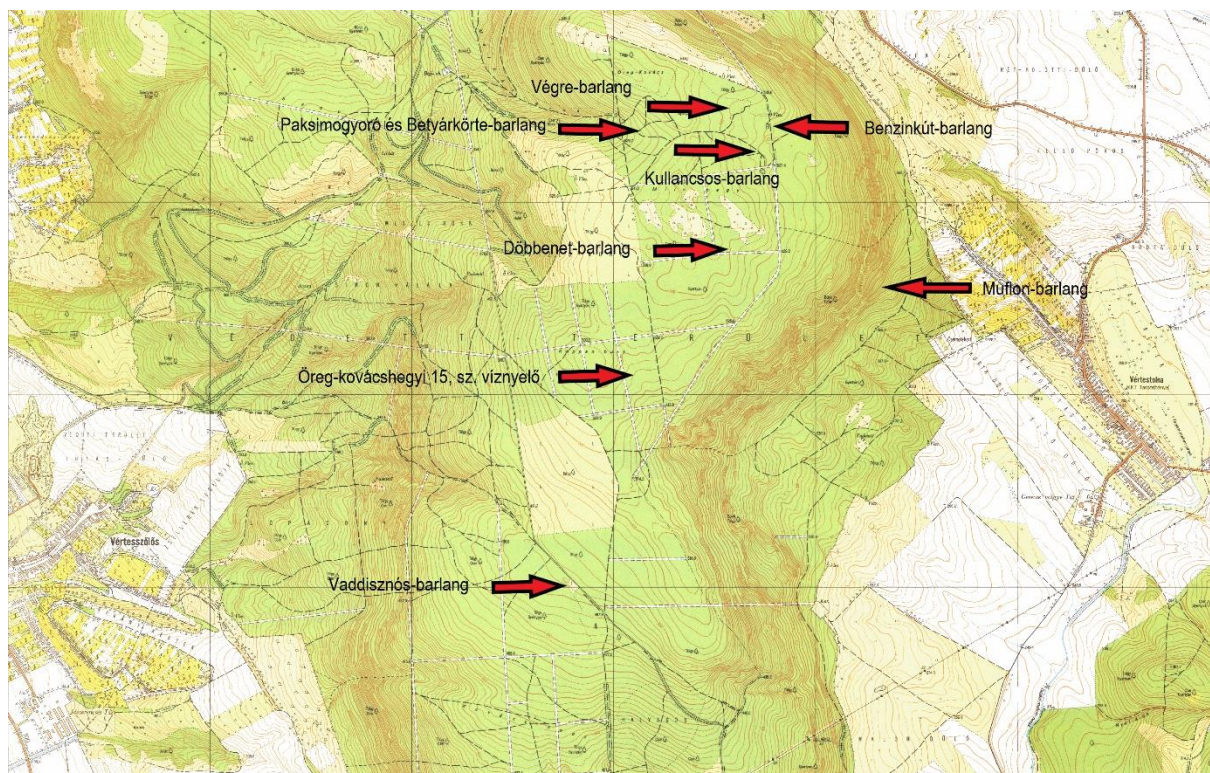
#### **XIII.41. A barlang bejárati útmutatója:**

A rossz állapotú fa keretácsolattal biztosított 2 m mély bejárati aknácskán lemászva szűk, sáros csúszdán, életveszélyes omladékon áthaladva 10 m-es mélységben érjük el a barlangot tulajdonképpen kialakító főhasadék tetejét. Ezen 10-11 métert lemászva – a hulló kövekre különös figyelemmel kell lenni – jutunk le a tágas, helyenként a 2 m-es szélességet is elérő járat aljára. Innen a lejutás helyétől számítva kb.20-20 métert haladhatunk ÉK-i és DNy-i irányban. A hasadékjárat ÉK-i vége egy vakkürtővel, DNy-i vége egy lefelé tartó, járhatatlanná szűkülő hasadéknával zárul kb.28 m-es mélységben.

A barlang bejárása gyakorlott barlangjárók számára viszonylag könnyű. Nehézséget csupán néhány szűkebb szakasz és a helyenként rendkívül instabil omladék okozhat. Bejárásához alapfelszerelés szükséges, a főhasadékban érdemes kapaszkodókötelet (10 m kötél, természetes bekötési lehetőségek) bekötni. A túraidő 4 fő esetén 1-1,5.

Kiegészítés 2018.12.31-én.

A barlang bejáratát a vagyonkezelő 2015-ben rozsdamentes aláakasztós rendszerű kivehető hengerzár betétes ajtóval zárta le. A barlangi közlekedés megkönnyítésének érdekében, ugyanakkor kb.15 méter szintén rozsdamentes létra lett beszerelve, így ma már kötélbiztosítás a barlangban nem szükséges. A barlang az utóbbi évek feltáró munkája nyomán jelenleg -25 méter mélységű.



121. kép Barlangok Öreg-kovács-hegyen



122. kép Rozsda mentes létra a barlangban.



123. kép A Paksimogyoró-barlang bejárata. (Úristen! tényleg hasonlítok az Adamkóra? Muterom tagad...)

**BARLANG NYILVÁNTARTÓLAP**

Vaddisznós-nyelő barlangja

**1. Kataszteri szám:** 4630/93**2. Név:** **Vaddisznós-nyelő barlangja****3. Szinonima:** **Öreg-kovács-hegyi 1. sz. víznyelő, Ferencházi 1. sz. víznyelő, Vaddisznós-barlang.****4. Megye:** Komárom-Esztergom**5. Település:** Vértesszöllős**6. Tájegység:** Gerecse-hegység**7. Bejárati adatok:**

a./ Azonosítás: Az Öreg-kovács déli peremén futó erdészeti út szélén az erdőben, nyíló barlang.

b./ Koordináták: x 602710                      y 253069                      z 496

c./ Helyrajzi szám: 045/1

d./ Környezeti jelleg - tágabb környezet: erdőben

e./ Környezeti jelleg - közvetlen környezet: sík terepen egy jelentéktelen karsztos mélyedésben

f./ Szélesség: 1 m                      magasság: 0 m

g./ Jellege: kútgyűrűzött akna, ajtóval

h./ Alakja: négyszögletes

i./ Tengelyirány: horizontális

**8. Hossz: 15 m**

Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

**9. Fügőleges kiterjedés (a főbejárathoz képest): -15 m**

b./ Magasság: 0 m                      c./ Mélység: 15 m

d./ Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

**10. Maximális horizontális kiterjedés: 5 m****11. Befoglaló kőzet**

a./ Kora: felső-triász

b./ Típusa: mészkő

c./ Formáció: Dachsteini Mészkő Formáció

**12. Genetikai jellemzők**

a./ Szingenetikus: -

b./ Posztgenetikus:

preformáló tényező: tektonikus törés mentén

c./ üregkialakító hatás: tektonikus törés mentén szivárgó víz oldó hatására alakult ki.

**13. Jelleg**

32. Térforma: egyszerű hasadék

33. Lejtésviszonyok: függőleges

34. Jellemző szelvénytípus: Hasadék és szilvamac alakú oldott akna

**14. Morfológiai elemek:**

a./ Nagyformák: nem ismert

b./ Kisformák: nem ismert

c./ Befoglaló kőzetanyaghoz kapcsolódó elemek: nem ismert

d./ Üledékkitöltés morfológiai elemei: nem ismert

**15. Szervetlen kitöltés**

a./ Ásványkitöltés: nem ismert

b./ Törmelékes helyben keletkezett: kevés omladék, kőtörmelék

c./ Törmelékes behordott: kevés erdei talaj

**16. Szerves kitöltés**

a./ Talaj, humusz: a barlang bejárati szakaszában kis mennyiségben ismert

b./ Növény - fosszilis: nem ismert

c./ Növény - recens: nem ismert

d./ Állat – fosszilis(korral): nem ismert

e./ Állat - recens: rovarok

f./ Antropogén - fosszilis: nem ismert

g./ Antropogén – recens (1918-ig): nem ismert

h./ Antropogén - recens, jelenkori: nem ismert

**17. Csepegő vizek:** nem ismert (időszakosan valószínű)

**18. Folyó vizek**

a./ Patak: nem ismert

b./ Forrás: nem ismert

c./ Víznyelő: nem ismert

d. Vízesés: nem ismert

e./ Szifon: nem ismert

**19. Állóvizek:** nem ismert

**20. Karsztvízszint:** nem ismert

**21. Klimatikus összetevők:** nem ismert (a barlang méretéből és jellegéből adódóan a felszíni viszonyok érvényesülnek)

**22. Tematikus feldolgozás:** nem ismert

Barlangleltári szám: nincs

**23. Megismerése:**

a./ Felfedezés éve, szakaszossága: 1998.

b./ Felfedezője: Tatabányai Barlangkutató Egyesület

c./ Első irodalmi említése: Székely Kinga –Limes-1994

**24. A látogatás objektív feltételei:**

17. Bejárat megközelíthetősége: murvás úton, majd gyalogösvényen

18. A barlang járhatósága, felszerelésigénye: alap felszereléssel járható.

**25. A látogatás szubjektív feltételei:** Lezárt, a vagyonkezelő hozzájárulásával látogatható

**26. Kiépítés célja, éve:** A bejárat akna kútgyűrűzése 2001-ben, lezárása 2017-ben történt, életvédelmi okok, illetve a barlangban élő denevérek védelme miatt.

**27. Lezárás:** Rozsdamentes, aláakasztós rendszerű acél ajtó, kivehető hengerzárbetéttel.

**28. Épített műtárgyak:** Kútgyűrű, lezárás, ajtó, létra.

**29. Vezetékes műtárgyak:** nincs

**30. Műszerek:** nincs

**31. Ideiglenes jellegű műtárgyak:** nincs

**32. Jogi státusz:** az 1961. évi 18. sz. tvr. alapján védett

**33. Adminisztratív státusz**

a./ Illetékes természetvédelmi hatóság: Komárom-Esztergom megyei  
Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal

b./ vagyonkezelő és címe: Magyar Államkincstár Rt.  
Komárom – Esztergom megyei Iroda

d./ hasznosító, címe, engedély száma: nincs

**34. Felszín státusza**

c./ Védettség, jogszabály száma: Gerecsei Tájvédelmi Körzet – 15/1977. sz. OTvH hat.

d./ Nem védett felszín korlátozásai: nincs

f./ Bejárat tulajdonjogi helyzete: állami tulajdon erdészeti kezelésben  
(Vértesi Erdészeti és Faipari Rt. – 2800

Tatabánya,

Dózsakert u. 63.)

g./ Gazdasági jelleg: erdő

**35. Veszélyeztető tényezők és mértékük:** nem ismert

**36. Természetes állapot:**

1. Általános kép: eredetileg kitöltött, csaknem teljes egészében bontott hasadék.

2. Ásványkiválások: nem ismert  
 3. Aljzat: bolygatott.

### 37. Alapadatok

- a./ Jellege: kataszteri alapadatfelvétel alapján  
 b./ Időpontja: 2018.12.31.  
 c./ A felvételt készítette: Polacsek Zsolt

**38. c./ Kapcsolódó dokumentumok:** leírás, 1:100 méretarányú barlangtérkép, bejárati fotó

**39. Megjegyzések, javaslatok:** nincs

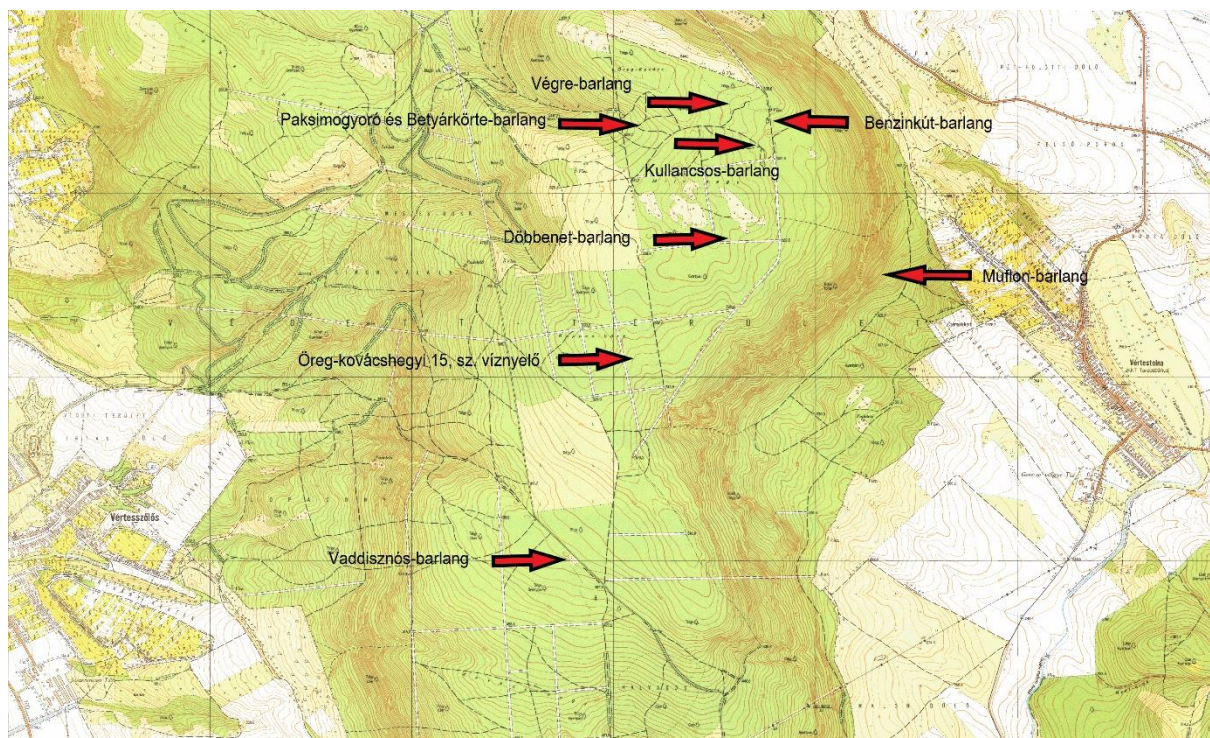
### 40. A barlang leírása

A Vaddisznós-barlang a Gerecse – hegység déli részén, az Öreg-Kovács hegyre vezető murvás út bal oldalán nyílik egy jelentős méretű karsztos mélyedésben. GPS bemérése megtörtént.

Kialakulását a dachsteini mészkő vastag padjait átszelő tektonikus hasadéknak köszönhetjük. Feltárását 1979-ben a Kőbányai Hegymászó és Barlangkutató Szakosztály kezdte meg, de a kutatóakna csak 1998-ban a Tatabányai Barlangkutató Egyesület kutatóinak munkája nyomán ért barlangjáratot. A függőleges aknabarlang bejárata később beomlott, újabb kiásására csak 2001-ben került sor. Eleinte faácsolat majd 2001-től kútgyűrű falazat védi a beomlástól. A barlang jelenleg -15 méter mély, feltáró kutatása napjainkban is folyik. A barlang végpontja laza omladékból áll, gyenge légmozgás észlelhető. A helyenként tágas, korróziós úton is tágult akna mélysége jelenleg -15 méter, a barlang hosszát 15 méterben adhatjuk meg.

A bejárás idején az üreg kitöltése némi erdei talajból, kevés kőzettörmelékből állt, mely nedvesnek, sárosnak bizonyult. A barlangban jelentősebb életnyomokat nem észleltünk, eltekintve néhány rovarról, főleg szúnyogoktól és pókoktól.

Az üreg bejárása alapfelszereléssel, létrákon lehetséges. A barlang vagyongazdálkodási hozzájárulással látogatható. Bejáratát rozsdamentes, aláakasztós kivitelű ajtó védi.



124. kép Barlang bejáratok Óreg-kovács-hegyen.





125. kép A barlang bejárata 2015.-ben.



126. kép Létra a barlangban.

**BARLANGNYILVÁNTARTÁS  
NYILVÁNTARTÓLAP**

Keselő-hegyi 2.sz. barlang

**1. Kataszteri szám: 4610/2.****2. Név: Keselő-hegyi 2.sz. barlang****3. Szinonima: Füstös-barlang****4. Megye: Komárom-Esztergom****5. Település: Tatabánya****6. Tájegység: Gerecse-hegység (Nyugati-Gerecse)****7. Bejárati adatok:**a./ Azonosítás: **A Nagy-Keselő-hegy ÉNy-i oldalában található, bányaterületen.**A barlang bejárata a Triász 2. sz. kőfejtő bányavágatában jobb oldalt kb.  
90 méternél.

b./ Koordináták:

c./ Helyrajzi szám: **0303/5**d./ Környezeti jelleg - tágabb környezet: **kőfejtőben**e./ Környezeti jelleg - közvetlen környezet: **a II. triászbánya tárójában**f./ Szélesség: **0,8 m** magasság: **2 m**g./ Jellege: **mesterséges (bányaművelés nyitotta meg)**h./ Alakja: **szabálytalan**i./ Tengelyirány: **függőleges****8. Hossz: 65.7 m**Az adat megbízhatósága: **részletesen felmért****9. Függőleges kiterjedés:**a./ Teljes függőleges kiterjedés: **-33,91 m**b./ Magasság: **6 m**c./ Mélység: **27,9m**d./ Az adat megbízhatósága: **részben részletesen, részben vázlatosan felmért****10. Maximális horizontális kiterjedés: 17 m****11. Befoglaló kőzet:**a./ Kora: **felső triász**

b./ Típusa: **mészkö**

c./ Formáció: **Dachsteini Mészkö Formáció**

## 12. Genetikai jellemzők:

a./ Szingenetikus: ---

b./ Posztgenetikus:

preformáló tényező: **tektonika**

c./ Üregkialakító hatás: **tektonika**, alárendelten **korrózió**

## 13. Jelleg:

1./ Térforma: **hasadék, elágazó, akna**

2./ Lejtésviszonyok: **függőleges**

3./ Jellemző szelvénytípus: **hasadék, szabálytalan**

## 14. Morfológiai elemek:

a./ Nagyformák: **kürtő, akna**

b./ Kisformák: ---

c./ Befoglaló kőzetanyaghoz kapcsolódó elemek: **kipreparálódott rétegfej**

d./ Üledékkitöltés morfológiai elemei: ---

## 15. Szervetlen kitöltés:

a./ Ásványkitöltés: **borsókö (kevés az alsó hasadéokban)**

b./ Törmelékes helyben keletkezett: **kőzettörmelék**

c./ Törmelékes behordott: **nincs**

## 16. Szerves kitöltés:

a./ Talaj, humusz: **nincs**

b./ Növény – fosszilis: **nincs**

c./ Növény - recens: **nincs**

d./ Állat – fosszilis: **nincs**

e./ Állat - recens: **denevér - téli állomány (1-5 egyed)**

f./ Antropogén - fosszilis: **nincs**

g./ Antropogén – recens (1918-ig): **nincs**

h./ Antropogén - recens, jelenkori: **kormozás (a kürtő teljes falfelülete)**

## 17. Csepegő vizek:

a./ Állandó: **nincs**

b./ Időszakos: **gyér**

## 18. Folyó vizek:

a./ Patak: **nincs**

- b./ Forrás: **nincs**
- c./ Víznyelő: **nincs**
- d. Vízesés: **nincs**
- e./ Szifon: **nincs**

**19. Állóvizek:**

- a./ Állandó: **nincs**
- b./ Időszakos: **nincs**

**20. Karsztvízszint: nincs**

**21. Klimatikus összetevők:**

- a./ Hőmérséklet: **nincs mérési adat** (átlagos)
- b./ Páratartalom: **nincs mérési adat** (kissé nedves)
- c./ CO<sub>2</sub>-tartalom: **nincs mérési adat** (nem érzékelhető)
- d./ Légáramlás: **nincs mérési adat** (időszakosan lehetséges)
- e./ Radon-aktivitás: **nincs mérési adat**

**22. Tematikus feldolgozás: térkép, fotó, kataszter, leírás**

Barlangleltári szám: **nincs**

**23. Megismerése:**

- a./ Felfedezés éve, szakaszossága: **1981.**
- b./ Felfedezője: **Véres László Karszt- és Barlangkutató Csoport**
- c./ Első irodalmi említése: **JUHÁSZ Márton (1982)**

**24. A látogatás objektív feltételei:**

- 1./ Bejárat megközelíthetősége: **könnyű sétával**
- 2./ A barlang járhatósága, felszerelésigénye: **könnyű mászással, létrákon**

**25. A látogatás szubjektív feltételei: engedéllyel látogatható**

**26. Kiépítés célja, éve: nincs**

**27. Lezárás: nincs (a táró bejárata van lezárva)**

**28. Épített műtárgy: nincs**

**29. Vezetékes műtárgy: nincs**

**30. Műszer: nincs**

**31. Ideiglenes jellegű műtárgy: nincs**

**32. Jogi státusz: az 1961. évi 18.sz. tvr. alapján védett**

**33. Adminisztratív státusz:**

a./ Illetékes természetvédelmi hatóság: **Komárom-Ezstergom megyei Kormány Hivatal Tatabányai Járási Hivatal**

b./ Vagyonkezelő és címe: **Magyar Államkincstár Rt. Komárom-Esztergom Megyei Igazgatósága (2800 Tatabánya, Fő tér 32.)**

c./ Természetvédelmi kezelő és címe: **Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság (1021 Budapest, Hűvösvölgyi u. 52.)**

d./ Hasznosító, címe, engedély száma: **nincs**

e./ Kutató, címe, engedély száma: **nincs**

#### **34. Felszín státusza:**

a./ Védetség, jogszabály száma: **nincs**

b./ Nem védett felszín korlátozásai: **nincs**

c./ Bejárat tulajdonjogi helyzete: **magántulajdonban Lasselsberger Hungária Kft. Vereshegyi Kőbánya (2801 Tatabánya, Pf. 1479)**

d./ Gazdasági jelleg: **bányaterület** (működő bánya művelésen kívüli része)

#### **35. Veszélyeztető tényezők és mértékük: bányászat - potenciális**

#### **36. Természetes állapot:**

1./ Általános kép: **nagy mértékben változtatott**

2./ Ásványkiválások: **erősen rongált**

3./ Aljzat: **részben mélyített**

#### **37. Alapadatok:**

a./ Jellege: **kutatócsoport jelentése alapján helyszíni szemle és adatfelvétel alapján**

b./ Időpontja: **2018.12.31. Polacsek Zsolt**

c./ A felvételt készítette: **Polacsek ízsolt**

#### **38. Kapcsolódó dokumentumok:**

**leírás**

**helyszínrajz, M = 1:10000**

**bejárati fotó (digitális)**

**39. Megjegyzések, javaslatok: a barlang helyi jelentőségűnek minősíthető, intézkedést, beavatkozást nem igényel. Célszerű lenne részletes fotódokumentációt készíteni a barlangról.**

#### **40. A barlang leírása:**

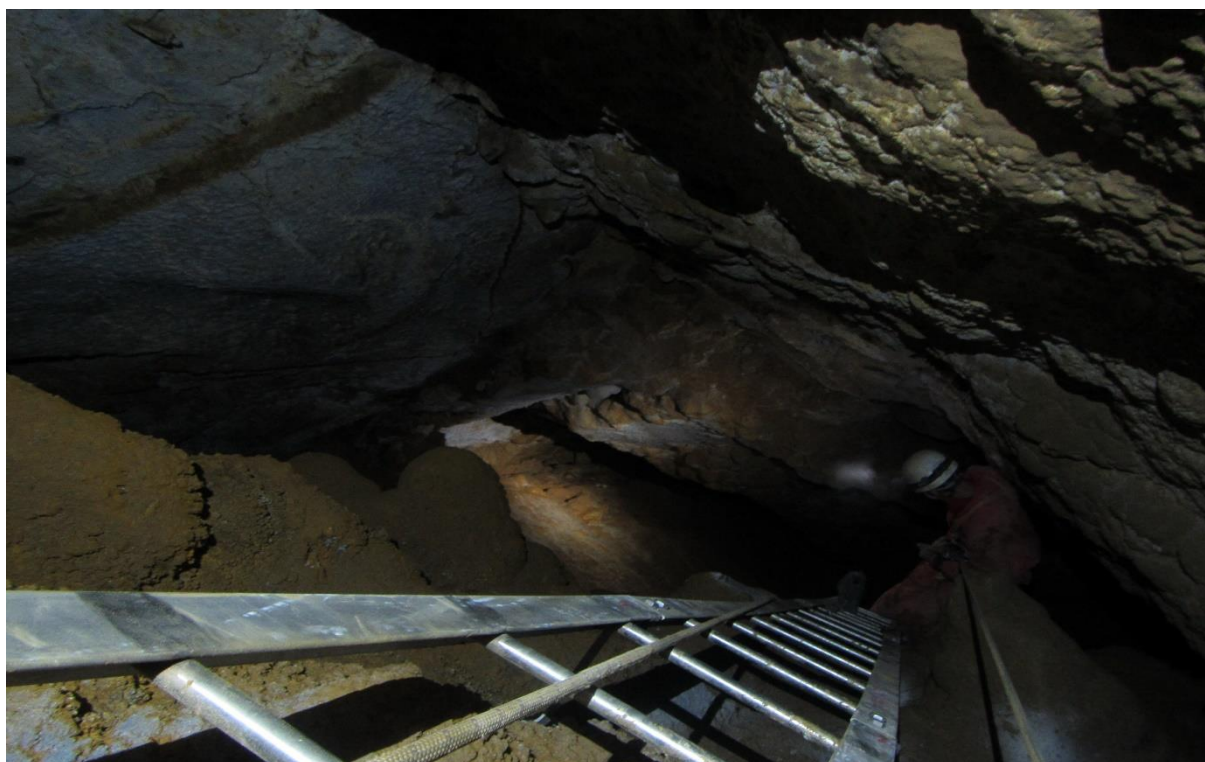
A Keselő-hegyi 2.sz. barlang Tatabánya külterületén, a várostól ÉK-re emelkedő Nagy-Keselő-hegyen, a Lasselsberger Hungária Kft. Vereshegyi Kőbányája területén található. Bejárata a jelenleg is működő ún. II. Triászbanya 2. szintjének É-i falában nyíló táró 87. méterében nyílik, kb.234 m tszf. magasságban.

A barlangot valószínűleg már az 1940-es években, a táró kihajtásakor megismerték. Kataszteri alapidokumentációját (leírás, térkép, bejárati fotó) a Tatabányai "Vértes László" Karszt- és Barlangkutató Csoport tagjai készítették el 1981-ben. Alsó szakaszának feltárását, egyben a dokumentáció kiegészítését a Gerecse Barlangkutató Egyesület végezte el 1990-ben.

A bányavágat kialakításával vertikálisan kettémetszett barlang bejárata a 3,5 m belmagasságú táró oldalfalában nyílik. Ez a szabálytalan alakú, tágas, 1,0 x 2,5 m átmérőjű nyílás egy közel függőlegesen lefelé tartó, több helyen is két ágra oszló hasadékjáratba vezet, melynek legmélyebb pontja 27 m-rel van a vágat járószintje alatt. A barlang teljes vertikális kiterjedése 33,9 m, járatainak összes hosszúsága 65,7 m. A felső triász mészkő (Dachsteini Mészkő Formáció) ÉK-DNy irányú törésvonala mentén elsősorban korróziós tágulással létrejött üregben az alsó járat falain néhány kisebb foltban apró borsókő kiválás figyelhető meg, más képződmény nincs. A falakat főleg a bejárat körül vastag koromréteg fedi, ez a hajdan a táróban közlekedő gőzmozdony füstjéből származik. A barlang száraznak mondható, elszórt pontokon gyenge csepegés csak időszakosan tapasztalható. Élővilága – alkalmanként néhány kis patkósorrú denevér és közönséges denevér szálláshelye – szegényes.

A barlang a természetvédelmi hatóság engedélyével látogatható, a bányauzem vezetésével előzetesen egyeztetett módon. Bejárásához alapfelszerelés szükséges. Térképe 2019. év első felében készül el.

A barlangban jelentős omlásveszély tapasztalható.



127. kép A 2015-ben beépített létra -10 méteres mélységben.

**ORSZÁGOS BARLANGNYILVÁNTARTÁS****NYILVÁNTARTÓLAP**

Keselő-hegyi 4.sz. barlang

**1. Kataszteri szám: 4610/3.****2. Név: Keselő-hegyi 4.sz. barlang****3. Szinonima: nem ismert****4. Megye: Komárom-Esztergom****5. Település: Tatabánya****6. Tájegység: Gerecse-hegység (Nyugati-Gerecse)****7. Bejárati adatok:**a./ Azonosítás: **A Nagy-Keselő-hegy ÉNy-i oldalában található, bányaterületen.**A barlang bejárata a Triász 2. sz. kőfejtő bányavágatában bal oldalt kb.  
100 méternél.

b./ Koordináták:

c./ Helyrajzi szám: **0303/5**d./ Környezeti jelleg - tágabb környezet: **kőfejtőben**e./ Környezeti jelleg - közvetlen környezet: **a II. triászbánya tárójában**f./ Szélesség: **1 m**, magasság: **1 m**g./ Jellege: **mesterséges (bányaművelés nyitotta meg)**h./ Alakja: **szabálytalan**i./ Tengelyirány: **függőleges****8. Hossz: 94,55 m**Az adat megbízhatósága: **részletesen felmért****9. Függőleges kiterjedés:**a./ Teljes függőleges kiterjedés: **-51,42 m**b./ Magasság: **17m**c./ Mélység: **34.4m**d./ Az adat megbízhatósága: **részletesen felmért****10. Maximális horizontális kiterjedés: 10 m****11. Befoglaló kőzet:**a./ Kora: **felső triász**b./ Típusa: **mészkö**



c./ Formáció: **Dachsteini Mész-kő Formáció**

## 12. Genetikai jellemzők:

a./ Szingenetikus: ---

b./ Posztgenetikus:

preformáló tényező: **tektonika**

c./ Üregkialakító hatás: **korrózió**

## 13. Jelleg:

1./ Térforma: **hasadék, elágazó, akna**

2./ Lejtésviszonyok: **függőleges**

3./ Jellemző szelvénytípus: **hasadék, szabálytalan**

## 14. Morfológiai elemek:

a./ Nagyformák: **kürtő, akna**

b./ Kisformák: ---

c./ Befoglaló kőzetanyaghoz kapcsolódó elemek: **kipreparálódott rétegej**

d./ Üledékkitöltés morfológiai elemei: ---

## 15. Szervetlen kitöltés:

a./ Ásványkitöltés: **borsókő (kevés az alsó hasadékban), az alsó szakaszban kalcit kéreg, 1-5 mm-es kalcit tüskék.**

b./ Törmelékes helyben keletkezett: **kőzettörmelék**

c./ Törmelékes behordott: **nincs**

## 16. Szerves kitöltés:

a./ Talaj, humusz: **nincs**

b./ Növény – fosszilis: **nincs**

c./ Növény - recens: **nincs**

d./ Állat – fosszilis: **nincs**

e./ Állat - recens: **denevér - téli állomány (1-5 egyed)**

f./ Antropogén - fosszilis: **nincs**

g./ Antropogén – recens (1918-ig): **nincs**

h./ Antropogén - recens, jelenkori: **kormozás (a kürtő teljes falfelülete)**

## 17. Csepegő vizek:

a./ Állandó: **nincs**

b./ Időszakos: **gyér**

## 18. Folyó vizek:

a./ Patak: **nincs**

- b./ Forrás: **nincs**
- c./ Víznyelő: **nincs**
- d. Vízesés: **nincs**
- e./ Szifon: **nincs**

#### 19. Állóvizek:

- a./ Állandó: **nincs**
- b./ Időszakos: **nincs**

#### 20. Karsztvízszint: **nincs**

#### 21. Klimatikus összetevők:

- a./ Hőmérséklet: **nincs mérési adat** (átlagos)
- b./ Páratartalom: **nincs mérési adat** (kissé nedves)
- c./ CO<sub>2</sub>-tartalom: **nincs mérési adat** (nem érzékelhető)
- d./ Légáramlás: **nincs mérési adat** (időszakosan lehetséges)
- e./ Radon-aktivitás: **nincs mérési adat**

#### 22. Tematikus feldolgozás: térkép, fotó, kataszter, leírás

Barlangleltári szám: **nincs**

#### 23. Megismerése:

- a./ Felfedezés éve, szakaszossága: **1981.**
- b./ Felfedezője: **Véres László Karszt- és Barlangkutató Csoport**
- c./ Első irodalmi említése: **JUHÁSZ Márton (1982)**

#### 24. A látogatás objektív feltételei:

- 1./ Bejárat megközelíthetősége: **könnyű sétával**
- 2./ A barlang járhatósága, felszerelésigénye: **könnyű mászással, létrákon**

#### 25. A látogatás szubjektív feltételei: engedéllyel látogatható

#### 26. Kiépítés célja, éve: **nincs**

#### 27. Lezárás: **nincs** (a táró bejárata van lezárva)

#### 28. Épített műtárgy: **nincs**

#### 29. Vezetékes műtárgy: **nincs**

#### 30. Műszer: **nincs**

#### 31. Ideiglenes jellegű műtárgy: **nincs**

#### 32. Jogi státusz: az 1961. évi 18.sz. tvr. alapján védett

#### 33. Adminisztratív státusz:

a./ Illetékes természetvédelmi hatóság: **Komárom-Esztergom megyei Kormány Hivatal Tatabányai Járási Hivatal**

b./ Vagyonkezelő és címe: **Magyar Államkincstár Rt. Komárom-Esztergom Megyei Igazgatósága (2800 Tatabánya, Fő tér 32.)**

c./ Természetvédelmi kezelő és címe: **Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság (1021 Budapest, Hűvösvölgyi u. 52.)**

d./ Hasznosító, címe, engedély száma: **nincs**

e./ Kutató, címe, engedély száma: **nincs**

#### **34. Felszín státusza:**

a./ Védettség, jogszabály száma: **nincs**

b./ Nem védett felszín korlátozásai: **nincs**

c./ Bejárat tulajdonjogi helyzete: **magántulajdonban Lasselsberger Hungária Kft. Vereshegyi Kőbánya (2801 Tatabánya, Pf. 1479)**

d./ Gazdasági jelleg: **bányaterület** (működő bánya művelésen kívüli része)

#### **35. Veszélyeztető tényezők és mértékük: bányászat - potenciális**

#### **36. Természetes állapot:**

1./ Általános kép: **nagy mértékben változtatott**

2./ Ásványkiválások: **erősen rongált**

3./ Aljzat: **részben mélyített**

#### **37. Alapadatok:**

a./ Jellege: **kutatócsoport jelentése alapján helyszíni szemle és adatfelvétel alapján**

b./ Időpontja: **2018.12.31. Polacsek Zsolt**

c./ A felvételt készítette: **Polacsek Zsolt**

#### **38. Kapcsolódó dokumentumok:**

**leírás**

**helyszínrajz, M = 1:10000**

**bejárat fotó (digitális)**

**39. Megjegyzések, javaslatok: a barlang helyi jelentőségűnek minősíthető, intézkedést, beavatkozást nem igényel. Célszerű lenne részletes fotódokumentációt készíteni a barlangról.**

#### 40. A barlang leírása:

A Keselő-hegyi 4.sz. barlang Tatabánya külterületén, a várostól ÉK-re emelkedő Nagy-Keselő-hegyen, a Lasselsberger Hungária Kft. Vereshegyi Kőbánya területén található. Bejárata a jelenleg is működő ún. II. Triászbánya 2. szintjének falában nyíló táró 100 méterében nyílik, kb.234 m tszf. magasságban.

A barlangot 1980-es évek elején tatabányai kutatók tárták fel. Kataszteri alapidokumentációját (leírás, térkép, bejárati fotó) a Tatabányai "Vértés László" Karszt- és Barlangkutató Csoport tagjai készítették el 1981-ben. Alsó szakaszának feltárását, egyben a dokumentáció kiegészítését a Tatabányai Barlangkutató Egyesület végezte el 1998-ban.

A bányavágat kialakításával vertikálisan kettémetszett barlang bejárata a 3,5 m belmagasságú táró oldalfalában a talp közelében nyílik. Ez a szabálytalan alakú, tágas, 1,0 x 1.0 m átmérőjű nyílás egy közel függőlegesen lefelé tartó, több helyen is két ágra oszló hasadékjáratba vezet, melynek legmélyebb pontja 34.4 m-rel van a vágat járószintje alatt. A barlang teljes vertikális kiterjedése 51,42 m, járatainak összes hosszúsága 94,55 m. A felső triász mészkő (Dachsteini Mészkő Formáció) ÉK-DNy irányú törésvonala mentén elsősorban korróziós tágulással létrejött üregben az alsó járat falain néhány kisebb foltban apró borsókő kiválás és fennőtt kalcit kristályok figyelhetők meg. A falakat, főleg a bejárat körül vastag koromréteg fedi, ez a hajdan a táróban közlekedő gőzmozdony füstjéből származik. A barlang száraznak mondható, elszórt pontokon gyenge csepegés csak időszakosan tapasztalható. Élővilága – alkalmanként néhány kis patkósorrú denevér és közönséges denevér szálláshelye – szegényes.

A barlang a természetvédelmi hatóság engedélyével látogatható, a bányaiüzem vezetésével előzetesen egyeztetett módon. Bejárásához alapfelszerelés szükséges. Térképe 2019. év első felében készül el.



128. kép A létrákon a mélybe. -15 méter.



129. kép Kalcit kristályok. -30 méter.

## BARLANG NYILVÁNTARTÓLAP

Lengyel-barlang

### I. AZONOSÍTÁS

**I.1. Kataszteri szám:** 4630-22

**I.2. Név:** **Lengyel-barlang**

**I.3. Szinonimák száma:** 8

Bánhidai-ördöglyuk, bánhidai Ördöglyuk  
Gázbarlang, Gáz-barlang, Gázos-barlang  
Kőhegyi-barlang, Kőhegyi barlang (bánhidai)  
Kőhegyi-ördöglyuk  
Mammut-barlang, Mammut barlang, Mammutos-barlang  
Mammutos-útvesztő  
Ördöglyuk (bánhidai)  
Tatabányai-ördöglyuk

### II. LOKALIZÁLÁS

**II.4. Megye:** Komárom-Esztergom

**II.5. Település:** Tatabánya

**II.6. Tájegység:**

- 6.1. Nagytáj: Dunántúli-középhegység
- 6.2. Középtáj: Dunazug-hegyvidék
- 6.3. Kistájsoport: Gerecsevidék
- 6.4. Kistáj: Nyugati-Gerecse

**II.7. Bejárati adatok:**

- 7.a./ Koordináták: pontosan nem ismert, Z = kb.300 mBf
- 7.b./ Helyrajzi szám:21369
- 7.c./ Környezeti jelleg - tágabb környezet: sík terepen, a Kő-hegy fennsíkjának DK-i részén
- 7.d./ Környezeti jelleg - közvetlen környezet: sziklakibúvásban (berogyásos jellegű töbrben
- 7.e./ Azonosítás: A kis felszíni horpadásból nyíló természetes bejárat fölé vasajtóval és szellőzőnyílásokkal ellátott beton "bunker" épült. Megközelíthető a Turul emlékműhöz vezető ún. Panoráma útról É-ra leágazó (lesorompózott) aszfaltozott erdészeti úton majd az erről K-i irányba induló jelzetlen erdészeti földúton.

### III. JELLEMZŐ MÉRETEI

**III.8. Hossz: 521 m (2018-as adat)**

8.a./ Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

**III.9. Függőleges kiterjedés:**

- 9.a./ Teljes: 69,2 m
- 9.b./ Magasság: 0 m
- 9.c./ **Mélység: -69,2 m (2018-as adat)**
- 9.d./ Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

**III.10. Maximális horizontális kiterjedés: 25 m****III 11. Térfogat:****III 12. Bejárat jellemzői:**

- 12.a./ Szélessége: 0,5 m
- 12.b./ Magassága: 0,8 m
- 12.c./ Jellege: természetes
- 12.d./ Alakja
  - 12.d./1. Körvonal: szabálytalan, szögletes
  - 12.d./2. Tengelyirány: lejtő

**IV. FÖLDTANI - MORFOGENETIKAI JELLEMZŐK****IV.13. Befoglaló kőzet:**

- 13.a./ Kora: felső triász
- 13.b./ Típusa: mészkő
- 13.c./ Formáció: Dachsteini Mészkő Formáció

**IV.14. Genetikai jellemzők:**

- 14.a./ Üregesedés és befoglaló kőzet viszonya: posztgenetikus
- 14.b./ Posztgenetikus preformáló tényező: tektonika és sztratigráfia együtt, tektonika domináns
- 14.c./ Posztgenetikus üregkialakító hatás:
  - 14.c./1. Jellege: normál karsztvíz szintje alatti oldódás - inaktív korrózió, pontosabban megállapíthatatlan leszálló szivárgó víz - időszakos
  - 14.c./2. Domináns hatás: korrózió, pontosabban megállapíthatatlan

**IV.15. Jelleg:**

- 15.1. Térforma: hálózatos többszintes (szintek száma: 8)
- 15.2. Lejtésviszonyok: lépcsős
- 15.3. Jellemző szelvénytípus: hasadék lapító szabálytalan, oldott

**IV.16. Morfológiai elemek:**

- 16.a./ Nagyformák:
  - 16.a./1. Kürtő: alárendelten
  - 16.a./2. Akna: közepes elterjedésben
  - 16.a./3. Meander: nem ismert
  - 16.a./4. Gömbfülke: alárendelten (a felső szinteken közepes elterjedésben, az alsó részekben nem ismert)
  - 16.a./5. Egyéb nagyforma: tört-omlott felületek foltokban szálkőtalp foltokban
- 16.b./ Kisformák
  - 16.b./1. Gömbüst: alárendelten, közepes elterjedésben (a felső szinteken)
  - 16.b./2. Anasztomózis ill. pendant: nem ismert
  - 16.b./3. Mennyezeti csatorna: nem ismert
  - 16.b./4. Mennyezeti sík: egyes szakaszokon jellemző, több szintben
  - 16.b./5. Szinló: egyes szakaszokon jellemző, több elkülönült szintben (a Kupola-terem - Kiskupola-terem - Guánó-terem térségében)
  - 16.b./6. Csorga: nem ismert
  - 16.b./7. Evorziós üst: nem ismert
  - 16.b./8. Hullámkagyló: nem ismert

- 16.b./9. Ujjbegykarr: alárendelten, közepes elterjedésben (az alsó szinteken néhol - pl. Hajó - tömegesen)
- 16.b./10. Kanellura: nem ismert
- 16.b./11. Hieroglifa: nem ismert
- 16.b./12. Egyéb kisforma: nem ismert
- 16.c./ Befoglaló kőzetanyaghoz kapcsolódó elemek:
- 16.c./1. Vetőtükör: nem ismert
- 16.c./2. Breccszazóna: nem ismert
- 16.c./3. Boxwork-szerkezet: nem ismert
- 16.c./4. Kalcittelér: lokálisan (vékony erek)
- 16.c./5. Barittelér: nem ismert
- 16.c./6. Kipreparálódott rétegfej, rétegfelület: lokálisan (elsősorban a mélyebb szakaszokban, pl. a Hajóban)
- 16.c./7. Tűzkő: nem ismert
- 16.c./8. Limonit: nem ismert
- 16.c./9. Ősmeradványok alárendelten (egyres rétegekben tömeges, több faj = a Kupola-terem szintjében nyíló ún. Megalóduszos-kuszoda falfelületein látható Megalodus metszetek)
- 16.c./10. Őskarsztos üledékkitöltés: nem ismert
- 16.c./11. Kovásodás: nem ismert
- 16.c./12. A befoglaló kőzet egyéb sajátosságai: nem ismert
- 16.d./ Üledékkitöltés morfológiai elemei:
- 16.d./1. Inaktív patakmeder: nem ismert
- 16.d./2. Kavicsterasz: nem ismert
- 16.d./3. Egyéb kitöltési szint maradványa: egyes szakaszokon jellemző, több szintben (több helyen megfigyelhető a falakon az egykori agyagos vagy homokos-aprókavicsos kitöltés maradványa)
- 16.d./4. Száradási repedés: nem ismert
- 16.d./5. Kicsepegéses "kutaklokálisan, kis felületen
- 16.d./6. Agyagpiramis: nem ismert
- 16.d./7. Vermikuláció: nem ismert
- 16.d./8. Az üledékkitöltés egyéb morfológiai jellemzői: nem ismert

## V. SZILÁRD KITÖLTÉS

### V.17. Szervetlen:

- 17.a./ Ásványkitöltés:
- 17.a./1. Fügőcseppkő: gyér
- 17.a./2. Állócseppkő: gyér
- 17.a./3. Cseppkőoszlop: nem ismert
- 17.a./4. Szalmacseppkő: gyér
- 17.a./5. Cseppkőléc: nem ismert
- 17.a./6. Cseppkőzászló, -függöny: nem ismert
- 17.a./7. Cseppkődob: nem ismert
- 17.a./8. Heliktit: gyér
- 17.a./9. Cseppkőlefolyás: gyéren, kis felülettel
- 17.a./10. Cseppkőbekérgezés: gyéren, kis felülettel
- 17.a./11. Mikrotetarata: gyéren, kis felülettel
- 17.a./12. Cseppkőmedence: nem ismert
- 17.a./13. Cseppkőcsésze: nem ismert
- 17.a./14. Barlangi gyöngy: nem ismert
- 17.a./15. Cseppkőszínló, bocskoros- és galléros cseppkő: nem ismert
- 17.a./16. Cseppkőbaldachin, -lámpa: nem ismert
- 17.a./17. Mészufagát: nem ismert
- 17.a./18. Csepegő- ill. folyó vizi kiválások visszaoldódása: egyéb helyeken elterjedt, csepegések alatt
- 17.a./19. Montmilch: nem ismert



- 17.a./20. Lublinit: nem ismert  
 17.a./21. Szegfűkalcit: nem ismert  
 17.a./22. "Kristályos" borsókő: nem ismert  
 17.a./23. Tipusos (gömbös) borsókő: nyomokban, zömmel visszaoldott  
 17.a./24. Korall-borsókő: nem ismert  
 17.a./25. Egyéb borsókő-változatok: nem ismert  
 17.a./26. Karfiol: nem ismert  
 17.a./27. Felhőkalcit: nem ismert  
 17.a./28. Kalcitlemez: nem ismert  
 17.a./29. Karácsonyfa: nem ismert  
 17.a./30. Apadási színlő: nem ismert  
 17.a./31. Kalcitszivacs: nem ismert  
 17.a./32. Aragonit: nem ismert  
 17.a./33. Magnézium-karbonátok: nem ismert  
 17.a./34. Fennőtt romboédes kalcit: nyomokban, ép  
 17.a./35. Fennőtt szkaleonédes kalcit: nem ismert  
 17.a./36. Fennőtt barit: nem ismert  
 17.a./37. Tömeges, aprókristályos (alabástrom) gipsz: nem ismert  
 17.a./38. Rostos-tűs gipszképződmények: nem ismert  
 17.a./39. Makrokristályos gipsz: nem ismert  
 17.a./40. Limonit: nem ismert  
 17.a./41. Fekete (Fe-Mn?) lerakódás: nem ismert  
 17.a./42. Jég: nem ismert  
 17.a./43. Antropogén mészkiválás: nem ismert  
 17.a./44. Egyéb, ritka kiválástípusok: pirit utáni goethit pszeuromorfóza  
 (néhány mm-es hexagonális kristályok a Kiskupola-terem melletti Agyagos-kuszoda agyagkitöltésében)
- 17.b. Törmelékes helyben keletkezett:  
 17.b./1. Omladék: egyes szakaszokon tömeges, szelvénykitöltő (is), köztes  
 17.b./2. Közettörmelék: helyenként nagymennyiségű- aljzatként, a bejárat  
 szakaszon és egyéb helyeken is  
 17.b./3. Cseppkőtörmelék: nyomokban  
 17.b./4. Egyéb, kalcit anyagú kiválás törmeléke: nem ismert  
 17.b./5. Egyéb ásványkiválás törmeléke: nem ismert  
 17.b./6. Mészkőkavics: nem ismert  
 17.b./7. Befoglaló kőzet oldási maradéka: agyag, helyenként nagymennyiségű  
 17.b./8. Befoglaló kőzet ősmaradványai: nem ismert  
 17.b./9. Befoglaló kőzetből kimállott egyéb anyagok: nem ismert  
 17.b./10. Egyéb: nem ismert
- 17.c./ Törmelékes behordott:  
 17.c./1. Kvarckavics: nyomokban (néhány mm-es szemcsenagyságú anyag néhol  
 kitöltés-maradványként, elterjedtebben kitöltés-rétegsorokban)  
 17.c./2. Egyéb kavics: nem ismert  
 17.c./3. Homok: nyomokban (mint a kvarckavics)  
 17.c./4. Agyag, iszap: nem ismert  
 17.c./5. Löss: nem ismert  
 17.c./6. Egyéb: nem ismert

## V.18. Szerves kitöltés:

- 18.a./ Talaj, humusz: csak bejárat szakaszon, kevés  
 18.b./ Növény - fosszilis: nem ismert  
 18.c./ Növény - recens  
 18.c./1. Avar, növénytörmelék: csak bejárat szakaszon, gyér  
 18.c./2. Baktérium: nincs bővebb információ  
 18.c./3. Gomba: egyéb lokális előfordulás, 1-2 faj  
 18.c./4. Alga: bejárat térségében, több faj  
 18.c./5. Moha: nincs bővebb információ A bejárat "bunker" megépítése után a  
 bejárat addig gazdag mohafldrója szinte teljesen elpusztult.

- 18.c./6. Haraszt: nem ismert  
 18.c./7. Magasabb rendű: nem ismert  
 18.c./8. Lámpaflóra: nem ismert  
 18.d./ Állat - fosszilis:  
 18.d./1. Puhatestű: nem ismert  
 18.d./2. Hal, kétéltű, hüllő: nem ismert  
 18.d./3. Madár: nem ismert  
 18.d./4. Denevér: nem ismert  
 18.d./5. Egyéb kisemlős: kis egyedszám, 2-5 faj  
 18.d./6. Növényevő nagyemlős: 5kis egyedszám, 5-nél több faj (pl. Equus sp.,  
 Asinus hydruntinus, Mammuthus cf. primigenius, Bison priscus, Megaloceros giganteus)  
 18.d./7. Ragadozó nagyemlős: kis egyedszám, 5-nél több faj (pl. Canis spelaeus,  
 Ursus spelaeus, Ursus cf. arctos, Leo spelaeus)  
 18.d./8. Egyéb: nem ismert  
 18.d./9. Domináns kor: felső-pleisztocén, glaciális (alsó würm, subalyuka -  
 esetleg varbói - szint)  
 18.d./10. Járulékos kor: nem ismert  
 18.e./ Állat - recens  
 18.e./1. Alacsonyrendű: nem ismert  
 18.e./2. Féreg: nem ismert  
 18.e./3. Puhatestű: kis fajszámmal, időszakos (meztelen csiga)  
 18.e./4. Rák: nem ismert  
 18.e./5. Pók: kis fajszámmal, rendszeres  
 18.e./6. Rovar: kis fajszámmal, rendszeres  
 18.e./7. Hal: nem ismert  
 18.e./8. Kétéltű: több faj, időszakos (békák)  
 18.e./9. Hüllő: nem ismert (csontmaradványa ismert)  
 18.e./10. Madár: nem ismert  
 18.e./11. Denevér – guánó: nyomokban, lokálisan  
 18.e./12. Denevér - csont, dög: nem ismert  
 18.e./13. **Denevér - téli állomány: 50 alatti egyedszám, általában csak  
 néhány kis patkósdenevér és közönséges denevér (tél végi - kora tavaszi szállásváltáskor  
 több esetben is 15-20 közönséges denevér)**  
 18.e./14. Denevér - nyári állomány: 10 alatti egyedszám (elvéve 1-2 kis  
 patkósdenevér)  
 18.e./15. Egyéb kisemlős: csont (vakond) - 7 - egy faj, kis egyedszám (pele,  
 alkalomszerűen a Kupola-terem szintjéig)  
 18.e./16. Növényevő nagyemlős: nem ismert  
 18.e./17. Ragadozó nagyemlős: 0 - nem ismert  
 18.f./ Antropogén - fosszilis:  
 18.f./1. Tűzhely: nem ismert  
 18.f./2. Kőeszköz: nem ismert  
 18.f./3. **Csonteszköz: (?) paleolit (egy Megaloceros agancstörredéken észlelt  
 bekarcolások, és az egy növényevő csigolyáján észlelt bevagdósások antropogén eredete  
 szakmailag vitatott. A lelőhely azonosítása ugyancsak megkérdőjelezhető, nem bizonyos  
 a Lengyel-barlangi származás.**  
 18.f./4. Fémeszköz: nem ismert  
 18.f./5. Cserép: nem ismert  
 18.f./6. Ékszer: nem ismert  
 18.f./7. Kultikus emlék: nem ismert  
 18.f./8. Településnyom: nem ismert  
 18.f./9. Ipar: nem ismert  
 18.f./10. Csontlelet: nem ismert  
 18.g./ Antropogén - recens, történelmi:  
 18.g./1. Cserép: nem ismert  
 18.g./2. Eszköz: -  
 18.g./3. Ékszer, érme: nem ismert  
 18.g./4. Csontlelet: nem ismert

- 18.g./5. Használat jellege: nincs információ  
 18.g./6. Feliratok: nem ismert  
 18.h./ Antropogén - recens, jelenkori: feliratok (kevés)

## VI. HIDROLÓGIA - KLIMATOLÓGIA

### VI.19. Csepegő vizek:

- 19.1. Időszakos: lokálisan erős, egyébként gyér  
 19.2. Állandó: nem ismert

### VI.20. Folyó vizek:

- 20.a./ Patak: nem ismert  
 20.b./ Forrás: nem ismert  
 20.c./ Víznyelő: nem ismert  
 20.d./ Vízesés: nem ismert  
 20.e./ Szifon: nem ismert

### VI.21. Állóvizek:

- 21.1. Időszakos: lokális, max. vízfelület  $< 1 \text{ m}^2$   
 21.2. Állandó: nem ismert

### VI.22. Karsztvízszint:

- 22.1. Jelenléte, típusa: nem ismert

### VI.23. Klimatikus összetevők:

- 23.a./ Hőmérséklet:  
 23.a./1. Átlagos:  $9,2 \text{ }^\circ\text{C}$   
 23.a./2. A mérések részletessége: a barlang zömét lefedően, legalább egy éven át havonkénti  
 23.a./3. Maximális értéke: ?  
 23.a./4. Maximális érték helye, időpontja: ?  
 23.b./ Páratartalom:  
 23.b./1. Érzékszervileg: jellemzően nyirkos, időszakosan nedves  
 23.b./2. Átlagos értéke: nincs információ  
 23.b./3. A mérések részletessége: nincs információ  
 23.b./4. Maximális értéke: nincs információ  
 23.b./5. Maximális érték helye, időpontja: nincs információ  
 23.c./ **CO<sub>2</sub>-tartalom:**  
 23.c./1. Érzékszervileg: egyes szakaszokon állandó, változó erősségű  
 23.c./2. **Átlagos értéke: változó, 0 és 5 tf% között**  
 23.c./3. A mérések részletessége: a barlang zömét lefedően, legalább egy éven át havonkénti, **2015-16-17. évben havonként fix helyeken.**  
 23.c./4. Maximális értéke: **mérési eredmények a mellékletben**  
 23.c./5. Maximális érték helye, időpontja:  
 23.d./ Légáramlás  
 23.d./1. Időszakos; érzékszervileg: lokálisan, enyhe  
 23.d./2. Időszakos, mért: nincs információ  
 23.d./3. Állandó; érzékszervileg: nem érzékelhető  
 23.d./4. Állandó; mért: nincs információ  
 23.d./5. A mérések részletessége: nincs információ  
 23.d./6. Maximális érték helye, időpontja: nincs információ  
 23.e./ Radon-aktivitás:  
 23.e./1. Átlagos értéke: Akna-terem:  $3,1 \text{ kBq/m}^3$   
 Kiskupola-terem:  $3,6 \text{ kBq/m}^3$   
 Guánó-terem:  $5,1 \text{ kBq/m}^3$   
 23.e./2. Maximális értéke:  $8,2 \text{ kBq/m}^3$

23.e./3. A mérések részletessége: a barlang zömét lefedően, legalább egy éven át havonkénti

23.e./4. Maximális érték helye, időpontja: Guánó-terem, 1991. nyár

## VII. FELDOLGOZÁS

### VII.24. Tematikus:

- 24.1. Kőzetan: nincs feldolgozás
- 24.2. Ásványtan: nincs feldolgozás
- 24.3. Tektonika: nincs feldolgozás
- 24.4. Üledéktan: nincs feldolgozás
- 24.5. Genetika: tematikailag részleges
- 24.6. Morfológia: tematikailag részleges
- 24.7. Hidrológia:
  - 24.7.a./ Vízhozam: nincs feldolgozás
  - 24.7.b./ vízminőség: területileg részleges, rendszeres komplex
  - 24.7.c./ Vízsint, vízhőfok: nincs feldolgozás
  - 24.7.d./ Összefüggés: nincs feldolgozás
- 24.8. Klimalógia: többféle részleges
- 24.9. Terápia: nincs feldolgozás
- 24.10. Geofizika: nincs feldolgozás
- 24.11. Őslénytan: teljes
- 24.12. Régészet: teljes
- 24.13. Zoológia: nincs feldolgozás
- 24.14. Botanika: nincs feldolgozás
- 24.15. Történet: tartalmilag részleges
- 24.16. Kutatástörténet: teljes
- 24.17. Irodalom: időben és tartalmilag részleges
- 24.18. Térkép: többszöri felmérés, teljes csak vázlatos tartalommal, teljes térkép várhatóan 2019-ben.
- 24.19. Fotó:
  - 24.19.a./ Feldolgozás módja: erősen hiányos, szórványos, színes is
  - 24.19.b./ Tematika: bejárat + képződmények
- 24.20. Kataszter: 1 - egyedi rendszerrel, hiányos v. elavult  
4 - BTI-rendszerrel, hiányos v. elavult
- 24.21. Leírás: 5 - teljes általános leírás + részleges bejárési útmutató
- 24.22. Egyéb: nincs
- 24.23. Barlangleltári szám: Gerecse/47.

### VII.25. Megismerése:

- 25.a./ Felfedezés:
  - 25.a./1. Éve: nem ismert
  - 25.a./2. Szakaszossága:
    - 1929-ben bejárás a kb.-36 m-es szintig - id.Schönviszky L.
    - 1956-ban bejárás a kb.-50 m-es szintig (Nehéz-teremig)-Szilvássy Gy.
    - 1961-ben a Vasútépítő Törekvés II.sz. csoportja bontással továbbjut -69 m-ig, a jelenleg ismert végpontig (ekkor az összhosszúság kb.270 m).
    - 1965-1978. között a Kőbányai Barlangkutató és Hegymászó Szakosztály szakaszos kisebb feltárásainak eredményeként a barlang hossza már kb.550 m.
    - 1980-1995. között a Gerecse Barlangkutató Egyesület, majd a Tatabányai Barlangkutató Egyesület kisebb feltárásaival a barlang összhosszúsága kb.600 m-re nő.
    - Valós felmért poligon hossz. 2018-ban 521 méter
  - 25.b./ Első irodalmi említés éve: erősen kérdéses.

## VIII. LÁTOGATHATÓSÁG

### VIII.26. Objektív feltételek:

- 26.1. Bejárat megközelíthetősége: terepjárával vagy könnyű sétával
- 26.2. A barlang járhatósága: általában könnyű, egyes időszakokban nehéz mászással (a levegő magas szén-dioxid-tartalma jelentős befolyásoló tényező)
- 26.3. Felszerelésigény: egésze alapfelszereléssel (nyílt lángú világítóeszköz használata tilos!)

### VIII.27. Szubjektív feltételek:

- 27.1. Látogathatóság: kezelő előzetes engedélyével (a 13/1998. (V.6.) KTM rendelet szerint)

## IX. MESTERSÉGES LÉTESÍTMÉNYEK

### IX.28. Kiépítés:

- 28.1. Elsődleges célja: nincs kiépítve

### IX.29. Lezárás:

- 29.a./ Célja(i)
  - 29.a./1. Elsődleges cél: természetvédelem
  - 29.a./2. Másodlagos cél: életvédelem, kutatás
- 29.b./ Megvalósulás:
  - 29.b./1. Jellege: vaslemez-ajtó a természetes bejárat fölé épített vasbeton anyagú "bunkerem"
  - 29.b./2. Éve: 1979-1980. felújítva 2015.
  - 29.b./3. Állapota: megfelelő

### IX.30. Épített műtárgyak

- 30.a./ Járda: nincs
- 30.b./ Korlát: nincs
- 30.c./ Lépcső: nincs
- 30.d./ Híd: nincs
- 30.e./ Létra: nincs
- 30.f./ Bejáratí táro: nincs
- 30.g./ Mesterséges áttörés nincs
- 30.h./ Rács: nincs
- 30.i./ Sín: nincs
- 30.j./ Duzzasztógát: nincs
- 30.k./ Műszerállás: nincs
- 30.l./ Egyéb:
  - 30.l./1. Kútgyűrű vagy falazott akna: nincs
  - 30.l./2. Faácsolat: nincs
  - 30.l./3. Táfal, pillér: nincs
  - 30.l./4. Illemhely: nincs
  - 30.l./6. Szivattyú: nincs
  - 30.l./7. Egyéb: nincs

### IX.31. Vezetékes műtárgyak:

- 31.a./ Világítás: nincs
- 31.b./ Vívezeték: nincs
- 31.c./ Csatorna: nincs
- 31.d./ Telefon: nincs
- 31.e./ Hangosítóberendezés: nincs

### IX.32. Műszerek:

- 32.a./ Hőmérő:
  - 32.a./1. Száma: 0
  - 32.a./2. Típus: -

- 32.b./ Csepegésmérő: nincs
- 32.c./ Vízhozam- vagy vízszintregisztráló: nincs
- 32.d./ Radondetektor száma: 0
- 32.e./ Egyéb: nincs

### **IX.33. Ideiglenes jellegű műtárgyak:**

- 33.a./ Járóútvonal (karókkal vagy szalaggal jelölt) hossza: 0 m
- 33.b./ Fix kötél: nincs
- 33.c./ Drótkötél: nincs
- 33.d./ Fix nitt: nincs
- 33.e./ Kötélhágcsó: nincs
- 33.f./ Létra:
  - 33.f./1. Száma: 5 db
  - 33.f./2. Hossz: 8 + 3+2 + 4+6 m
  - 33.f./3. Állapot: 1 - megfelelő
- 33.g./ Terápiai célú bútorzat: nincs
- 33.h./ Nézőtéri bútorzat: nincs
- 33.i./ Egyéb ideiglenes jellegű műtárgy: nincs

## **X. VÉDELEM**

### **X.34. Jogi státusz**

- 34.a./ Védetté nyilvánító határozat száma: -
- 34.b./ Fokozottan védetté nyilvánító határozat száma: 1/1982. (III.15.) OKTH rendelet 5.sz. melléklete
- 34.c./ Gyógybarlanggá nyilvánító határozat száma: nincs
- 34.d./ Régészeti-öslénytani védettség: van

### **X.35. Adminisztratív státusz:**

- 35.a./ Kezelő természetvédelmi hatóság: Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság
- 35.b./ Üzemelő, hasznosító:
  - 35.b./1. Megnevezése: nincs
  - 35.b./2. Hasznosítási engedély száma: nincs
- 35.c./ Gondozó: nincs
- 35.d./ Kutatási engedélyek:
  - 35.d./1. Száma: nincs
  - 35.d./2. Jogosítottja: nincs
  - 35.d./3. Érvényessége: nincs

### **X.36. Felszín státusza**

- 36.a./ Védettség:
  - 36.a./1. Kategóriája: Gerecsei Tájvédelmi Körzet
  - 36.a./2 Védetté nyilvánító határozat száma: 15/1977.sz. OTvH határozat
- 36.b./ Tulajdonviszonyok:
  - 36.b./1. Természetvédelmi tulajdon aránya: nincs
  - 36.b./2. Egyéb állami tulajdon: erdészeti kezelésben
  - 36.b./3. Önkormányzati tulajdon aránya: nincs
  - 36.b./4. Magántulajdon aránya: nincs
  - 36.b./5. Bejárat tulajdonjogi helyzete: egyéb állami, erdészeti
- 36.c./ Gazdasági jelleg:
  - 36.c./1. Domináns: erdő
  - 36.c./2. Másodlagos: nincs

### **X.37. Veszélyeztető tényezők, mértékük:**

- 37.1. Idegenforgalom: nem veszélyeztetet

- 37.2. Turizmus: nem veszélyeztet
- 37.3. Barlangjárás: részleges, mérsékelt
- 37.4. Feltáró kutatás: részleges, mérsékelt
- 37.5. Bányászat: nem veszélyeztet
- 37.6. Szennyvíz: nem veszélyeztet
- 37.7. Hulladék: nem veszélyeztet
- 37.8. Önkényes használat: nem veszélyeztet
- 37.9. Honvédség: nem veszélyeztet
- 37.10. Építkezés: nem veszélyeztet
- 37.11. Erdőgazdálkodás: nem veszélyeztet
- 37.12. Mezőgazdaság: nem veszélyeztet
- 37.13. Vízgazdálkodás: nem veszélyeztet
- 37.14. Ásványgyűjtés: részleges, potenciális
- 37.15. Feltöltődés: nem veszélyeztet
- 37.16. Beomlás: nem veszélyeztet
- 37.17. Egyéb: 0 - nem veszélyeztet

#### **X.38. Természetes állapot értékelése:**

- 38.1. Általános kép: helyenként jelentős mértékben megváltoztatott
- 38.2. Ásványkiválások: kis mértékű rongálások, a képződményes szakaszok zömén észlelhetők.
- 38.3. Aljzat: nagyjából taposott, néhol áthalmozott vagy mélyített, alárendelten érintetlen

### **XI. ADATFELVÉTEL**

#### **XI.39. Alapadatok:**

- 39.a./ Jellege: kutatócsoport általi kataszteri felvétel alapján  
BTI kataszteri felvétel alapján
- 39.b./ Időpontja: 1986. szeptember 15.
- 39.c./ Felvette: Juhász Márton

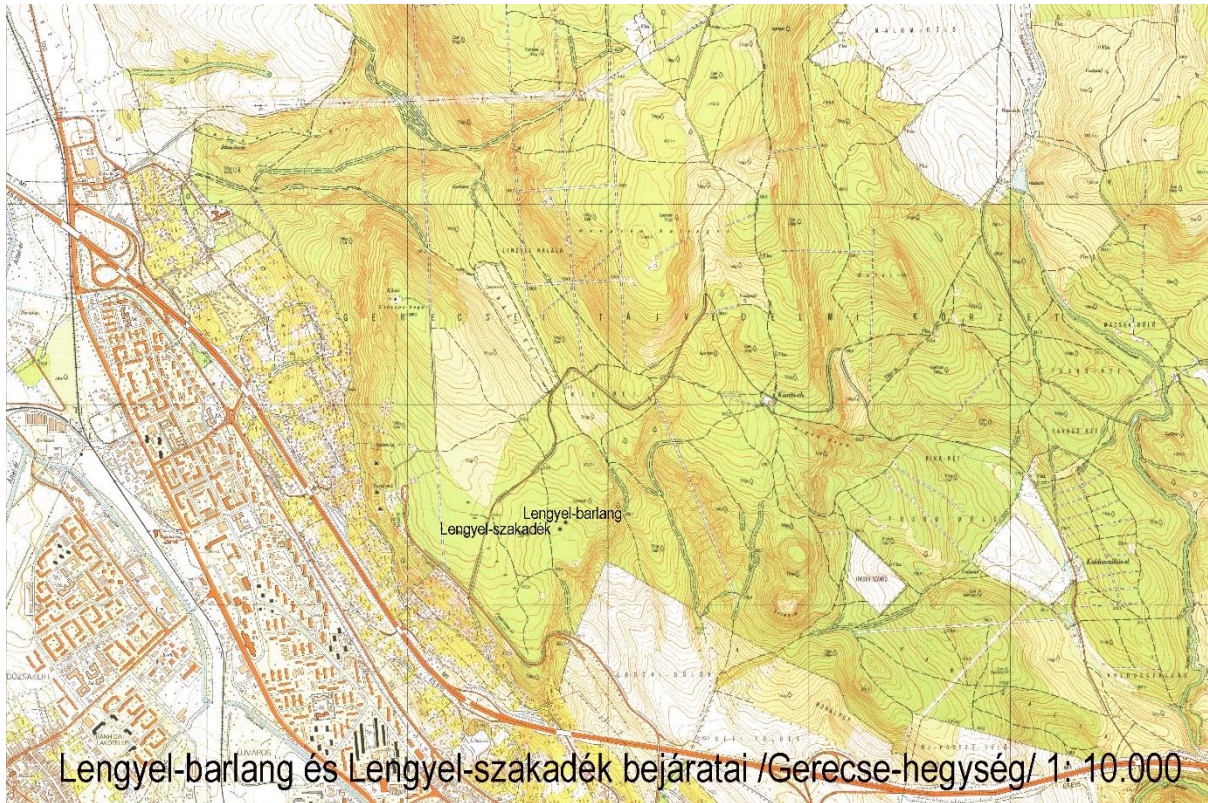
#### **XI.40. Utolsó adatkorrekción:**

- 40.a./ Típusa: komplex állapotfelvétel alapján
- 40.b./ Időpontja: 1998. november 8. - Gerecse Barlangkutató és Természetvédő Egyesület, módosítva 2018.12.31. Polacsek Zsolt

### **XII. JAVASLATOK**

- A barlangban a túratevékenységet télen az ott telelő denevér állomány, nyáron a magas szén-dioxid koncentráció miatt célszerű megtiltani. A barlangra a "csak kutatási céllal látogatható" kitélt kell alkalmazni.
- A barlang fotó dokumentációja rendkívül hiányos, célszerű lenne pótolni.

**A barlang leírása Székely Kinga: Magyarország fokozottan védett barlangjai című könyvében a legteljesebb. További fontos információk Polacsek Zsolt 2018. évi barlangi kutatási zárójelentésében található.**







130. kép A barlang bejárata.



131. kép Bontás a -20 méteres szinten.



132. kép Agyagszobrok.

**ORSZÁGOS BARLANGNYILVÁNTARTÁS****NYILVÁNTARTÓLAP**

Lengyel-szakadék

**1. Kataszteri szám: 4630/23.****2. Név: Lengyel-szakadék****3. Szinonima:**Lengyel-barlang II.sz. aknája  
Szakadék-barlang**4. Megye: Komárom-Esztergom****5. Település: Tatabánya****6. Tájegység: Nyugati-Gerecse****7. Bejárati adatok:**

a./ Azonosítás: a tatabányai Kő-hegy fennsíkján, a Lengyel-barlang mellett korláttal körbe véve nyílik.

b./ Koordináták (EOV rendszer, GPS bemérés):

x = 602761                      y = 249302                      z = 299

c./ Helyrajzi szám: 21421

d./ Környezeti jelleg - tágabb környezet: hegytetőn (fennsíkon), sík terepen

e./ Környezeti jelleg - közvetlen környezet: erdőben

f./ Szélesség: 7,5 m x 3,5 m, magasság: 0 m

g./ Jellege: természetes

h./ Alakja: szabálytalan

i./ Tengelyirány: függőleges

**8. Hossz: 62,5 m**

Az adat megbízhatósága: vázlatosan felmért

**9. Függőleges kiterjedés:**

a./ Teljes függőleges kiterjedés: -25 m

b./ Magasság: 0 m

c./ Mélység: -25 m

d./ Az adat megbízhatósága: vázlatosan felmért

**10. Maximális horizontális kiterjedés: kb. 12 m****11. Befoglaló kőzet:**

a./ Kora: felső triász

b./ Típusa: mészkő

c./ Formáció: Dachsteini Mész-kő Formáció

## 12. Genetikai jellemzők:

a./ Szingenetikus: -

b./ Posztgenetikus:  
preformáló tényező: tektonika, rétegződés

c./ üregkialakító hatás:  
karsztvízszint alatti oldódás – inaktív – meghatározó  
leszálló szivárgó víz – inaktív és aktív – jelentős  
kifagyásos aprózódás – alárendelten a bejárati aknában

## 13. Jelleg:

1./ Térforma: többszintes, elágazó

2./ Lejtésviszonyok: változó

3./ Jellemző szelvénytípus: lapító, ellipszis, szabálytalan

## 14. Morfológiai elemek:

a./ Nagyformák: kürtő, akna, szálkőtalp foltokban

b./ Kisformák: -

c./ Befoglaló kőzetanyaghoz kapcsolódó elemek: kipreparálódott rétegfej

d./ Üledékkitöltés morfológiai elemei: egyéb kitöltési szint maradványa

## 15. Szervetlen kitöltés:

a./ Ásványkitöltés:  
függőcseppkő, szalmacseppkő, cseppkőlécs, cseppkőzászló, cseppkőlefolyás  
fennőtt romboéderes kalcit  
hidroxilapatit (vékony bekérgeződések)

b./ Törmelékes helyben keletkezett:  
omladék, közettörmelék, cseppkőtörmelék  
befoglaló kőzet oldási maradéka (vörös agyag)

c./ Törmelékes behordott:  
közettörmelék nagy mennyiségben a Bejárati aknában (a feltárás során eltávolítva)  
kvarckavics (nyomokban)

## 16. Szerves kitöltés:

a./ Talaj, humusz: nagy mennyiségben a Bejárati-aknában (a feltárás során eltávolítva)

b./ Növény - fosszilis: nincs

c./ Növény - recens:  
avar, növénytörmelék, alga, moha és magasabb rendű a Bejárati-akna falain

d./ Állat – fosszilis:  
madár, egyéb kisemlős, növényevő nagyemlős, ember (fiatal holocén, legfeljebb néhány ezeréves – a bronzkortól a középkorig terjedő időszakban kerülhettek a barlangba)

e./ Állat - recens: denevér – 1-2 egyed esetenkénti előfordulása

f./ Antropogén - fosszilis: cserép – 2 db töredék (korai bronzkor, Makó kultúra)

g./ Antropogén – recens (1918-ig): nincs

h./ Antropogén - recens, jelenkori: nincs

### 17. Csepegő vizek:

a./ Állandó: nincs

b./ Időszakos: erős, lokális (Bejárati-akna, Zászlós-kürtő)

### 18. Folyó vizek:

a./ Patak: nincs

b./ Forrás: nincs

c./ Víznyelő: nincs

d. Vízesés: nincs

e./ Szifon: nincs

### 19. Állóvizek:

a./ Állandó: nincs

b./ Időszakos. jelentősebb csapadék után a Zászlós-kürtő alján induló kuszodában

### 20. Karsztvízszint: nincs

### 21. Klimatikus összetevők:

a./ Hőmérséklet: az átlagosnál hűvösebb, a végponti szakaszban átlagosan 7,5 °C

b./ Páratartalom: érzékszervileg jellemzően száraz, időszakosan nedves

c./ CO<sub>2</sub>-tartalom: a téli időszakban nem érzékelhető, a nyári időszakban magas, már a Bejárati-akna 14 m-es mélységében eléri a 4,5 %-ot

d./ Légáramlás: a téli időszakban erős behúzó, a nyári időszakban nem érzékelhető

e./ Radon-aktivitás: a téli időszakban nem mutatható ki, a nyári időszakban a 15 kBqm<sup>-3</sup> értéket is eléri

**22. Tematikus feldolgozás:** ásványtan, klimatológia, őslénytan, régészet, kutatástörténet, térkép, fotó, kataszter, leírás

Barlangleltári szám: nincs

### 23. Megismerése:

a./ Felfedezés éve, szakaszossága:

- 1973-1991. között kisebb eredménytelen feltárási kísérletek (Kőbányai Barlangkutató és Hegymászó Szakosztály, Vértes László Karszt- és Barlangkutató Csoport, Tatabányai Barlangkutató Egyesület).

- 2003. őszétől a Gerecse Barlangkutató és Természetvédő Egyesület tárta fel a barlangot jelenlegi kiterjedéséig. A kutatás jelenleg is folyik.

b./ Felfedezője: a felfedezés éve és felfedezője nem ismert

c./ Első irodalmi említése: BATHÓ Norbert (1961): Előzetes beszámoló jelentés a Lokomotív Természetbarát Egyesület Vasutépítő osztálya barlangkutató csoportjának a Gerecse-hegység Lengyel-barlangjában végzett feltárási és kutató munkáiról. – Karszt- és barlangkutató Tájékoztató, 1961. május, p.8-11.

**24. A látogatás objektív feltételei:**

- 1./ Bejárat megközelíthetősége: gépkocsival, könnyű sétával
- 2./ A barlang járhatósága, felszerelésigénye: alapfelszereléssel, könnyű mászással  
(a Bejárat-aknában kapaszkodó - biztosító kötél használata javasolt)

**25. A látogatás szubjektív feltételei:** szabadon látogatható**26. Kiépítés:** nincs**27. Lezárás:** nincs**28. Épített műtárgy:** nincs**29. Vezetékes műtárgy:** nincs**30. Műszerek:** hőmérő, 3 db**31. Ideiglenes jellegű műtárgyak:**

6 m hosszúságú szögvas létra a Bejárat-aknában, 4 m hosszúságú laposvas létra a Fehér-aknában, továbbá 2 db fix nitt

**32. Jogi státusz:** a természetvédelemről szóló 1961. évi 18. sz. tvr. alapján védett**33. Adminisztratív státusz:**

a./ Illetékes természetvédelmi hatóság: Komárom-Esztergom megyei Kormányhivatal, Tatabányai Járási Hivatal

b./ Vagyonkezelő és címe: Magyar Államkincstár Rt. Komárom-Esztergom Megyei Igazgatósága (2800 Tatabánya, Fő tér 32.)

c./ Természetvédelmi kezelő és címe: Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság (1021 Budapest, Hűvösvölgyi u. 52.)

d./ Hasznosító, címe, engedély száma: nincs

e./ Kutató, címe, engedély száma: 2019. január 01. én nincs.

**34. Felszín státusza:**

a./ Védettség, jogszabály száma: Gerecsei Tájvédelmi Körzet - 15/1977. OTvH határozat

b./ Nem védett felszín korlátozásai: -

c./ Bejárat tulajdonjogi helyzete: állami tulajdonban, erdészeti kezelésben (Vértesi Erdészeti és Faipari Rt. 2800 Tatabánya, Dózsakert u. 63.)

d./ Gazdasági jelleg: erdő

**35. Veszélyeztető tényezők és mértékük:**

barlangjárás és feltáró kutatás (mérsékelten)  
erdőgazdálkodás (potenciálisan)

**36. Természetes állapot:**

1. Általános kép: kis mértékben változtatott
2. Ásványkiválások: gyakorlatilag érintetlen
3. Aljzat: részben mélyített, részben érintetlen

**37. Alapadatok:**

- a./ Jellege: kutatócsoport jelentése alapján + komplex állapotfelvevél alapján
- b./ Időpontja: 2005. április 16.
- c./ A felvételt készítette: Juhász Márton, 2018.12.31. Polacsek Zsolt

**38. Kapcsolódó dokumentumok:** leírás, helyszínrajz, fotók**39. Megjegyzések, javaslatok:**

- 1./ A barlang felvétele a csak engedéllyel látogatható barlangok körébe.
- 2./ A Bejárati-akna alga- és mohavegetációjának részletes vizsgálata.
- 3./ A barlang klímarendszerének részletes vizsgálata.
- 4./ **A barlang térképi és fotódokumentációjának elkészítése.**

**40. A barlang leírása:**

A Lengyel-szakadék a Tatabánya város külterületén emelkedő Kő-hegy fennsíkjának K-DK-i részterületén nyílik, a fokozottan védett Lengyel-barlang bejáratától délre kb. 30 m-re, kb. 300 m tszf. magasságban. A 7-8 m hosszú, 3-5 m széles zsombolyszerű beszakadás a tágas szelvényű, közel függőleges irányú *Bejárati-aknát* tárja fel, mely 17,5 m mélységben szálkő-talppal vakon végződik. Az akna ÉK-i oldalában 13,5 m mélységben kis ablak nyílik, mely a kb. 7 m mélységű *Fehér-akna* tetejére vezet. Az akna talpáról két irányba is indul további járat. Az egyik felfelé halad és néhány méter után járhatatlanná szűkül. A másik egy zezgugos irányú, kisebb letörésekkel lépcsőzetesen lefelé vezető járat. Ez 5-6 m után egy kisebb terembe torkollik, melyből a 7,5 m magasságú, 6 m hosszú vízszintes felső járattal is rendelkező *Zászlós-kürtő* nyílik. A legmélyebb ponton egy szűk kuszoda indul, ami jelenleg kb. 15 m hosszúságban ismert. A vázlatos felmérés szerint a barlang pillanatnyi vertikális kiterjedése 25 m (+0 m, -25 m), horizontális kiterjedése kb. 12 m, járatainak összhosszúsága 62,5 m.

A barlang felső triász vastagpados dachsteini mészkőben alakult ki. A felső szakasz (Bejárati-akna, Fehér-akna) egy erőteljes ÉNy-DK irányú törésvonalra illeszkedik, az alsóbb járatok irányítottágát viszont már több kisebb haránttörés és a rétegződés is befolyásolja. Mindez, valamint a jellegzetes oldásformák alapján a barlang a freatikus zónában jött létre. A Bejárati-akna felharapódzással, illetve beomlással érte el a felszínt. Felső része ezt követően kifagyásos aprózódással is tágult.

A Bejárati-akna kitöltését a beomlásból származó nagytömbös, nemritkán az 1,5-3 m<sup>3</sup>-es nagyságot is elérő omladék és a vegyes méretű, javarészt kifagyásos-aprózódásos eredetű kőzettörmelék, valamint a bemosódással bekerült nagymennyiségű humusz és erdei talaj rétegzetlen keveréke alkotta. Ebből az anyagból a szórványosan előforduló kvarckavics és cseppkőkéreg-törmelék mellett sok gerinces csontmaradvány és két darab kerámiatöredék is előkerült. A csontmaradványok dr. Kordos László (MÁFI Országos Földtani Múzeum) meghatározása szerint fiatal holocén korúak, legfeljebb néhány ezer éve – a bronzkortól a középkorig terjedő időszakban – kerülhettek a barlangba. A cserepek Kisné Cseh Julianna (tatai Kuny Domokos Múzeum) szerint a korai bronzkorból, a Makó kultúra időszakából származnak. A Bejárati-akna alján, a Fehér-akna alján nyíló mellékjáratban és a Zászlós-kürtő alján kisebb foltokban helyben keletkezett – részben helyben áthalmazott – vörös agyag is előfordul.

A barlang ásványkiválásokban viszonylag szegény. A Fehér-akna falait kisebb foltokban cseppköleflyások, kis szalmacseppkövek, függőcseppkövek és farkasfogas cseppkőlécek díszítik, a Zászlós-kürtő felső részében a függőcseppkövek mellett egy szép cseppkőzászló is látható. A Bejárati-akna falain és az akna kitöltésében lévő kőzettörmeléken nyomokban előforduló barnás-feketés színű vékony bekérgeződés az ELTE Ásványtani Tanszékén elvégzett röntgen pordiffrakciós vizsgálat szerint hidroxilapatitnak bizonyult.

A barlangban folyóvíz, állandó jellegű állóvíz vagy állandó csepegés nincs, viszont a nagyobb esők és a hóolvadás után a Bejárati-aknában és a Zászlós-kürtőben erős csepegések, helyenként csorgások figyelhetők meg. Ilyenkor a Zászlós-kürtő aljából nyíló kuszoda talpát több méter hosszban 5-10 cm mélységű pocsolya borítja.

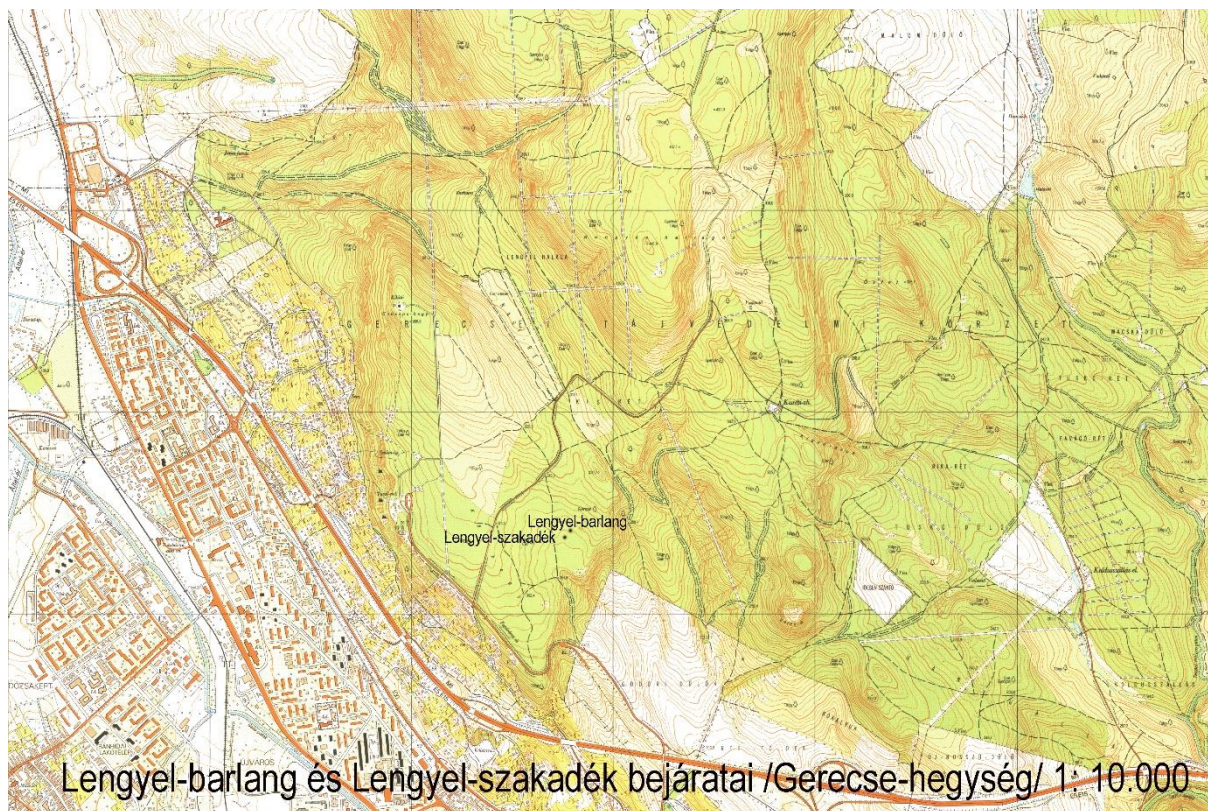
Az eddigi megfigyelések és mérések szerint a barlang klímájában a nyári és a téli időszak között rendkívül éles különbség mutatkozik. A nyári időszakban légáramlás nem érzékelhető, a levegő CO<sub>2</sub> tartalma magas, már a Bejárati-akna 14 m-es mélységében is eléri a 4,5 %-ot. A radon aktivitáskoncentráció értéke ilyenkor 15 kBqm<sup>-3</sup> körül mozog. Mindez jól illeszthető a közeli Lengyel-barlangban korábban végzett vizsgálatok eredményeihez. A téli időszakban igen erős befelé húzó légáramlás érzékelhető, melynek eredményeként a barlang levegője kitisztul, a CO<sub>2</sub> tartalom és a radon aktivitáskoncentráció értéke gyakorlatilag nullára csökken. (A radon vizsgálatokat az MTA Atomki Radon Csoportja végezte.)

A Lengyel-szakadék eredeti (megbontás előtti) beszakadásának falait igen gazdag alga és mohabevonat borítja. Figyelemre méltó és feltétlenül részletesebb vizsgálatokat igényel a vegetáció gyors előrenyomulása, hiszen a Bejárati-akna feltárását követően egy évvel az algásodás már 10-12 m-es mélységben is megfigyelhető volt. A barlang élővilága egyébként szegényes, csak a denevérek (kis patkósdenevér és közönséges denevér) 1-2 egyede használja alkalmi szálláshelyként.

A Lengyel-szakadék bizonyára régóta ismert, de első irodalmi említése csak 1961-ből származik Bathó Norbertnek, a Lokomotív Természetbarát Egyesület Vasútépítő Osztálya barlangkutató csoportja vezetőjének tollából. A beszakadásban 1973-1991. között kisebb feltárási munkákat végzett a Kőbányai Barlangkutató és Hegymászó Szakosztály, a Vértes László Karszt- és Barlangkutató Csoport és a Tatabányai Barlangkutató Egyesület is. Ezek a feltárási kísérletek a beszakadás alján lévő nagy kőtömbök szétdarabolásához szükséges technikai eszközök hiánya miatt eredménytelenül zárultak. 1991-ben a Tatabányai Barlangkutató Egyesület elkészítette a barlang akkori állapotát rögzítő térképét is. 2003. őszétől a Gerecse Barlangkutató és Természetvédő Egyesület folytatott kutatást a barlangban. A tatabányai kutatók a Bejárati-akna kitöltésének teljes szelvényű kibontása után 2004. január 18-án jutottak be a már légtér Fehér-aknába, majd további kisebb bontásokkal tárták fel a barlangot ma ismert kiterjedéséig. A feltáró munka jelenleg nem folyik.

A barlang alapfelszereléssel, könnyű mászással bejárható. A Bejárati-aknában létra nincs, a Fehér-aknában egy 6 m hosszú rozsdamentes létra segíti a közlekedést. A Bejárati-aknában kapaszkodó-biztosító köté (20 m) használata javasolt. A barlang jelenleg szabadon látogatható, de besorolása a **csak engedéllyel látogatható barlangok körébe feltétlenül indokolt.**





133. kép Létra az (egykor) Fehér-aknában 2015.



134. kép Lengyel-szakadék bejárata 2015.

**BARLANG NYILVÁNTARTÓLAP**

Március-barlang

- 1. Kataszteri szám:** 4610/59  
**2. Név:** **Március-barlang**  
**3. Szinonima:** Nem ismert  
**4. Megye:** Komárom-Esztergom  
**5. Település:** Tatabánya  
**6. Tájegység:** Gerecse-hegység

**7. Bejárati adatok:**

a./ Azonosítás: A dél-gerecsei Kő-hegy keleti szegélyén a Lengyel-szakadéktól keleti irányba kb. 15 m.-re nyílik.

b./ Koordináták: x 602768 y 249285 z 301

c./ Helyrajzi szám: 21369

d./ Környezeti jelleg - tágabb környezet: sík terepen, erdőben

e./ Környezeti jelleg - közvetlen környezet: jelentéktelen karsztos mélyedésben

f./ Szélesség: 1 m magasság: 0 m

g./ Jellege: bontott

h./ Alakja: hasadék jellegű, szabálytalan

i./ Tengelyirány: erősen lejt

**8. Hossz: kb.20 m**

Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

**9. Függőleges kiterjedés (a főbejárathoz képest): -15 m**

b./ Magasság: 0 m c./ Mélység: 15 m

d./ Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

**10. Maximális horizontális kiterjedés: 4 m****11. Befoglaló kőzet**

a./ Kora: felső-triász

b./ Típusa: mészkő

c./ Formáció: Dachsteini Mészkő Formáció

**12. Genetikai jellemzők**

a./ Szingenetikus: -

b./ Posztgenetikus:

preformáló tényező: tektonika

c./ üregkialakító hatás: hasadék mentén leszivárgó víz, illetve kifagyásos aprózódás

a végpont zónájában oldódás.

### 13. Jelleg

35. Térforma: egyszerű hasadék  
 36. Lejtésviszonyok: erősen lejtő  
 37. Jellemző szelvénytípus: szabálytalan

### 14. Morfológiai elemek:

a./ Nagyformák: nem ismert

b./ Kisformák: gyengén fejlett ujjbegykarr – szerű formák elhanyagolható mennyiségben a falon, elmosódott oldott üstök a mélypont körül.

c./ Befoglaló kőzetanyaghoz kapcsolódó elemek: nem ismert

d./ Üledékkitöltés morfológiai elemei: nem ismert

### 15. Szervetlen kitöltés

a./ Ásványkitöltés: kezdetleges meszes kiválások a barlang keleti falán

b./ Törmelékes helyben keletkezett: nem ismert

c./ Törmelékes behordott: erdei talaj

### 16. Szerves kitöltés

a./ Talaj, humusz: a barlang aljzatában kis mennyiségben ismert

b./ Növény - fosszilis: nem ismert

c./ Növény - recens: nem ismert

d./ Állat – fosszilis(korral): nem ismert

e./ Állat - recens: rovarok

f./ Antropogén - fosszilis: nem ismert

g./ Antropogén – recens (1918-ig): nem ismert

h./ Antropogén - recens, jelenkori: nem ismert

17. Csepegő vizek: nem ismert (időszakosan változó)

### 18. Folyó vizek

a./ Patak: nem ismert

b./ Forrás: nem ismert

c./ Víznyelő: nem ismert

d. Vizesés: nem ismert

e./ Szifon: nem ismert

19. Állóvizek: nem ismert

20. Karsztvízszint: nem ismert

21. Klimatikus összetevők: nem ismert (a barlang méretéből és jellegéből adódóan a felszíni viszonyok érvényesülnek)

**22. Tematikus feldolgozás:** nem ismert

Barlangleltári szám: nincs

**23. Megismerése:**

- a./ Felfedezés éve, szakaszossága: 1991.  
 b./ Felfedezője: Tatabányai Barlangkutató Egyesület 1991  
 c./ Első irodalmi említése: nem ismert

**24. A látogatás objektív feltételei:**

19. Bejárat megközelíthetősége: gyalogösvényen, majd erdőben  
 20. A barlang járhatósága, felszerelésigénye: alapfelszereléssel járható

**25. A látogatás szubjektív feltételei:** szabadon látogatható**26. Kiépítés célja, éve:** nincs kiépítve**27. Lezárás:** nincs lezárva**28. Épített műtárgyak:** nincs**29. Vezetékes műtárgyak:** nincs**30. Műszerek:** nincs**31. Ideiglenes jellegű műtárgyak:** nincs**32. Jogi státusz:** az 1961. évi 18. sz. tvr. alapján védett**33. Adminisztratív státusz**

a./ Illetékes természetvédelmi hatóság: Komárom-Esztergom Megyei  
 Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal.

b./ vagyonkezelő és címe: Magyar Államkincstár Rt.  
 Komárom – Esztergom megyei Iroda

d./ hasznosító, címe, engedély száma: nincs

**34. Felszín státusza**

c./ Védettség, jogszabály száma: Gerecsei Tájvédelmi Körzet – 15/1977. sz. OTvH hat.

d./ Nem védett felszín korlátozásai: nincs

f./ Bejárat tulajdonjogi helyzete: állami tulajdon erdészeti kezelésben  
 (Vértési Erdészeti és Faipari Rt. –  
 2800 Tatabánya, Dózsakert u. 63.)

g./ Gazdasági jelleg: erdő

**35. Veszélyeztető tényezők és mértékük:** nem ismert**36. Természetes állapot:**

1. Általános kép: erősen bolygatott, csaknem teljesen bontott.  
 2. Ásványkiválások: nem ismert  
 3. Aljzat: bolygatott

**37. Alapadatok**

- a./ Jellege: kataszteri alapadatfelvétel alapján  
 b./ Időpontja: 2005. 01. 20. és 2018.12.31.  
 c./ A felvételt készítette: Polacsek Zsolt

**38. c./ Kapcsolódó dokumentumok:** leírás, bejárat fotó

**39. Megjegyzések, javaslatok:** A barlangról jelenleg fotókkal egyáltalán nem rendelkezünk, ezt célszerű lenne pótolni.

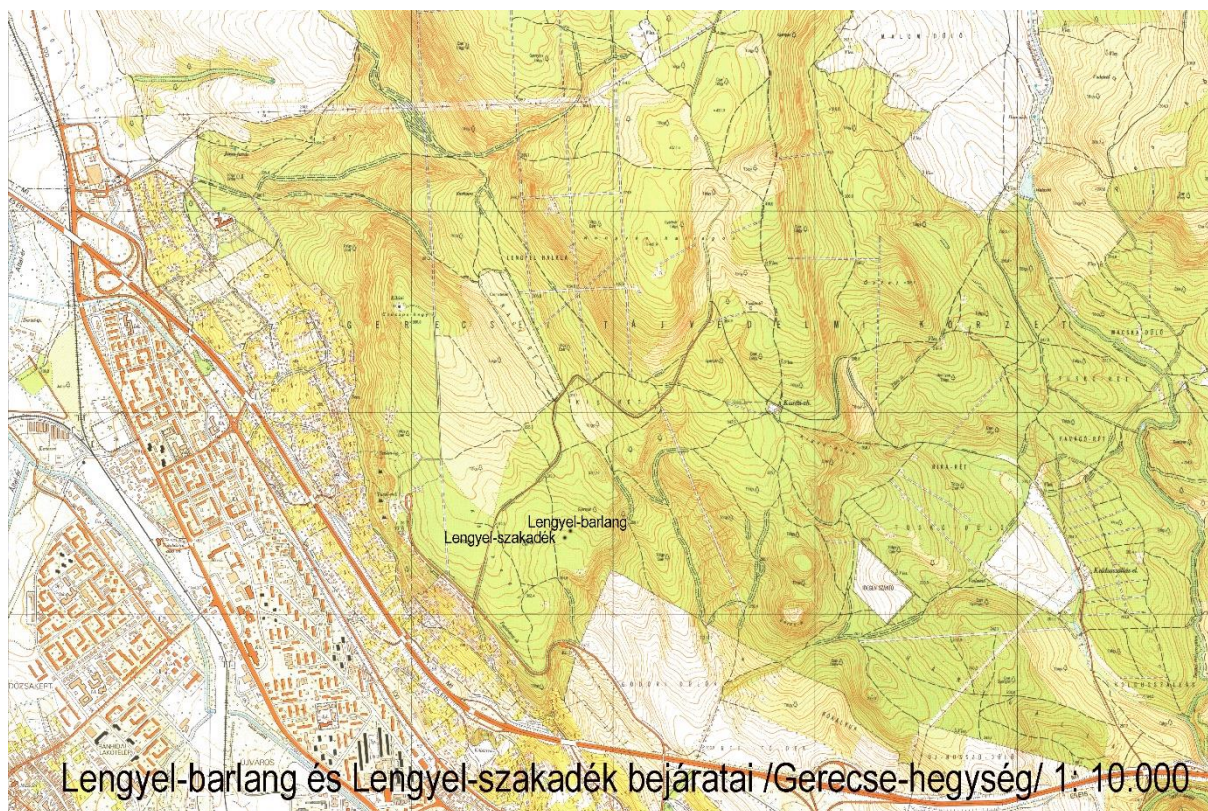
#### **40. A barlang leírása:**

A Március-barlang a Gerecse – hegység déli részén nyílik a Kő-hegy keleti szegélyén a Lengyel-szakadéktól 15 m.-re. Feltárását 1990-91.-ben a Tatabányai Barlangkutató Egyesület tagjai, majd 2007-2010 között a Gerecse Természetvédő és Barlangkutató Egyesület tagjai végezték.

Bejárata szabálytalan keresztmetszetű, hasadékszerű, bontott nyílás, melyet egy kisméretű 2 méter átmérőjű mélyedés rejt. A barlang felső-triász korú dachsteini mészkőben keletkezett feltehetően egy hasadék mentén kialakult felharapódzásnak köszönhetően. A barlang járat keresztmetszete arra enged következtetni, hogy kialakulásában a szivárgó vizek is részt vettek. A bejárat közelében kisebb korróziós oldási nyomok, ujjbegykarrok tanulmányozhatók. A barlang kb.-15 méter mélyen elhelyezkedő mélypontján elmosódott, fejletlen oldás formák tanulmányozhatók, melyek a közeli Lengyel-barlanggal azonos genetikára utalhatnak. A teljes egészében bontott, tulajdonképpen egyetlen, a középső részen megtört esésű aknából álló barlang hosszát 20 méterben adhatjuk meg. Bejáratának szélessége 1 méter. Az adatfelvétel idején az üreg kitöltése kevés kőzettörmeléből állt, a jelenlegi járattalp kevés föld és omladék.

A barlangban jelentősebb életnyomokat nem észleltünk, eltekintve néhány rovarról, főleg szúnyogoktól és pókoktól.

Az üreg bejárása alapfelszerelés nélkül lehetséges, bár egy kapaszkodókötelet célszerű az alsó aknátágra beszerelni.



135. kép A Március-barlang bejárata 2015-ben.

**BARLANG NYILVÁNTARTÓLAP**

Nyári-barlang

- 1. Kataszteri szám:** 4630/24
- 2. Név:** **Nyári-barlang**
- 3. Szinonima:** Lengyel-barlang 3. sz. aknája (bizonytalan, hogy ezt a helyet, vagy a közelben található Meszes-gödröt hívták-e így a korábbi kutatók.)
- 4. Megye:** Komárom-Esztergom
- 5. Település:** Tatabánya
- 6. Tájegység:** Gerecse-hegység
- 7. Bejárati adatok:**

a./ Azonosítás: A gerecsei Kő-hegy platójának keleti szélén a Lengyel-barlangtól délkeleti irányban kb. 150 m.-re nyílik egy kis völgyfőben.

b./ Koordináták: pontos adat nem ismert

c./ Helyrajzi szám:

d./ Környezeti jelleg - tágabb környezet: fennsíkon

e./ Környezeti jelleg - közvetlen környezet: karsztos mélyedésben

f./ Szélesség: 1 m                      magasság: 0.6 m

g./ Jellege: bontott

h./ Alakja: szabálytalan alakú

i./ Tengelyirány: horizontális

**8. Hossz: 10m**

Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

**9. Függőleges kiterjedés (a főbejáráthoz képest): -7 m**

b./ Magasság: 0 m                      c./ Mélység: -7 m

d./ Az adat megbízhatósága: részletesen felmért

**10. Maximális horizontális kiterjedés: 5 m****11. Befoglaló kőzet**

a./ Kora: felső-triász

b./ Típusa: mészkő

c./ Formáció: Dachsteini Mészkő Formáció

**12. Genetikai jellemzők**

a./ Szingenetikus: -

b./ Posztgenetikus: preformáló tényező: tektonika



c./ üregkialakító hatás: tektonikus hasadék mentén omlásban, a leszivárgó vizek oldó hatására jött létre.

### 13. Jelleg

38. Térforma: egyszerű hasadék  
 39. Lejtésviszonyok: lejtős  
 40. Jellemző szelvénytípus: nem jellemző

### 41. 14. Morfológiai elemek:

- a./ Nagyformák: nem ismert  
 b./ Kisformák: nem ismert  
 c./ Befoglaló kőzetanyaghoz kapcsolódó elemek: nem ismert  
 d./ Üledékkitöltés morfológiai elemei: nem ismert

### 15. Szervetlen kitöltés

- a./ Ásványkitöltés: kezdetleges meszes kiválások a barlang falán elszórtan  
 b./ Törmelékes helyben keletkezett: omladék, kőtörmelék  
 c./ Törmelékes behordott: kevés erdei talaj

### 16. Szerves kitöltés

- a./ Talaj, humusz: a barlang aljzatában kis mennyiségben ismert  
 b./ Növény - fosszilis: nem ismert  
 c./ Növény - recens: nem ismert  
 d./ Állat – fosszilis(korral): nem ismert  
 e./ Állat - recens: nem ismert.  
 f./ Antropogén - fosszilis: nem ismert  
 g./ Antropogén – recens (1918-ig): nem ismert  
 h./ Antropogén - recens, jelenkori: nem ismert

17. Csepegő vizek: nem ismert (időszakosan valószínű)

### 18. Folyó vizek

- a./ Patak: nem ismert  
 b./ Forrás: nem ismert  
 c./ Víznyelő: nem ismert  
 d. Vizesés: nem ismert  
 e./ Szifon: nem ismert

19. Állóvizek: nem ismert

20. Karsztvízszint: nem ismert

21. Klimatikus összetevők: nem ismert (a barlang méretéből és jellegéből adódóan a felszíni viszonyok érvényesülnek)

**22. Tematikus feldolgozás:** nem ismert

Barlangleltári szám: nincs

**23. Megismerése:**

- a./ Felfedezés éve, szakaszossága: 1963  
 b./ Felfedezője: Vasútépítő Törekvés Barlangkutató Csoport  
 c./ Első irodalmi említése: Magyarország barlangjai. Kordos 1982

**24. A látogatás objektív feltételei:**

21. Bejárat megközelíthetősége: erdészeti úton  
 22. A barlang járhatósága, felszerelésigénye: alapfelszerelés nélkül járható, lámpa szükséges

**25. A látogatás szubjektív feltételei:** szabadon látogatható

**26. Kiépítés célja, éve:** nincs kiépítve

**27. Lezárás:** nincs lezárva

**28. Épített műtárgyak:** nincs

**29. Vezetékes műtárgyak:** nincs

**30. Műszerek:** nincs

**31. Ideiglenes jellegű műtárgyak:** nincs

**32. Jogi státusz:** az 1961. évi 18. tvr. alapján védett

**33. Adminisztratív státusz**

- a./ Illetékes természetvédelmi hatóság: Komárom-Esztergom megyei  
 Kormányhivatal, Tatabányai Járási Hivatal  
 b./ vagyonkezelő és címe: Magyar Államkincstár Rt.  
 Komárom – Esztergom megyei Iroda  
 d./ hasznosító, címe, engedély száma: nincs

**34. Felszín státusza**

- c./ Védettség, jogszabály száma: Gerecsei Tájvédelmi Körzet – 15/1977. sz. OTvH hat.  
 d./ Nem védett felszín korlátozásai: nincs  
 f./ Bejárat tulajdonjogi helyzete: állami tulajdon erdészeti kezelésben  
 (Vértesi Erdészeti és Faipari Rt. – 2800 Tatabánya, Dózsakert u. 63.)  
 g./ Gazdasági jelleg: erdő

**35. Veszélyeztető tényezők és mértékük:** nem ismert

**36. Természetes állapot:**

1. Általános kép: bontott részben áthalmozott  
 2. Ásványkiválások: nem ismert  
 3. Aljzat: kissé szennyezett

**37. Alapadatok**

- a./ Jellege: kataszteri alapadatfelvétel alapján  
 b./ Időpontja: 2004. 10. 20. és 2018.12.31

c./ A felvételt készítette: Polacsek Zsolt

**38. c./ Kapcsolódó dokumentumok:** leírás, 1:100 barlang térkép, bejárati fotó (2004)

**39. Megjegyzések, javaslatok:** nincs

**40. A barlang leírása:**

A Nyári-barlang a Gerecse – hegység déli részén a Kő-hegy platójának keleti szélén a Lengyel-barlangtól keleti irányban kb. 150 m.-re nyílik. GPS bemérése megtörtént.

A barlangot 1963-ban a budapesti Vasútépítő Törekvés barlangkutatói ásták ki, állítólag -8 m mélységig, később 2008-10 körül a Gerecse Természetvédő és Barlangkutató Egyesület is végzett benne kutatómunkát. A barlang jelenlegi mélysége. kb. 7 méter, hossza 10 méter. Kialakulását egy körülbelül kelet-nyugati irányú törésnek köszönhetjük, mely mentén a vízszivárgás következtében alakult ki a jelenlegi, átlagosan 1 méter szélességű hasadék. Formakincs és képződményei szegényesek, néhány cseppkő bekéregzésen kívül jelentéktelennek is mondható.

Ott jártunkkor a barlang aljzata nedvesnek, sárosnak bizonyult, valószínűleg ez az állapot állandónak tekinthető.

A barlangban jelentősebb életnyomokat nem észleltünk, eltekintve néhány rovarról, főleg szúnyogoktól és pókoktól. Az üreg bejárása alapfelszereléssel lehetséges.