

SZIKKTI Barlangkutató Csoport

e-mail: szikktise@freemail.hu

Kutatásvezető: Bognár Csaba (kut.vez. ig. sz.: 236)

e-mail: bognar.csaba110@gmail.hu

ERKEZETT	
DUNA-IPOLY NEMZETI PARK IG.	
Érkezett:	2018 FEBR 08.
Érk. azonosító:	1086

Duna Ipoly Nemzeti Park

igazgatósága

1525. Bp. Pf: 86

Jelentés a Tábor-hegyi-barlangban (Ny.sz.4763-4) 2017-ben végzett kutatási tevékenységről

DUNA-IPOLY NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG	
Budapest	
Iktatási időpontja:	2018 FEBR 08.
Mellékletek:	
Iktatókönyv sorszáma:	alszáma: 1136/2018
Előirat száma:	1232/2017
Ügyintéző:	Bonsák S.

K. J.

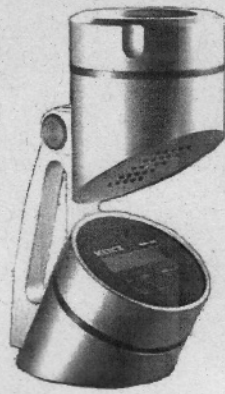
A 2017-es évben folytattuk a barlang előtti terepszakasztakarítását, a szemét szedését Balló György kutatótársunk felügyelete mellett.

Feltáró kutatás

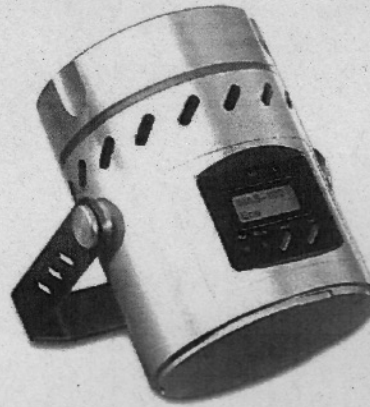
A barlang feltáró kutatása a törmelék nehéz deponálási lehetősége sajnos lassan halad. A barlangból az eddig felhalmozott szemetet, törmeléket (beton kerítés-és pad darabok, kommunális szemét, stb.) nagyjából kihordtuk, de sajnos - ha kisebb mennyiségben is, - de mindig újratermelődik. A barlangból kiszállított kőtörmeléket - az erdészettel egyeztetve - a barlanghoz vezető turistaút javítására használtuk.

Mikrobiológia

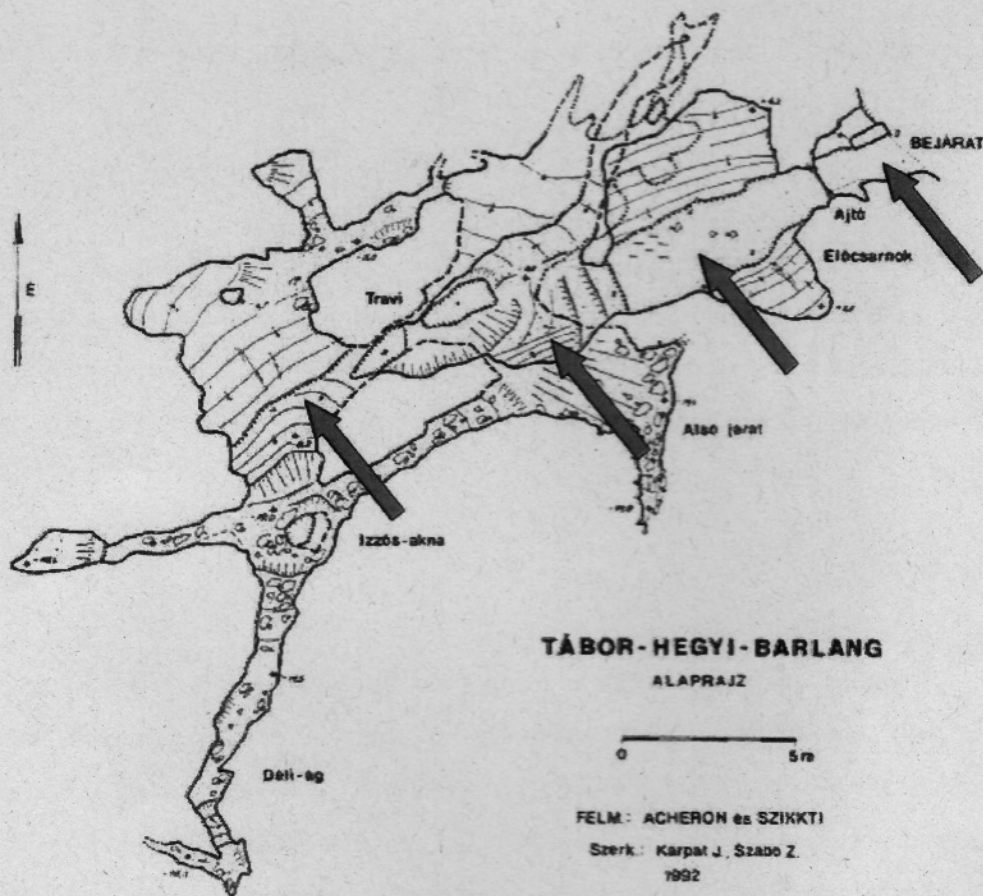
A 2017-es évben 4 leszállás alkalmával történt levegőből bakteriológiai és mikológiai mintavétel, melyek során 100-100 liter levegőt vettünk Véres-agar-és Bengálrózsa-agar felületére kb. fej magasságban MERCK MASS-100-as levegőmintavevő berendezéssel, majd MERCK MASS-100-Eco mintavevő berendezéssel. A Véres-agar lemezeket 24 órán át szobahőmérsékleten, majd egy éjszakán át 37°C-on, ezután további tizennégy napig ismételt szobahőmérsékleten incubáltuk. A Bengálrózsa-agar lemezeket 10 napon át szobahőmérsékleten tenyésztettük.



1.kép: MERCK MASS-100-as levegőmintavevő



2. kép: MERCK MASS-100-Eco mintavevő



1. ábra: A mikrobiológiai mintavételi pontok.

Eredmények:

A bakteriológiai mintavételek eredményeit az 1. táblázat, a mikológiai mintavételek eredményeit a 2. táblázat tartalmazza

1. táblázat: A bakteriológiai mintavételek eredményei

Mintavétel ideje	1. mintavételi pont CFU*/100 l levegő	2. mintavételi pont CFU*/100 l levegő	3. mintavételi pont CFU*/100 l levegő	4. mintavételi pont CFU*/100 l levegő
2017. május	22	29	32	35
2017. június	41	39	36	35
2017. augusztus	45	45	39	37
2017. szeptember	22	18	16	23

* CFU (Colony Forming Unit)= Telepképző egység

2. táblázat: A mikológiai mintavételek eredményei

Mintavétel ideje	1. mintavételi pont CFU*/100 l levegő	2. mintavételi pont CFU*/100 l levegő	3. mintavételi pont CFU*/100 l levegő	4. mintavételi pont CFU*/100 l levegő
2017. május	9	9	4	8
2017. június	26	12	38	14
2017. augusztus	55	45	29	39
2017. szeptember	17	18	22	23

* CFU (Colony Forming Unit)= Telepképző egység

Értékelés:

A baktérium-szám a májusi mintavételkor volt a legalacsonyabb, nagyságrendileg minden mintavételi ponton egyforma, és viszonylag alacsony volt, akárcsak az előző években. A legmagasabb baktérium- és gomba számot ez évben augusztus hónapban kaptunk. Ezen évben is a barlang belső részein kaptuk, a legalacsonyabb gombaelem-szám értékeket, bár ezek némileg magasabbak voltak az előző évihez képest.

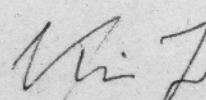
A domináns baktériumok a *Bacillus*, *Micrococcus* és a *Corynebacterium* genusokba tartoztak. A gombák identifikálása még folyamatban van.

További tervek:

- Szemétkiszállítás
- Járatbővítés folytatása a Lira felé

Budapest, 2018. 02. 05.


Bogár Csaba
kutatásvezető


Kiss Jenő
elnök
SZIKKTI SE



SZIKKTI Barlangkutató Csoport
e-mail: szikktise@freemail.hu
Kutatásvezető: Bognár Csaba (kut. vez. ig. sz.: 236)-
e-mail: bognar.csaba110@gmail.hu

ERKEZETI	
Érkezett:	2018 FEBR 08.
Érk. azonosító:	1087

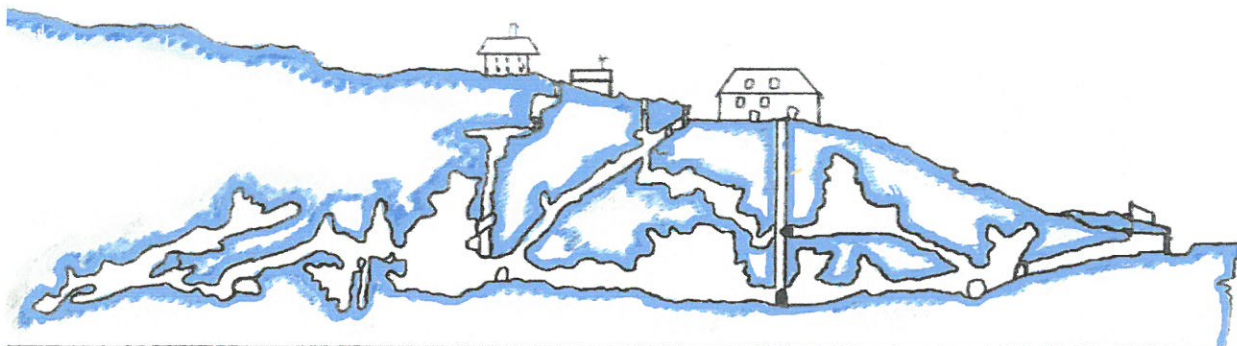
Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság
1525. Bp. Pf. 86

DUNA-IPOLY NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG Budapest	
Iktatási időpontja:	Melábrólak:
2018 FEBR 08.	
alszáma:	1137/2018
Előirat száma:	Ugyintéző:
1234/2017	Bonsák J.

Jelentés a Szemlő-hegyi-barlangban (Ny. sz.:4762-3) 2017-ben végzett kutatási tevékenységről

Kutatási tevékenységünk főiránya továbbra is a barlangban működő barlangterápia eredményességének biztosítása, javítása, a barlang tisztaságának, klímájának, levegője higiénés állapotának, kiváló gyógyhatásának megőrzése, tanulmányozása.

Mivel a Szemlő-hegyi-barlang egy szakaszán légzőszervi terápia folyik, és ezen szakasz a 4/1999. (XII. 25.) EüM rendelet alapján gyógybarlanggá lett minősítve, ezért a barlang klímáját és higiénés-mikrobiológiai állapotát 2017-ben is, az előző évekhez hasonlóan, folyamatosan vizsgáltuk. A Szent János Kórház Kórház-higiénés Osztálya felé is rendszeresen adtunk mikrobiológiai vizsgálati eredményeket.



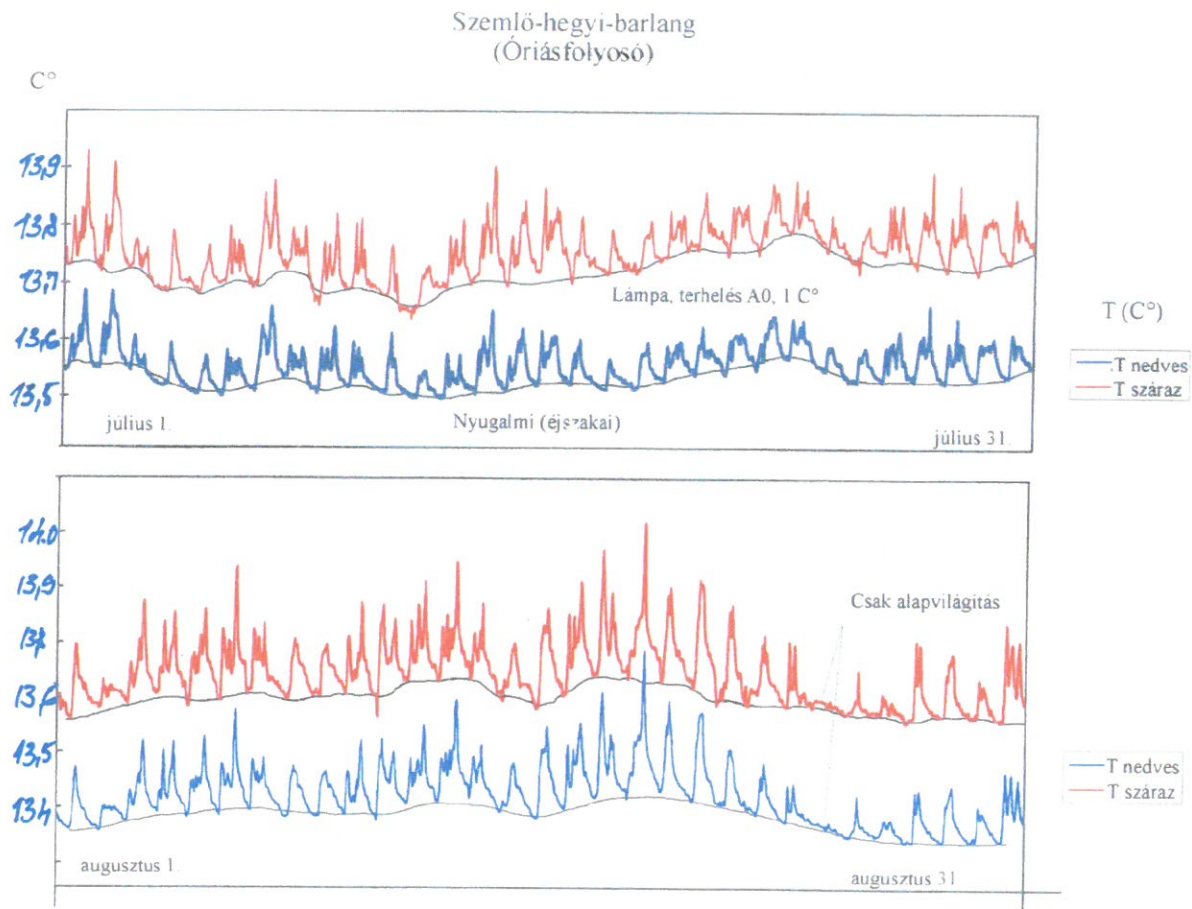
1. ábra: A Szemlő-hegyi-barlang oldalnézeti metszetrajza.

A 2017-es évben is - az előző évek gyakorlatát folytatva - elsősorban a terápiához kapcsolódó klimatológiai és mikrobiológiai vizsgálatokat végeztünk.

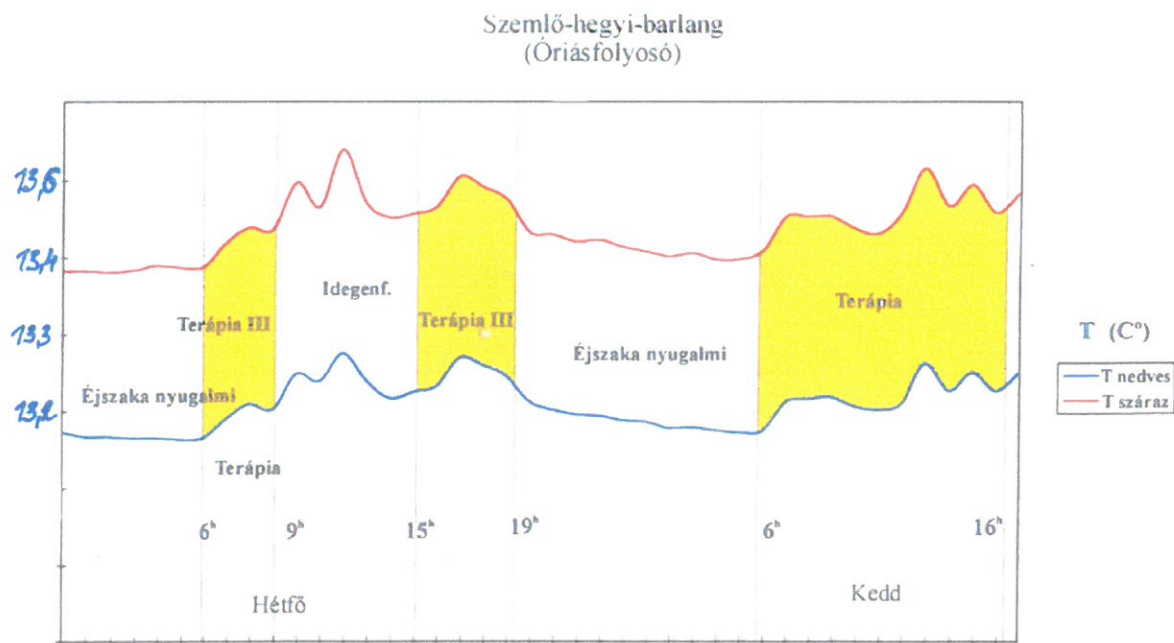
1. klímamérések

A digitális memóriarögzítővel ellátott, folyamatos mérőműszerek kiértékelését számítógéppel végezzük. Az eddigi vizsgálatokból megállapítható, hogy a barlang átlaghőmérséklete $13,6^{\circ}\text{C}$. A kiegyenlített állapot 2017-ben is stabil volt. Atszellőzése továbbra is mély rétegekkel való kapcsolata révén jó, és a Ferencvárosi-terem felé intenzív. Téli behúzó (Lejtakna) levegő rövidre zárt. Az Egyetemi belső kürtőn a Padlás irányából az Oriás-folyosó kijáratánál távozik, így a barlang többi része védett.

Az Oriásfolyosó hőmérsékletének alakulása 2017-ben megegyezett a 2016-os éviével, mint azt a 2. és a 3. ábra mutatja.



2. ábra. AZ ÓRIÁSFOYOSÓ HOMERSEKLETENEK ALAKULÁSA



3. ábra. AZ ÓRIÁSFOYOSÓ HOMERSEKLETENEK ALAKULÁSA NYUGALMI ÉS TERÁPIÁS IDŐSZAKOKBAN

A hőmérsékleten is az előző évihez megegyezők voltak.

Sem a CO₂, sem a Radon koncentráció értékeiben nem volt lényeges eltérés az előző évihez képest. Ezen értékekben – az előző évitől eltérő – ingadozását nem tapasztaltuk.

A tavalyi évi méréseknek megfelelően idén is a hőmérséklet mérést a Ferencvárosi teremben Óriás folyosón, Agyagosban Sárga felső járataiban folyamatos digitális mérőeszközzel végeztük. Hetente a terápiás helyeken higanyos hőmérővel ellenőriztük. A radon méréseket a Debreceni Atomki kiértékeléséhez havonta végezzük, a mikrobiológiai mintavételt havonta végezzük.

4. ábra: A Szemio-negyri-barlang egyszerűsített termodeje a Gyöngyös-szakasszal 2017-es átlaghőmérsékletekkel.

A mikrobiológiai vizsgálatokat tárgyévben is ütköztetési módszerrel. MERCK MASS 100-a levegőmintavevő berendezéssel, majd májustól , MERCK MASS 100-Eco mintavevő berendezéssel végeztük. A Mintavételezés során 100-100 liter levegőt ütköztettünk Véres-agar felszínnek. Az így exponált lemezeket 24 óráig szobahőmérsékleten, majd 20 óra hosszat 36°C-on, s végül további 14 napig ismét szobahőmérsékleten incubáltuk.



1. kép: MASS 100-as,

ASS 100-Eco mintacev

véres-agar tenyészet

Tárgyévben 9 leszállás alkalmával végeztünk mikrobiológiai vizsgálatokat, melyek értékeit az alábbi táblázat tartalmazza.

1. táblázat

Mintavétel	1. mintavételi pont Rendelő CFU*/100 l	2. mintavételi pont Purgatórium CFU/100 l	3. mintavételi pont Óriás folyosó, lépcső teteje CFU/100 l	4. mintavételi pont Létra alja CFU/100 l
2017. február	8	3	9	10
2017. március	9	1	4	4
2017. április	17	5	12	14
2017. május	13	7	11	5
2017. augusztus	19	1	1	4
2017. szeptember	11	0	11	11
2017. október	14	1	11	9
2017. november	14	0	2	5
2017. december	9	0	0	9

CFU (Colony Forming Unit)= Telepképző egység

Mint az 1. táblázatból is kitűnik, a legmagasabb értékeket a rendelőben kaptuk, akár csak az előző években, bár a szokványos beltéri értékeknél (< 50 CFU / 100 liter levegő) **soha** nem volt magasabb, és eddigi vizsgálataink során a 2014-es évben kaptuk a legkevesebb telepszámot minden mintavételi ponton. Mint az előző években, úgy most is a purgatórium volt a legtisztább, szinte már baktérium-mentes levegővel. Folytattuk a molekuláris biológiai vizsgálatokat, melynek keretében agyagmintákat gyűjtöttünk. 2017-ban 31 mintából végeztünk nukleinsav (DNS) kivonást. Az eddig összegyűjtött nukleinsav-minták molekuláris-biológiai vizsgálatát – terveink szerint – 2018 szeptemberében kezdjük meg a Pécsi Tudományegyetem

- eddig kitenyésztett baktériumok zöme – mint eddig mindig - a *Micrococcus* és a *Bacillus* genusba tartoztak. A barlang levegőjéből kórokozó baktériumot, ill. egyértelműen a légutakból származó baktériumokat kimutatni egyetlen esetben sem tudtunk. A rendelo levegőjéből ezen mikróbák - csekély számban ugyan, de szinte mindig megtalálhatóak voltak.

Az Agyagos tolyosó három mintavételi pontján MAS-100-as mintavevővel kapott 100 literre vonatkoztatott telepkepző egység számot (CFU) az 2. táblázat tartalmazza.

2. táblázat

Mintavétel	1.mintavételi pont CFU/ 100 l	2.mintavételi pont CFU/ 100 l	3.mintavételi pont CFU/100 l
2017. február	11	12	9
2017. március	13	11	10
2017. április	10	13	13
2017. május	12	11	13
2017. augusztus	13	13	11
2017. szeptember	12	11	12
2017. október	9	9	12
2017. november	12	10	12
2017. december	6	11	11

CFU (Colony Forming Unit)= Telepképző egység

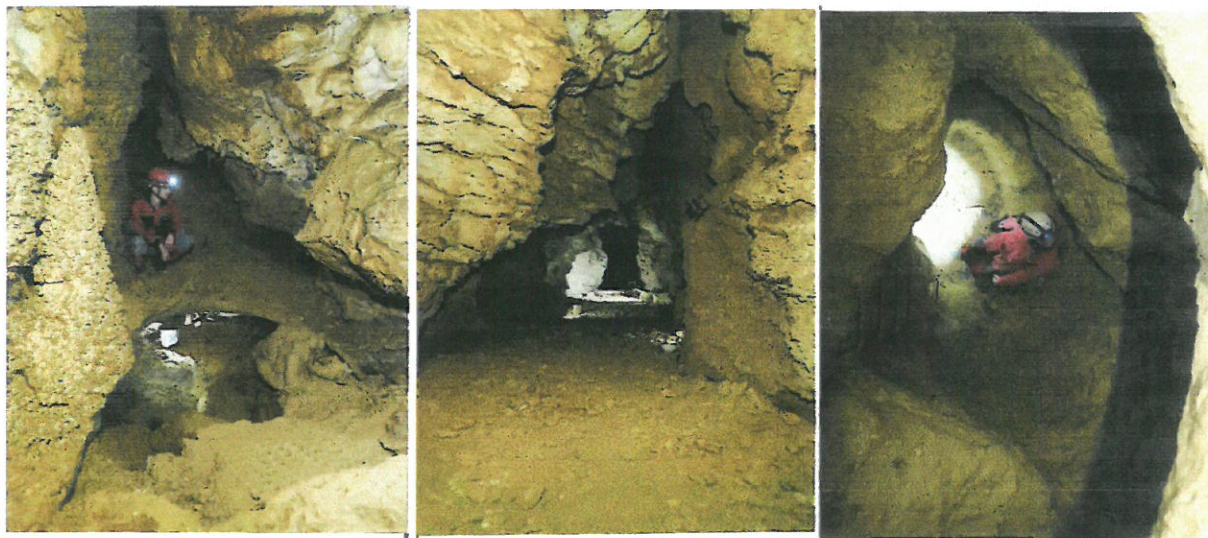
Mint a 2. táblázatból jól látható, az Agyagos folyosó levegőjének mikrobiológiai állapota is az előző években már megszokott alacsonv baktériumszámot mutat

Vizsgálatain eredményeképpen megállapítható, hogy a Szemlő-hegyi-barlang általunk vizsgált szakaszai levegőjének az öntisztulási képessége, és így a higiénés-mikrobiológiai állapota az előző évekhez hasonlóan 2017-ben is kiváló volt.

A mikrobiológiai mintavételezést Bognár Csaba, a minták feldolgozását és vizsgálatát az AQUA BAKT Bt a Nemzeti Akkreditációs Testület által NAH-1-1963/2016 számon akkreditált vizsgálólaboratórium vegezte.

2. Geológiai és feltáró kutatások:

*mihez
ferről?* Tárgyévben is folyamatosan végeztük a geológiai feltárást. A tereprendezést is folytattuk. A gyerekjárat biztosítását a terveknek megfelelően elvégeztük. A Hópalota utáni szűk omladék rendezését folytattuk. Az Agyagosban tereprendezést végeztünk, A Gyöngyös törmelék dombot a sárkúrtóból besuvadó agyag kiszállítását folytattuk.



2. kép: Képek az Agyagos-szakaszból.

A barlangban található „kőbucik” vizsgálatáról Dr. Horváth Zoltán geológus készített jelentést, mely egyesületünknel megtalálható.

Egyéb tevékenység:

A barlang állagmegóvását idegenforgalmi és terápiás részen mosással és algátlanítással havonta végezzük szakaszonként.

5. Terveink a 2017-es évre:

- **Agyagos:**

- Bányázkürtő és környékének további rendezése.
- A Hegyi Gábor-folyosó vízelvezetésének folytatása.
- Sárkürtő-Gyöngyös takarítása
- A Gyerekjárat környékének további rendezése
- Klíma- és mikrobiológiai vizsgálatok folytatása

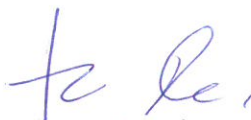
- **Ídegenforgalmi-terápiás szakasz:**

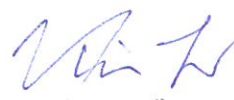
- Allagmegóvás, takarítás, lámpaflóra mentesítés
- Klíma- és mikrobiológiai vizsgálatok folytatása

- **Kadics-szakasz:**

- Hópalota előtti járat rendezése
- állagmegóvás, biztosítás

Budapest, 2018. 02. 05.


Bognár Csaba
Utazásvezető


Kiss Jenő
elnök
SZIKKTI SE



MELLÉKLET
(Jelenléti napló)

2017 február 02. Csütörtök.

Rudó-Kósa Kamilla
Szabó Balázs
Kovács Ákos
János Mancel
Birtai Tamás

Aggagcs: ébren és nagyon
sűrű depónia

feb. 5 Hétfő 02.06 Jvs

Hömér's a Raktárban Kraus Sándor

Kiss János
Kovács Sándor
Nagy Balázs

Orbán András, Mordas Ákos.

Iding János Földművelő Magyar

Nagy András, Balázs.

2017. 02. 07.

Orbán András

(Vételek, formák, sűrű depónia)

Zoltos Viktória.

Tenckudás

Rodius Zoltán + 2 fcs

2017. 02. 08.

30/6858 311

Mészáros Áni

Iding János

Stieber János

Zoltos Viktória

Balogh Márk, "Fikéle".

Csator András

Előző cent

János Áni

Iding János

Lőrincz Károly

Féjér Csilla

Földművelő Magyar.

2017. 02. 09

Szabó Balázs

Rudó-Kósa Kamilla

Kovács Ákos

János Mancel

Aggagcsan az aggagcsapant
paroltság vödörbe.

13 aggagcs és 13 süveg vödör
lett.

2017. 02. 15. Zoltos Viktória
Gábor Andor
Károly Ákos
Muriel Áni + 3 fős
Fábián Imre

Kraus Sándor (Hómeo Ráster)

2017. 02. 16. Idin János Hómeo.
Hómeo (agaf) (3)
F. W. Magdolna

2017. 02. 16. Székely Balázs + vendég
Kovács Katalin
Györfi Lilla
Kovács Ákos
Székely Márk
Agafos fős
Földműves
10 db vödör málta

2017. 02. 20. Kiss János
Rodrigo Wolf
Kraus Sándor
Hómeo vödör

2017. 02. 21. Idin János
Muriel Áni
F. W. Magdolna (Agafos)

2017. 02. 28. Idin János Ideielyes Székely Ágafos (10 vödör)
Rodrigo Wolf + 1 fős

2017. 03. 01. Idin János
Dr. Breuer János
F. W. Magdolna

2017 február 02. Csütörtök.

Euro-Kőrá Kamilla
Szabó Balázs
Kovács Ákos
János Mancel
Bitar Tamás

Aggag: ébűvés és nagyell.
Lőrde depónia

feb. 5 Hétfő 02.06 JUS

Hömei's a Raktárban Kraus Sándor

Kiss János
Kovács Sándor
Nagy Balázs

Orbán András, Mordas Akor.

Iding János Földművelő Magyar

Nagy András, Balázs.

2017. 02. 07.

Orbán András

(Véghőz, fémek, Szent Miklós)

Zoltos Viktória.

Temperatures

Rodius Zoltán + 2 fcs

2017. 02. 08.

30/6858 311

Muzsics Áni

Iding János

Stieber János

Zoltos Viktória

Balogh Vilgitsa „Fikela”

Csator András

Elonkó Lant

Gáspár Áni

Salmos vőgítés

Lorincz Károly

Földművelő Magyar.

Féjér CSILLA

2017. 02. 09

Szabó Balázs

Radó-Kőrá Kamilla

Kovács Ákos

János Mancel

Aggagokan az aggagkapacit
paroltság időre.

13 aggag és 13 süves vödör
lett.

2017. 02. 15. Zoltos Viktória
Csatár Andor
Karlcs Ákos
Muriel Áni + 3 fű
Fábián Urzsi

Kraus Sándor (Hómeo's Rásfő)

2017. 02. 16. Idin József ^{Hómeo's}
Hómeo's (agaf) (3)
F. W. Magdolna

2017. 02. 16. Szűcs Balázs + vendég
Rud. Kón. Kármilla
Gy. Pár. Gilla
Kovács Ákos
János Márta
Agafos tenisz
Földműve
10 db vödör málta

2017. 02. 20. Kiss János
Rud. Kón. Kármilla
Kraus Sándor
Hómeo's vödör málta

2017. 02. 21. Idin József
Muriel Áni
F. W. Magdolna (Agafos)

2017. 02. 28. Idin József 1 dev'ch. Sál Agafos (10 vöd.)
Rud. Kón. Kármilla + 1 fű

2017. 03. 01. Idin József
Dr. Breuer János
F. W. Magdolna

2017.03.01.

Idin Jus (Agos)
Muriel An.

Vicente
Vidosa Benedit } Agos
Beate

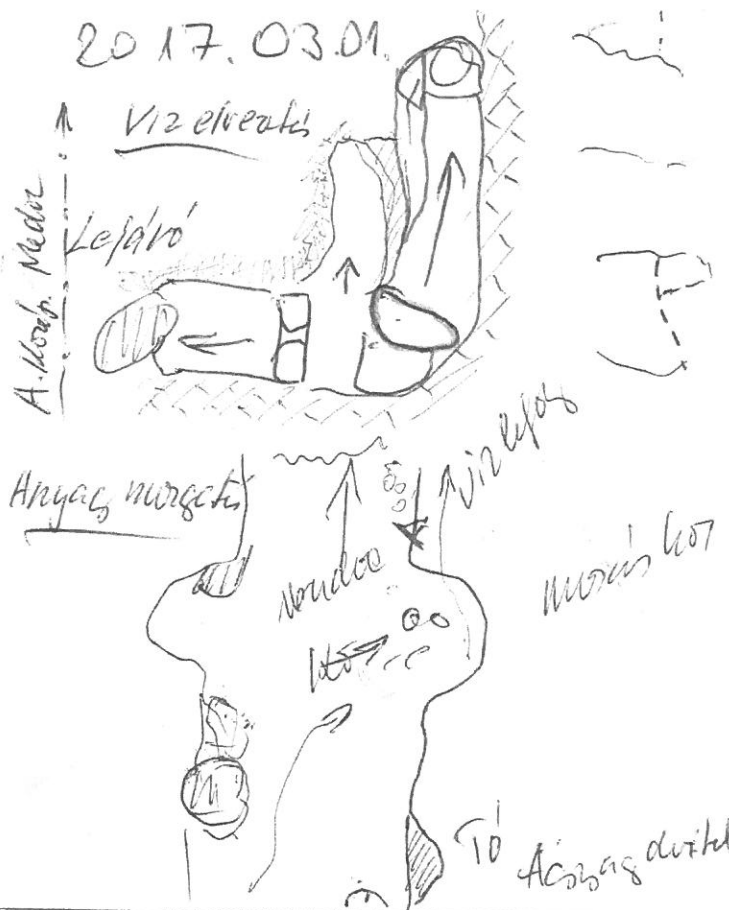
2017.03.01

Cseki Klari
Cseki Noemi } Agos
Kora Kamilla
Muriel Anika
Korcs Alas

2017.03.02

Szalai Balazs
Korcs Alas
János Marcell
Béni Tamás } Agos, a korcs
Zöveglet lepusztva
vödörbe (15 db) + ottlíz

2017.03.01.



2017.03.08.

Isatth An
Gáspár Lilla
Muriel An

2017. 03. 23

RUDÓ-KÖR KAMILLA
JAMBOC MARCI

Gyöngyös

2017. 03. 25.

Csatka Andra

Zsuzsanna Viki

Deák János

} Vápalota

2017. 03. 30.

Szabó Balázs

Kovács Ákos + 2p3

Rudó-Kör Kamilla

Bócai Tamás

János Marcell

} Sörgyűlés

2017. 04. 04.

Zsuzsanna Viki

Csatka Andra

2017. 04. 06-07.

Vincent Nagy Péter

Haldéi szőlő kárpodó üzembe helyezés
Klimatikus üzembe helyezés (Hemashé) (Hemashé)

2017. 04. 06.

Szabó Balázs

Kovács Ákos

János Marcell

} Gyöngyös 27 db

megőltött

↳ MÁSIK OLDALON FOLYTATÁS!

2017. 04. 08. SZOMBAT

METEOROLÓGIAI MÉRŐMŰSZER (ELTE) FENNTARTÁSI
BOROKKAM ALA (aranykor, órák - f. elvétel)

9:00 → 13:00

teneret áthelyezték, 2017. 04. 08. (vasárnap)

Virág Megdolova

Wendiger Tamás

Lukács David Balázs

Tordas Ágoston

2017. 04. 09. VASÁRNAP

METEOROLÓGIAI MÉRŐMŰSZER (ELTE) FENNTARTÁSI

KADIC-SAKAR - HALAL KÉRTHEZÁRÁSI
(aranykor, órák - f. elvétel)

10:45 → 19:30 NE KAPCSOLD LE!

Virág Megdolova

Wendiger Tamás

Lukács David Balázs

HALALBA (KADIC-SAKAR) JAVÓ GYŐZTETÉSE, ILLETVE

hűség után keddy (2017. 04. 17.)

hűség (2017. 04. 18.) NE menjen
semmi!

2017. 04. 12. CSÜTTÖRK

Halál kértkezőkkel meteorológiai
mérőműszer adatainak időközi közzétételére

16:45 → 17:30

Virág Megdolova

Lukács David Balázs

2017. 04. 18. KEDD

Halál kértkezőkkel meteorológiai
mérőműszer ~~adatok~~ közzétételére
18:30 → 19:30

Virág Megdolova
Wendiger Tamás
Lukács David Balázs
Tordas Ágoston

2017.04.20.

Szabó Balázs

Kunó-körh Kamilla

János Marcell

Biton Tamás

- Muzsikó An

Vinkler Magdolna

} lift-alma
40 védőrt
kegyeleti

Rádó (Aggcs)

2017.05.03

2017.04.27

Szabó Balázs

János Marcell

} Sörgyűlés

2017.05.04.

Szabó Balázs

Kovács Áron

Biton Tamás

} Radon csúsz (13, 15, 16)

} Aggcs anyag védőrt
nedve (8 védőrt)

2017.05.11

Szabó Balázs

János Marcell

} Aggcs, maradvány
anyag védőrt
nedve (15 db)

2017.05.16.

Kuniggy Dániel

Jelencsik Melinda

Pesti Krisztián

Sas Károly

06-30-659-6956

2016 NAGYKOVÁCSI SZENT ANNA
U. 23.

2017.05.17

Csathó András

Zsivó Viktória

Muzsikó An

+ 3 aggcs, 2 gőzt

} Aggcs

2017.05.18.

Szabó Balázs

Kovács Áron

János Marcell

} Aggcs, 27 db

védőrt töltés

(lift-alma töltés)

2017 máj 24

Marita J. J. J.
ERDŐI BILINT + 1 gyerek
GABOS-BARSI KIMRÓD + 2

10.000-
M. J.
G. J.

2017. 05. 26

Idia J.

Kára Kamilla }
Gáspár Lilla } taluosa
Bibai Tamás }
Sala Balázs }

2017. 06. 01.

Szabó Balázs }
Kára Kamilla } Gyöngyös, 10 védő
Kovács Ákos } Szivattó, 20-at meg-
János Marcell } teltőt

2017. 06. 07.

Antal András }
Kovács Ákos } Tóth

2017. 06. 08.

Szabó Balázs }
János Marcell } Órák-folyó mossa
Bibai Tamás }

2017. 06. 20.

KNEIPP DAVID
PESTI KRISZTINA

CSEH ATTILA

Sas Károly

2094 NAGYKOVÁCSI JÉNT ANNA U. 23.

Kalutur 2017

FTSK.

2017.06.20.

Dr. Dögegyi Viktória
Csabó Andor

2017.06.22.

Kovács Alkos Balázs
Bíró Tamás Aggagos
Jámbor Marci
Kőrösi Kamilla

2017.06.27.

Dr. Dögegyi Viktória
Csabó Andor

2017.07.04.

Kösa Brigitta Idegőrtőnő
Imre János proboktoros

Csejtes Csilla + 37FO° (Intensív)

2017.07.05.

Muzics Áron + 6fo° Aggagos

Idin János

Kovács Alkos

Csabó Andor

Dr. Dögegyi Viktória

2017.07.06.

Muzics János + 4fo°
Mandics Tamás

2017.07.06.

Lorincz Károly
Fodor Csilla

2017.07.06.

Szabó Balázs } Hópele, majd
Kőrösi Kamilla } Gyógykezelés 15 db
Jámbor Marcell } védőoltás megkezdés
Fodor Csilla }

2017.07.06

Idin János
Mandics Gábor
Csejtes Csilla

Alacsony hőmérséklet
mérés

(reggeleni áll. T=14,2°C
(Vízgáz 2) CO₂=2954ppm)

2017.07.07
1630-1900
Vc

✓

14th Feb
Crafter Cilla
Kadambi Galbar

Mercury
(H₂O and H₂SO₄)
T^oC = 74.5^oC

2017.07.12

Kin J
Rov's Ab

Thavell Jodie Alexa ☺

Csathó Andrea is

Ho'palota

Muzik goed

Aggag 85

Henrich, E. G.

7/24/10

Feb 24 A 2001

Pataki Coaba + auyas on

2017.07.13
18⁰⁰
20³⁰ 

2030

2030

W. A.

L'AMORE I ADAM
L'AMORE - SESSO ESSETER
kora kamilla
Gaispär Csilla
Sabi Baldis
Andrassi Anna
Kavara Aho

H₂ m₂ v's consider

2017. 07. 18.

D. Dreigulzi Viktoria } Agayagos
Gotho Andon }

2017.07.18

Beside



Dr. Dreedygji Viktoria

Flavell podic Aluca

Grady Andra

Muziek Aniko

2017.07.20

Idin Jens
Muriel Amick

AG4950

2017.07.20

7810

2000

127

Grub's Balance

Körk kenella

Kovacs A. J. a.

radon detector
used, since:
15, 16, 22

2017. 07. 25

17^h - 18⁴⁵

✓

Idin J

Idvócs A'kos

2HNO Vítória

Dr. Dráguly Vítória

Ciátó Andra

AlgdKamilla

(örvös fogoró)

(24 Radon) György

2017. 07. 27

18¹⁰ lementel

19⁴⁰ ✓

Gáspár Csilla

Kóra Kamilla

Jámbor Marci

Kovács Ákos Balázs

Kiss Jenő

Ikertai József.

2017. 07. 31.

18⁰⁰ ✓

19⁴

Ciátó Andra

Kovács Ákos

2017. 08. 03.

18¹⁰ - 19⁴⁵

Kóra Kamilla

Jámbor Marci

Kovács Ákos

Kiss Jenő

(agygagos)

2017. 08. 10

18²¹ - 20¹⁰

Kóra Kamilla

Jámbor Marci

Bittai Tamás

Kovács Ákos Balázs

Kiss Jenő

(agygagos)

2017. 08. 17

18³⁰ - 20¹⁵

Szalósi Balázs

Kóra Kamilla

Jámbor Marci

Kiss Jenő

(Biszka), hőmérő

13.6 °C

2014.08.24.

18⁰⁰ - 20¹⁵

Szabó Balázs

Kovács Áron

Kéna Kamilla

Gáspár Gábor

János Marcell

Káro János 13.4°C

Gyöngyös, Lénárd,

védőre

45 db védőre meg-
töltötték, felhívták

2017.08.31

Idin Feri

János Marcell *

Gáspár Gábor *

Bartha Eizsabet
Douglas Ádám

2 DB HÓMÉRŐ

Abonyi

18⁰⁰ - 20¹⁵

Szabó Balázs *

Kéna Kamilla *

*: HÓMÉRŐS, CSÚSZDA TETEJE: 13.3°C

2017.09.05

6³⁰ - 8⁰⁰

Időközben Szabó Balázs, Idin Feri

* Hómerő (Fertőregei tó)

* Vízgőz (Fertőregei tó)

2017.09.06

16⁰⁰

Idin Feri Kéna Szabó Balázs

Douglas Ádám 2 társaság Alga, Móra,

Mórda Hómerő.

2017.09.07

18¹⁵ - 20¹⁵

Káro János

Szabó Balázs

Kéna Kamilla

Bárány Tamás

János Marcell

Gyöngyös, védőre

Alga János (Hómerő)

Hómerő (Hómerő)

Sötét - helyre alga
puccsok

2017.09.14.

18²⁰ - 20¹⁰

Kiss János
Szabó Balázs
Kovács Ákos
Kón Komilla + 2 fő

Hőmérséklet:
létesítő:
13.7°C,
csatorna teteje:
13.3°C

2017. 09. 20

Mész György
Gábor Borsi Botond
Gábor Borsi Nimród
-11- Kinyom

2017.09.21

18²⁰ - 20¹⁵
19³⁰

Kiss János
Szabó Balázs
Kovács Ákos

megnyitva, vödörrel

~~Gyémánt hőmérő~~

a 40 db csatorna

személyi, szimuláció, felhívás

2017. 10. 05.

18.28 - 20.10

KOVÁCS ÁKOS
FÁBOSZ PÁRCELL
SZABÓ BALÁZS
SZABÓ ESTER
BITAI TAMÁS

HŐMÉRŐKLET-MÉRÉS,
ÁRNYÉK

BOGNÁR CSABA

2017. 10. 19.

18²⁰ - 20³⁰

Kiss János
Szabó Balázs
János Mész

Lift-utca, 35 db
vödör szüntető

+ a létesítő a létesítő szüntetője
megjelenés

2017. 10. 26.
18²⁰ - 20¹⁵

Kiss Jenő
Szabó Balázs
Jánosi Marcell
Kovács Ákos

Törzsgyűlés → NINCS
BEJÁRVA
Gyűlésgyűlés → 20 DB
VÖDRÖT MEGTÖLTÖTTÜNK

2017. 11. 02.
19^h - 20^h

Kiss Jenő
Szabó Balázs
Jánosi Marcell
Kovács Ákos

2017. 11. 04.
17^h - 18^h

Góthi András
Zuhos Viktória
Kovács Ákos

2017. 11. 08.
14³⁰

Krausz Sándor
Kovács Ákos
Jánosi Marcell
Kovács Ákos

Mézőhegyi kálafűt.
Háti b. kálafűt. utca
A Víznyomófelet

2017. 11. 09.

Kiss Jenő
Szabó Balázs
Kovács Ákos
Jánosi Marcell
Bátori Tamás
Györgyi Csilla

fényképezés: napfény, gyűlésgyűlés
hőmérő:
- létra teteje: 13.7 °C
- csatorna teteje: 13.3 °C

2017. 11. 14.

Góthi András
Zuhos Viktória
Kovács Ákos

2017. 11. 16.

Kiss Jenő
Kovács Ákos
Szabó Balázs

Gyűlésgyűlés, 20 db vödör
szűrtettünk, majd meg-
töltöttünk

2017. 11. 22

Neotorny Sándor
Kiss János

Munkás

Zsivós Viktória
Bognár Gábor

2017. 11. 23.

Kiss János } Öntés-folyadék alagútban, 2x
Kovács Ákos } (Léft-áram: cseves (~30 db))
Szőke Balázs } csőrejt. beintézték, alagútban

2017. 11. 30

Kiss János } Földvíz, vízszint
Szőke Balázs + Ákos }
Kovács Ákos }
Kiss Katalin }
Bilal Tamás }
Munkás János }
Munkás Mária }
Légtér + talaj 13.3°C
13.4°C

2017. 11. 04

Kiss János }
Szőke Balázs } Öntés-folyadék + agyagcső
Kovács Ákos } 14. csőrejt. beintézték

2017. 11. 20

2017. 11. 09

Cserházi Sándor } Radon csere
Kovács Ákos }

2017. 11. 18

Kovács Sándor

Radzák Zoltán

Tóth Sándor

2017. 11. 11

2017. 11. 10

Kiss János

Szőke Balázs

Bilal Tamás

Kovács Ákos

Öntés-folyadék alagútban
Radon csere (Léft-áram: cseves (~30 db)).

Zárójelentés a Tábor-hegyi-barlang
2013-2017 évi kutatásáról

Kutatási engedély száma KTVF 2117-4/2013

A Budai-hegység /jelenleg/ ismert két "nagy" dolomitban levő barlangja egymás közelében található. A történelmi idők előtt már nyitott Tábor-hegyi-barlangot csoportunk régóta kutatja -- igazából csak kutatgatja. A kis számú leszállás során egyik állandó program a bedobált szemét összegyűjtése és eltávolítása volt.

A barlang nyitottsága és az állandóan bent levő szemét "remek" kísérleti terület a bakteriális vizérek számára, amit rendszeresen végeztünk is. Nem meglepő, de a mérések igazolták, hogy az Üregrendszer belső részein kisebb a biológiai "szennyezettség", amit a természetes úton bejutó szerves anyag mellett az antropogén hatás is okozott.

Más barlangokban végzett mérés-sorozatok alapján ismert, hogy a barlangok felszinközeli részein az évszakos hőmérsékletváltozás leghidegebb szakasza március-április környékére esik. Ez magyarázhatja a "biológiai minimum" többször tapasztalt májusi hejzetét.

A barlang képződése nagy valószínűséggel a méjből feláramló oldatok hatására történt. A már sokféle módon megmagyarázott -- de szerintem még ma sem megnyugtatóan ismert -- dolomitporlódás jelenségét is mutatja a barlang. Ezt fokozza az EK-i, tágas bejárat miatt nagyon hosszú idő óta ismétlődő, jelentős fagyhatás is.

Az eredeti /oldott/ üregrészeiben sok, természetes úton képződött, aprózódott kitöltő közetanyag van. Ebben lefelé haladni reménytelen vállalkozás, ha a teljes anyagmennyiséget nem szállítják ki a felszínre. /Hasonló a zsombojokban levő hig anyaghoz, ami nem áll meg, nincs hová elhejezni, kihordani pedig iszonyú munka./

A jelenleg ismert, bejárható szakaszok némelyik részén a közelebbi kiépítéssel, alkarnyi hosszúságú és vág-
ságnál hosszabb /"szarvaság" / vannak. Nyilván a kitöl-
tésben is találhatók teljeseen körüldött és ezért lehu-
zott példányok.

Már részen a C.A.H.I.I. által leírt, az oldatban lévő
magnézium által előidézett aragonitképződésre találunk
példát. Az újjépítési csomópont kiálló, néhány milliméter
hosszú tükrített laboratórium /röntgen / vizsgálat sze-
rint aragonitnak bizonyultak. /KEP/
Ha netán valamelyik szorgos és soktagú barlangászcsoport
nek áll az általunk kis erőbefektetéssel piszkált barlang
feltárásának, a jelenleg rengetegnek feltételezett kitöl-
tó murva eltávolítása után /közben? / érdekes szakaszokat
találhat. Ennek a feltételezésnek alapja a néhány száz mé-
terre lévő királyi úti-barlangban látott, szép és dús
kiválóság. Jó szerencsét hozzá!

2019. január 18.

Kraus Sándor

kutatásvezető-hejett

A jelenleg ismert, bejárható szakaszok némelyik részén a közetből kikaparálódot, alkarnyi hosszúságú és vata-
ságu tűzkögműk /"szarvaságancsok"/ vannak. Nyilván a kitöl-
tésben is találhatóak tejlesen körülölelt és ezért lehu-
lott példányok.

Más részen a C.A.H.I.I. által leírt, az oldatban lévő
magnézium által előidézett aragonitképződésre találunk
példát. Az újperecnyi csomókból kiálló, néhány milliméter
hosszu tűkristályok laboratóriumi /röntgen/ vizsgálat sze-
rint aragonitnak bizonyultak. /KEP/

Ha netán valamelyik szorgos és soktagú barlangászcsoport
nekáll az általunk kis erőbefektetéssel piszkált barlang
feltáráának, a jelenleg rengetegnek feltételezett kitöl-
tó murva eltávolítása után /közben?/ érdekes szakaszokat
találhat. Ennek a feltételezésnek alapja a néhány száz mé-
terre lévő királylakti üti-barlangban látott, szép és dú-
kiválástó meg. Jó szerencsét hozzá!

2019. január 18.

Kraus Sándor

kutatásvezető-hejettes

1.2. ábra. A főbb lemeztektonikai folyamatok elvi rajza (Juhász A. /1980/ alapján)

kon legrunálnak, majd a víz szállítja őket tovább. Közben apródnak, és a szemcsék méretük szerint különböző távolságokig eljutva szétkülönülnek. A törmelékek (törmelék), lebegtetve (agyag) és oldott állapotban történik. Az anyagok időlegesen megterhelhetők, de végül üledékgyűjtőjük többnyire tenger. Itt méretük szerint elkülönülve rakódnak le, illetve megfelelő körülmények esetén (szintén elkülönülve) kicsapódnak az oldott anyagok.

A szállítás vagy kiválás feltételeinek időleges megváltozása során más anyag vagy más szemcseméret rakódik le. Ez a kis különbség elegendő arra, hogy közette válás során elválassza a fő üledék egységű tömegeit; kialakul az üledékes közetekre jellemző rétegzettség. Az egyes rétegek néhány centimétertől több méter vastagságúak lehetnek, míg a köztük levő elválasztó réteg (réteglap) általában mm–cm vastagságú.

A lerakódott, kivált anyag közette válik; homokkő, agyag (-kő), a vegyi kivá-

1.1.6. Üledékes közetek

A feloldott anyagokat is a folyóvizek szállítják el. A vízi szállítás tehát görgetve (törmelék), lebegtetve (agyag) és oldott állapotban történik. Az anyagok időlegesen megterhelhetők, de végül üledékgyűjtőjük többnyire tenger. Itt méretük szerint elkülönülve rakódnak le, illetve megfelelő körülmények esetén (szintén elkülönülve) kicsapódnak az oldott anyagok.

A szállítás vagy kiválás feltételeinek időleges megváltozása során más anyag vagy más szemcseméret rakódik le. Ez a kis különbség elegendő arra, hogy közette válás során elválassza a fő üledék egységű tömegeit; kialakul az üledékes közetekre jellemző rétegzettség. Az egyes rétegek néhány centimétertől több méter vastagságúak lehetnek, míg a köztük levő elválasztó réteg (réteglap) általában mm–cm vastagságú.

A lerakódott, kivált anyag közette válik; homokkő, agyag (-kő), a vegyi kivá-