

KUTATÁSI BESZÁMOLÓ

SÁTORKŐPUSZTAI- BARLANG

2021

Kataszteri szám: 4851/1

BEBTE

BESZÁMOLÓ A SÁTORKŐPUSZTAI-BARLANGBAN 2021-BEN VÉGZETT KUTATÁSI TEVÉKENYSÉGRŐL

Feltáró kutatások *(Lieber Tamás)*

2021-ben tovább folytatódott a barlang nagytermének előző évben megkezdett „depótlánítása”. Folytattuk tehát a korábbi, 1960-1980-as évtizedekben felhalmozott jelentős mennyiségű bontási törmelék, üledék eltávolítását. Csapatunk hatékony munkát végzett, amit a COVID-pandémia miatti látogatózár is segített. Tulajdonképpen heti egy, néha két alkalommal zajlottak kutatónapjaink, alkalmanként 4-10 fő barlangásztárs részvételével, olykor azonban külsős, „civil” segítőköt is kaptunk. Ez utóbbiak különösen az anyag felszínre szállításában nyújtottak óriási segítséget.

Az elmúlt évben a munka a nagytermen belül két, egymástól jól elhatárolható kutatási területen zajlott.

Északkeleti-ág feltárása

Az előzőekben ez a barlangszakasz jelentős átalakuláson ment végbe. Nemcsak az északkeleti szakaszt lezáró Disznófürdő-ág előterének képe változott meg jelentősen, hanem az emléktáblával szemközti terület, valamint a néhai „Avatókő” környezete is. Ezt a szakaszt korábban a mennyezetről egykoron leszakadt sziklatömbök képe uralta. A kaotikus, sziklák alkotta összevisszaságot, amely a néhai barlangrongálások hagyatéka volt, igyekeztünk esztétikusabbá alakítani. A kristályos képződményeket egy helyre húztuk, jelentős területet felszabadítva ezzel a látogatók számára. Az egykori járószint 40-50 cm-es süllyesztésével ugyanakkor a terem nagyságát is növelni tudtuk, ami a kristályos oldalfalak folytatásának feltárását is magával hozta. A teremrész közepén egy különleges, gipszkristályokkal gazdagon díszített fülke is láthatóvá vált.

Délnyugati-ág, gipszoszlopok környezete

Korábban is beszédtéma volt már körünkben, hogy a gipszoszlopok környezetének feltárása új szint hozhat a barlangba. Sejtteni lehetett, hogy ezek a barlangdíszek sokkal kiterjedtebbek annál, mint amennyit látni lehetett belőlük. Nem tudhattuk azt sem, hogy mennyire pusztultak el ezek az egykor oly gyakori barlangrongálások során. Elképzelhető volt, hogy egyszerűen csak idehordott üledékekkel fedték be.

Ennek igyekeztünk utánajárni, mégpedig az oszlopok előterének kitakarításával. Számunkra is meglepetés volt, hogy körülbelül fél méternyi agyagos üledék eltávolításával az oszlopok gipszes talpzata is felszínre került. Ezt a szintet alapul véve a szakasz feltárása sokkal tervezhetőbbé vált. Nagyjából 8-10 négyzetméternyi területen bontottuk fel az anyagot, felszabadítva a tényleges, kristályos aljzatot. A teremrész teljes feltárása komoly dilemma elé állít bennünket. A munkával kétségtelen, hogy rengeteg, képződménnyel borított felület tudunk visszahozni a látogatók számára is, ami paradox módon a látogatók számára bejárható út hosszát csökkenti. Ennek ellensúlyozására a Forrás előtti, néhai Kadić-akna helyén létesített „óriásdepó” lefejezése (járóúttal történő szintbe hozása) is szóba került, ami a 2022-es tervekben szerepel.

Az év végén megkezdjük az oszlopok mögötti terület kitisztítását is. A feladat befejezése azonban a 2022-es évre tolódik.

A 2022-es tervek között szerepel még nagylétra előtti szakasz kiegyenlítése (itt egy kissé meredek törmeléklejtőn kell közlekedni), és a barlang bejárata mellett tervezett táro kihajtása. Ez utóbbiról korábban már szóban egyeztettünk a Duna-Ipoly Nemzeti Park több munkatársával is. 2022 januárjában egy ilyen jellegű bányászati munkákra szakosodott vállalkozóval sikerült személyesen is egyeztetnünk. Jelenleg a kivitelezhetőség és a költség kalkulációja zajlik. Amint megkapjuk ezeket és számunkra is realizálhatók, az engedélyek kérelmezését is elindítanánk.

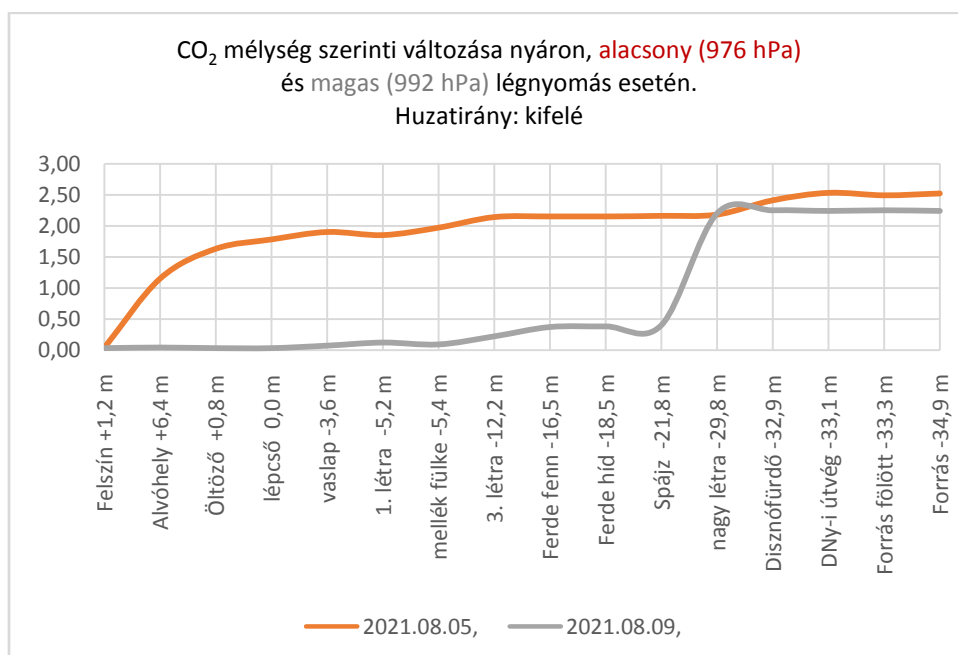
Tudományos kutatások

Klímamérések a Sátorkőpusztai-barlangban (Szilvay Péter)

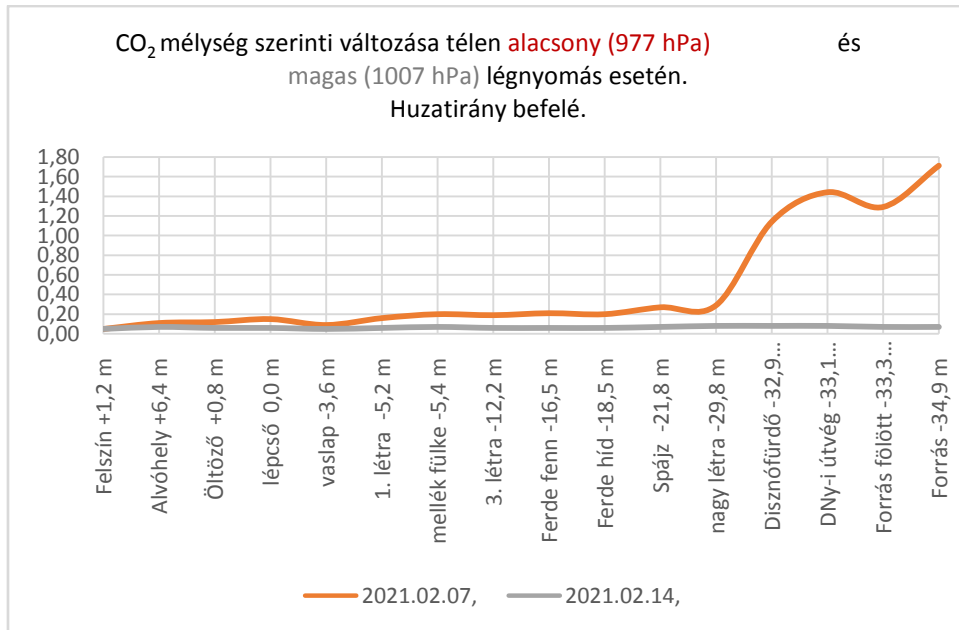
2021-ben folytattuk a 2019 őszén elkezdett klímaméréseket és a Forrás rendszeres hozamméréseit. Műszerparkunk egy Aspida Analox szén-dioxid-mérő, egy Greisingerhigro-thermo-barométer és egy egyszerű anemométer, amit kiegészítettünk egy Greisinger szondás termométerrel és egy 10 cm-es talajhőmérővel. A méréseket hetente 3-4 alkalommal, azaz lehetőség szerint 2-3 naponta végeztük. Mivel a klíma változásai a bejárati zónában a legintenzívebbek, ezért ott 5 további ponton folytatjuk a méréseket, a Benedek Endre-teremben (régen Kővirágok terme) is létesítettünk még két állandó mérőhelyet. Fentiekén kívül a barlang egyéb pontjain is végzünk alkalmanként méréseket, hogy a légáramlások irányát ki tudjuk mutatni.

Október végén a fő mérési helyeken vízzel töltött pufferpalackokat helyeztünk el, s azokban a szondás műszerrel mérjük a hőmérsékletet. Ennek célja az, hogy kontrollálni tudjuk a mérőszemély jelenlétének hőmérsékletet zavaró hatását

Méréseink elsődleges célja a szén-dioxid-felhalmozódás figyelemmel kísérése. Megállapítottuk, hogy a légnyomás változása döntően meghatározza a barlang CO₂ feltöltöttségét. A nyári időszakban a kifelé húzató időszakban alacsony légnyomásnál már a bejárati szakaszban is 1%-ot meghaladó CO₂ mérhető. A Benedek-teremben 2%-nál magasabb értékeket mértünk. Magas légnyomásnál csak a Benedek-teremben van magas gáztartalom, a nagylétra tetejéig 0,5% alatt marad a szén-dioxid.

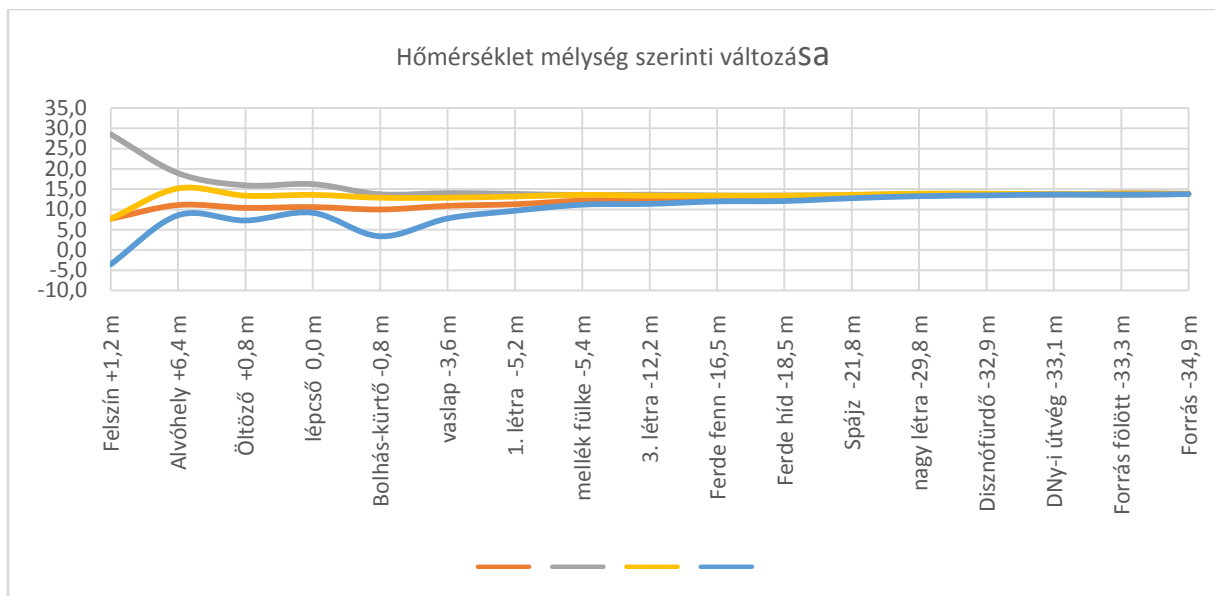


A téli időszakban befelé áramló huzatnál a felső szakaszokban soha nem haladja meg a 0,1-0,3%-ot a CO₂, alacsony légnyomásnál a Benedek-teremben se tapasztaltunk magasabb értéket. Magas légnyomásnál viszont a nagyteremben 1,5-2% körüli szén-dioxid feldúsulás alakul ki.



Szerencsére az eddigi méréseink soha nem mutattak ki kritikus, 3%, vagy magasabb CO₂ értéket.

A hőmérséklet évszakos változása a nagylétra tetejénél a Spádj nevű kis teremig intenzív. A felső szakaszokban jól kimutathatóak a téli leáramlási irányok. Nyáron viszont a kifelé áramló mélységi levegő kitölti a barlang első létrájának tetejéig (Vaslap) az egész üregrendszert. Jelenleg úgy tűnik, hogy a nyári hőmérséklet független a CO₂ felhalmozódásától. Azt csak a légnyomás befolyásolja. Erre vonatkozólag még további vizsgálatokat kell végeznünk.



SÁTORKŐPUSZTAI - BARLANG

4851 / 1.

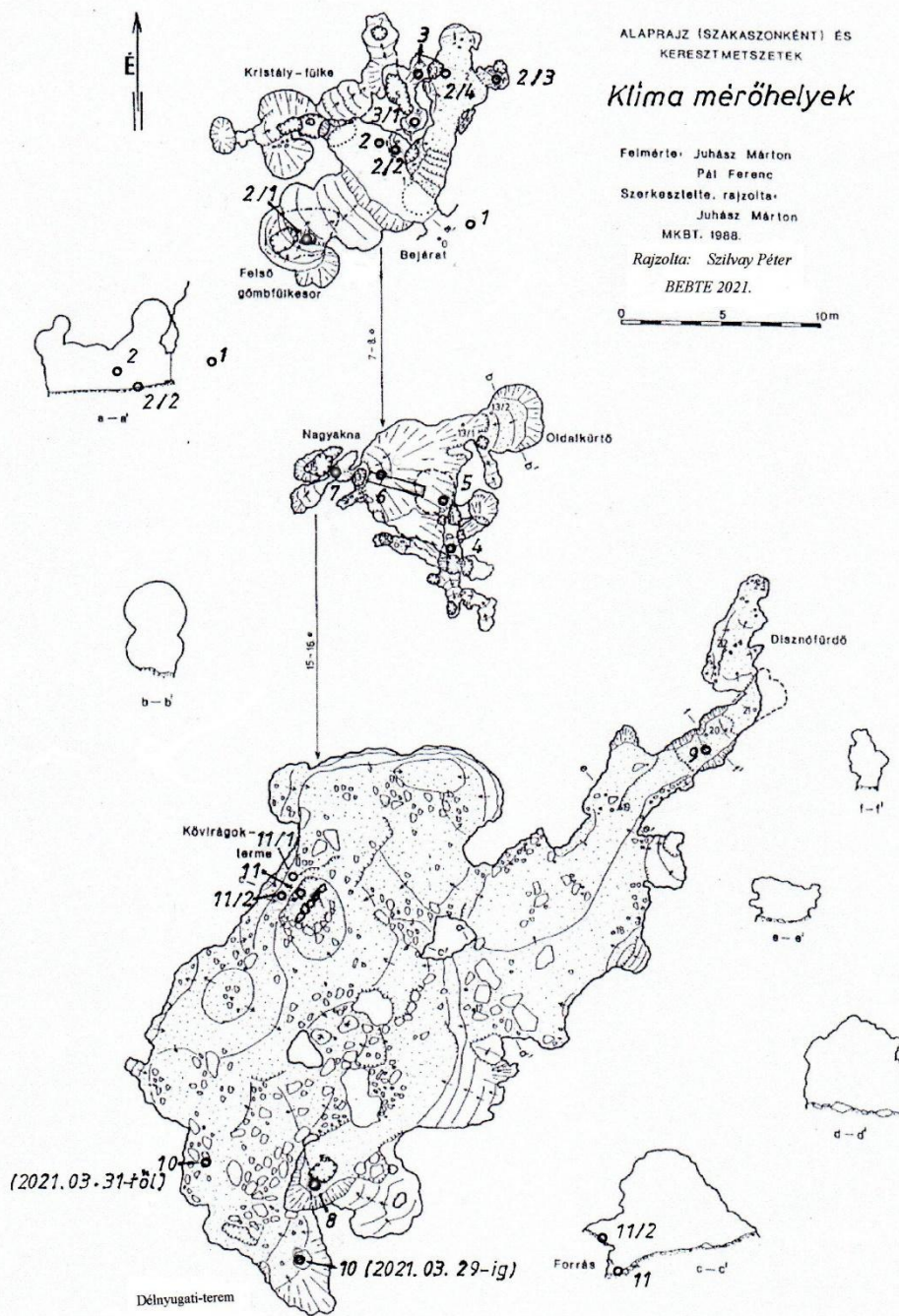
ALAPRAJZ (SZAKASZONKÉNT) ÉS
KERESZTMETSZETEK

Klíma mérőhelyek

Felmérte: Juhász Márton
Pál Ferenc
Szerkesztette, rajzolta:
Juhász Márton
MKBT. 1988.

Rajzolta: Szilvay Péter
BEBTE 2021.

0 5 10m

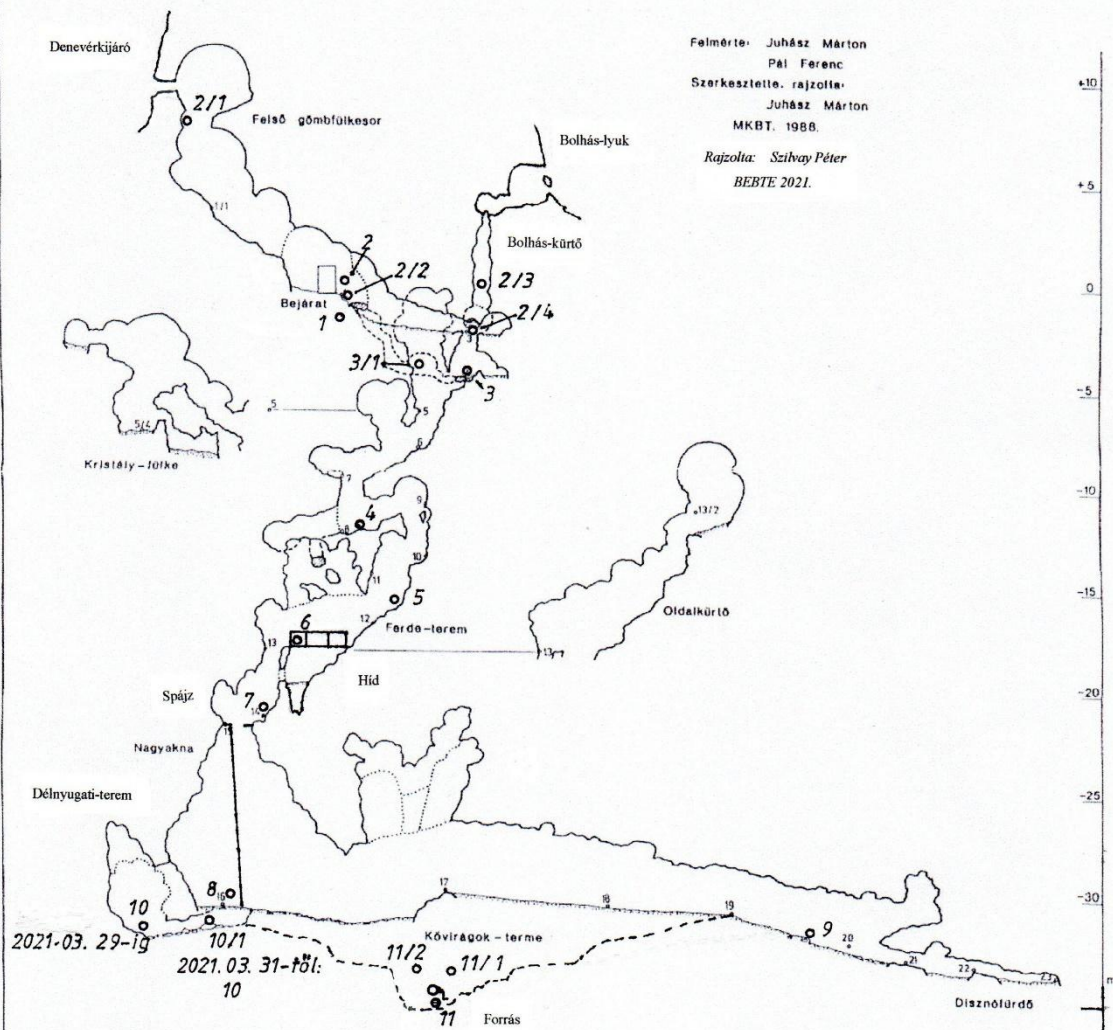


SÁTORKŐPUSZTAI – BARLANG

4851 / 1.

HOSSZ – METSZET

Klíma mérőhelyek



Müontomográfias mérések (dr. Surányi Gergely)

2021 során a müográfiai vizsgálatok szüneteltek, mert nem állt a rendelkezésre szabad detektor. A korábbi mérések feldolgozása alapján mindenképpen érdemes még további méréseket végezni, ezek megkezdését 2022 tavaszán tervezzük.

Dorog, 2022. január 22.



Dr. Surányi Gergely, kutatásvezető



Benedek Endre Barlangkutató és
Természetvédelmi Egyesület
(BEBTE)

KUTATÁSI BESZÁMOLÓ

STRÁZSA-BARLANG

2021

Kataszteri szám: 4851/2

BEBTE

BESZÁMOLÓ A STRÁZSA-BARLANGBAN 2021-BEN VÉGZETT KUTATÁSI TEVÉKENYSÉGRŐL

Még ha a korábban remélt áttörés nem is valósult meg a Strázsa-barlangban 2021-ben, kisebb felfedezést azért tettünk a nyár folyamán. Két társunk, Benkovics Barnabás és Máté Viktor a belső, lezárt bejáratától körülbelül 10 méterre található Galériáról egy hozzávetőleg 8 méteres magasságba nyúló, látványos, ám viszonylag szűk, amolyan „2 emberes” gömbfülkesort tárt fel. A kürtő egyértelműen bezáródik, s tekintve, hogy néhány méterre megközelíti a felszínt, nem is várható annak folytatása.

A barlangi munkáink során 2021-ben a kürtő feltárása során letermelt agyagos kitöltést felszínre hordtuk, de jelentősen – 30-50 köbméterrel – csökkentettük a korábbi anyagfelhalmozásokat is.

2022-es feladatként az egykori depók teljes felszámolását tűztük ki célként, valamint a barlang mélysztípjének kutatását.

Dorog, 2022. január 22.



Dr. Surányi Gergely, kutatásvezető



Benedek Endre Barlangkutató és
Természetvédelmi Egyesület
(BEBTE)

KUTATÁSI BESZÁMOLÓ

Magas-hasadék Ősréteges-barlang 2021

BEBTE

**BESZÁMOLÓ A NAGY-STRÁZSA-HEGY DÉLKELETI OLDALÁN NYÍLÓ
ÜREGEK
2021. ÉVI KUTATÁSÁRÓL**

A Sátorkőpusztai-barlang bejárata fölött, magasan a sziklafalban nyíló üregekre 2020-ban kértünk és kaptunk kutatási engedélyeket a Duna-Ipoly Nemzeti Parktól.

Az engedélyek két barlangra vonatkoztak (**Magas-hasadék**, hiv. szám: DINPI 2374-0/2020, valamint **Ősréteges-barlang**, hiv. szám: DINPI 2376/0-2020).

Az üregek megkutatását a Sátorkőpusztai-barlangban végzett müontomográfias mérésekre alapoztuk, amelyek a felszín közelében nagyobb méretű járatokat sejtetnek. Ezekre a mérési „anomáliákra” kerestünk esetlegesen rávezető járatokat. Több barlangindikációt is felfedeztünk a területen, amelyek alapos vizsgálata, kutatására a következő években várható.

Magas-hasadék

Az üreg megkutatása során még 2020-ban bebizonyosodott, hogy a feltárás nem folytatható, az üregnek feltételezhetően nincs folytatása (lásd 2020-as jelentés), így ezt a kutatást „készre” jelentjük.

Ősréteges-barlang

Ezzel az üreggel 2021-ben nem tudunk foglalkozni, Kutatásának kezdetét 2022-re tettük át.

Dorog, 2022. január 25.



Dr. Surányi Gergely
kutatásvezető



Benedek Endre Barlangkutató és
Természetvédelmi Egyesület
(BEBTE)