

speleosapiens



TOTES GEBIRGE
EPOSZ
KACNA JAMA
HOTEL 404
NASZÁLYI-VÍZNYELŐBARLANG
CITADELLA-KRISTÁLYBARLANG
JUGOSZLÁVIA '89
SÉRÜLT GYEREKEK A
MÁTYÁS-HEGYI-BARLANGBAN

Speleo sapiens

2008/ I. NEGYEDÉV

Szerkesztette Losonci Gábor, Német Tamás,
Szabó Emőke, Szabó Lénárd, Szalai Veronika,
Tamasi Dóra

Munkatárs Sára Bernadett

Tördelés, borítóterv, tipográfia Gáspár Kata

A TARTALOMBÓL:

Túra

Losonci Gábor: Back to Totes Gebirge 2

Bai Tamás – Friedel Orsolya Adél:
16 nap a nem csak napos
Görögországban 4

Kutatás

Egri László: Új feltárások a Kačna
Jamába. Cseh-magyar együttműködés
Szlovéniában..... 8

Egri László: Indul a KOTEL 404 kutatása... 12

Ézsiás György (Travy): A Naszályi-víznyelő-
barlang kutatása az elmúlt években..... 16

Leél-Őssy Szabolcs: A Citadella-kristály-
barlang feltárása..... 22

(H)őskor

Vajda Gábor: Jugoszlávia '89. FTSK..... 26

Bemutakozás

Mikolovits Veronika: Sérült gyerekek
túrái a Mátyás-hegyi-barlangban..... 28

Technika

Szabó Lénárd: Kantárák..... 30

Hírek

Kishírek a nagyvilágból..... 32

Itthon..... 33



Minden jog fenntartva!
A kiadványban megjelent képeket, ábrákat és
szövegeket a szerzők engedélye nélkül tilos bármilyen
formában közzétenni.

Cikkeiteket, hozzászólásaitokat várjuk a
speleosapiens@gmail.com
címmel!



Fotó: Holló Zoltán

Back to Totes Gebirge



Fotó: Bartucz Dorottya

Még 2004-ben jártam itt felszíni túrázni, Szilaj Rezsővel és Mézsgával. Az elképesztően szabdalt, aknákkal és karrcsodákkal borított karsztfennsík láttán megfogalmazódott bennem az igény, hogy barlangászni is visszatérjek ide.

Az interneten hamar kiderült, hogy a terület egy jelentős részét, éves táborokkal az angol Cambridge University Caving Club kutatja. Pár hónap vontatott levelezés után nyitva állt előttünk az út, hogy 2007 júniusában meglátogassuk egy hónapos nyári táborukat, három nap erejéig. A tábort több évtizede megtartó angolok rendelkeznek a Bad Aussee-i kempingben egy faházzal, ez az „alaptábor”, valamint a Totes fennsíkján, egy felszakadt barlangteremben (kb. 1900 m tszf.) a „top camp”-pel. A résztvevők négy-öt naponta, felváltva lemennek az alaptáborba kipihenni a fáradságokat, sörözni egyet, és amikor újra felmennek, viszik az élelmiszer- és felszerelés-utánpótlást. Az út kocsival, majd gyalog összesen mintegy négy óra a két tábor között.

Az egész tábor szervezettsége példaértékű,

mindenkinek megvan a feladata, amelyet lelkesen és lelkiismeretesen lát el. Egyenpólóban virítanak, amely évente kifejezetten az expedícióra készül. Angliában kitartó munkával és kampányolással elérték, hogy számos cég termékeivel támogatja őket (Hilti, Bosch stb.) Az étkeztetést megoldják központilag, a kommunikáció az alaptáborral mobiltelefonon zajlik. Mivel semmiféle vízforrás nincs a környéken, esővíz gyűjtésével és hóolvasztással jutnak vízhez. Több, százliteres hordóban gyűjtik a vizet, amelyhez komplett „csatornázás” tartozik. A „dupla nullás ügyeket” egy kijelölt, eltömődött aknába intézik, a papírokat elégetik. A fennsíkon a táborig az

▲ A Totes Gebirge hegyei. Fotó: Holló Zoltán

▼ A millió karr egyikében

út a terep rendkívüli szabdaltsága miatt tízméterenként van kőbabázva, illetve fényvisszaverőkkel ellátva.

A területen kettő, ezer méternél mélyebb barlang (DÖF-Sonnenleiter-Höhlensystem -1054 m, Schwarzmooskogel-Höhlensystem -1030 m), és kettő ötven kilométert meghaladó hosszúságú rendszer (Raucherkarhöhle 83 931 km, Schwarzmooskogel-Höhlensystem 56 325 km) található. A barlangokat, amelyeket talán a Gortanihoz lehetne hasonlítani (több barlangszint, aknákkal átszúrva, összekötve, a hőmérséklet egy fok körül van), következetesen szerelik, illetve térképezik. Akkumulátoros fúrókat használnak, melyeket a felszínen napelemmel töltenek fel. Hilti HDK feszítőhüvelyt (10 mm átmérő) használnak alapcsavar helyett. A harmincas-hatvanas aknák mind egy mintára vannak szerelve: bevezetőszár valahol, minél beljebb egy Y az egyik falon, a másikon közvetlenül alatta egy elhúzás (fúrt), és egytagban az akna közepén le. Így az 500-600 méter mélyen elhelyezkedő kutatási területüket (jelenleg: Steinbrückenhöhle) két órán belül elérik a kis létszámú, gyors csapatok.

Ezt a barlangot látogattuk meg mi is. Inkább hosszú feltárótúrákat preferálnak, nem bivakolnak. A térképezést (lásd: a Cambridge University Caving Club ausztriai expedíciójának

weblapja [1976–2007]: <http://cucc.survex.com/expo/index.html>) magas színvonalon végzik, suunto és lézer segítségével. Idei táborukban megjelent a digitális lejt-és irányszögmérő is! (http://shetlandattackpony.co.uk/index.html) A felszínen talált új objektumokat (prospecting) úgynevezett „tag bolt”-tal látják el: az egyik bejárati nittbe becsavarnak egy apró fémtáblát kataszteri számmal és „CUCC” felirattal.

A társaság zömét cambridge-i hallgatók,

és ex-hallgatók adják, az egy hónap alatt közel harminc emberük fordul meg itt. Angliából olyan egynapos út ez számukra, melyet gépkocsikon tesznek meg. A helyi hatóságokkal és barlangászokkal kiváló viszonyt ápolnak, a tábor egy napján közös vacsorára kerül sor az osztrák kutatókkal, amikor is az expedíció angol vezetőjét behajítják a Bad Aussee-i patakba. Nagyon vidám, közvetlen társaság, reméljük, egyszer mi is vendégül láthatjuk őket. Sokat tanultunk tőlük, saját táboraink szervezéséhez rengeteg ötletet kaptunk.

A túra magyar résztvevői: Bartucz Dorottya (Dodó), Holló Zoltán (Bajkon), Panker Ádám, Losonci Gábor (Losi)

.....
Losonci Gábor



▲ Akkumulátortöltés napelemmel – XXI. századi barlangászat. Fotó: Losonci Gábor



16 nap a nem csak napos Görögországban

2007. AUGUSZTUS 31 – SZEPTEMBER 16.

Egyesületünkben, a TBE-ből néhányan úgy gondoltuk, hogy egy 16 napos kirándulást teszünk Görögországban. Úticélunk az Astraka-fennsík volt, mely Észak-Nyugat-Görögországban található. Az út kisebb pihenőkkel Micropapignóig tartott, mely közvetlenül a fennsík alatt helyezkedik el. Itt található Görögország legnagyobb szurdokvölgye a Vikos, mely talán nem olyan híres, mint a Krétán található Samaria-szurdok, de méreteiben vetekszik azzal.



Fotók: Bai Tamás

- ▲ Az Astraka-fennsík.
- ▼ Az Astraka-gyűrődés.
- ▶ Az Epos-barlang bejárata.

Reggel nekiindultunk a hegynek. Tűző napsütésben és melegben meneteltünk fölfelé, csaknem 1200 méternyi szintet megtéve a 2 kilométernyi útszakaszon. Három forrással talákoztunk utunk során. Mindből épphogy csepegett a víz. Időközben a meleg és a fáradtság pihenésre készítetett minket, néha az ücsörgésben az eget kémelve láthattuk a sziklafalból

felszálló csókák sokaságát, melyek felhővé szaporodva az eget is elsötétítették, néhány másodpercnyi árnyékot nyújtva.

A tábort a Provatina-barlang bejáratánál vertük fel. A területre a mediterrán hegyvidéki éghajlat jellemző. Nyáron, nappal akár 30 °C fölött is lehet a hőmérséklet, éjjelre pedig 5-6 °C-ra is lehülhet az idő. Víz egész évben van a fennsíkon. Hozzáink legközelebb és legnagyobb mennyiségben a délre fekvő második völgyben van egy nagy forrás, innen szoktak az állatok is inni.

Reggel nekiindultunk a 2 kilométernyire délre lévő Epos-barlanghoz. Az előbb említett forrás utáni dombtetőről megpillantottuk a völgyben a barlang impozáns bejáratát. Körbenézve szép látvány tárult elénk, mely más szemszögből a barlangászt gondolkodóba ejti, miszerint fog-e esni az eső, míg lent leszünk a föld mélyén...





Az Epos-barlang

egy ikerakna sor, ahol a két bejárat két párhuzamos hasadék, melyek csapásiránya kelet-nyugati. A barlang bejáratánál 6 idő-

szakos vízfolyás medre található – ezek vize esős idő esetén a barlangba folyik le egyenesen, s ha az már nem tudja befogadni, a víz egy része a völgyben távozik a fennsík szélé felé. A barlang mélyebben fekvő részein hosszú aszály után is van



▲ A bejárat „csókás” akna.



▲ Feltehetően koralcsék a mészkőben



▲ Az Epos-barlangban „lent”, a tónál. A képen jobbról balra: Bodnár Ferenc, Adamoczy György, Hajdú Csaba

vízcspegés kisebb tavakban összegyűlve. Egyéb más időszakban a barlang szinte járhatatlan az esetleges vízbetörés miatt.

A kisebbik bejáratú aknát választottuk, mert bár a másik monumentálisabbnak tűnt, nem volt kiépítve.

Beszerelés tekintetében nem túl szerencsésen vezették a kötelet, ami végig a víz útjában haladt. A beszerelést a két bejárat közötti hídon kezdtük, egy szegbe lehetett kikötni a kötelet. Az első aknában csókák laktak, csupa madárürülék volt minden az akna alján. A kesztyű jó szolgálatot tett, s talán emiatt nem is tanácsos a lent lévő tavakból inni.

Ahogy egyre mélyebb területekre keveredtünk a barlangban, úgy tárult elénk annak szépsége. Az aknák nagy mérete, és

a falak „zebra” mintázata

ámulatban ejtett minket. A rikító hófehértől a szürkén át az ébenfekete színben játszó kőzetekig változatos képet láthattunk a természet játékoságáról. Sajnos a nálunk lévő 500 méter hosszú kötél kevésnek bizonyult, nem jutottunk el a végpontig.

Mire kikeveredtünk a barlangból, addigra az éj leszállt, az ég leszakadt, cikáztak a villámok és orkánszerű szél fogadott minket. Másnap elhagytuk a hegyet.

Miután sikeresen és nem kevésbé vizesen lejutottunk a hegyről, élményekkel és kövekkel megrakodva folytattuk az utunkat tovább délkelet felé. Következő megállónk Ionnina volt, ahol romokat és bizánci épületeket, valamint egy újabb barlangot látogattunk meg. Túravezetőnk csodás világba kalauzolt minket. A kiépített Perama-barlangot nem szabad kihagynia annak, aki ezen a vidéken jár! (<http://www.showcaves.-com/english/gr/showcaves/Perama.html>)

Következett Kalambaka és a Meteorák, ahol nemcsak a monostorokat néztük meg, hanem



▲ Közettörmelék domb a második nagy (120 méteres) akna tetején. Gyuri beszerel.



szakítottunk időt egy kis sziklamászásra is. A terep jól járható, de a biztosítást és a standokat egyedien és nagyon „görögösen” építették ki. Bár félig-meddig kényelmes utakra számíthatunk, azért az esés, vagy csupán a megcsúszás kellemetlen következményekkel járhat a bőrünk számára a durva felületű, kiálló kavicsokkal tűzdelt barna homokköveken, amik sóderkupacokként magasodnak az ég felé.

Az idő egyre javult, ahogy haladtunk a „túrázás” felől a „nyaralás” felé. Következő megállónk már a tengerpart volt, de előtte egy kis kitérőt tettünk az Olymposhoz. Csoportunk két tagja vette a fáradságot és megmázták az Istenek hegyét, Zeus „trónját”. Mi, a maradék hat fő inkább a tenger nyújtotta élvezeteket és a „homokágy” kényelmét választottuk. Miután másnap a lelkes kettőst felvettük, rendíthetetlenül haladtunk délnek. Útközben megszemléltük a Termophülei-szorost, a Delphi-jósdát, majd átkeltünk Evia-szigetére, ahol jókat fűrdtünk, vacsoráztunk. Bár a turisták által látogatott nyugati

oldalt szemeltük ki először, végül a civilizáció koszos maradványaitól iszonyodva inkább lakatlan, vagy inkább alig lakott helyeket kerestünk. Utunkat dél felé folytattuk tovább, amíg el nem értük Athén hatalmas városát, ahol szintén nem térhetünk ki az érdekes látnivalók elől. Bár az Akropolisra nem mentünk fel, de a Múzsák dombját, a Szelek tornyát, vagy a Plakát nem hagytuk ki. Utolsó napunkon hazafelé jövet még megálltunk egy utolsó búcsúzó fürdőzésre, majd nagy nehézségek árán elszakadtunk a csodás látványtól és a tengerpart nyújtotta szórakozás lehetőségétől és elindultunk hazafelé. Utunk hosszú és csendes volt. Vasárnap reggel értünk haza.

A túra résztvevői: Adamoczkzy György, Adamoczkzy-Belme Dóra, Hajdú Csaba, Horváth Klára, Barcza Barbara, Bodnár Ferenc, Bai Tamás, Friedel Orsolya Adél

Bai Tamás, Friedel Orsolya Adél



▲ Az Epos-barlang bejáratának látképe Barcza Barbarával. Fotó: Bodnár Ferenc



Új feltárások a Kačna Jamában

CSEH-MAGYAR EGYÜTTMŰKÖDÉS SZLOVÉNIÁBAN



Fotó: Egrí Csaba

- ▲ A Reka-folyam.
- ▼ Bejárati akna alján állva.

D imbes-dombos erdős táj, kisvárosok, ipari létesítmények, távvezetékek. Jellegtelen, ember által megművelt és belakott környék... Ki gondolná, hogy Szlovéniában az A1 autópályán dél felé autózva éppen a triezsti elágazás után egy-két kilométerre egy monumentális föld alatti világ fölött haladunk el? A Kačna Jama (Kígyó-barlang) 200 méteres bejárati aknája alján, a sejtelmesen beszűrődő felszíni fény foszlányaiban álldogálva, beláthatatlan méretű járataiban bóklászva, az óvatosságot és tiszteletet követelő Reka-folyamot megpillantva már az első alkalommal is megéreztem: ez több mint egy barlangtúra.

A felszínről bemosódó rengeteg szerves anyag gazdag és változatos élővilágot tart el: kalapos gombákat, színtelen növényeket, rovarokat, pókokat, valahol a tápláléklánc végén még proteuszok is élnek itt. Mindez néhol gazdagon fűszerezve csodálatos és törékeny képződménycsodákkal. Ez egy rejtett világ. A helyi kisváros házai alatt 150-200 méterrel van csupán, és mégis, elkalandozva benne az az érzés járja át az embert, mintha fényévekre lenne...

A még száraz időszakban is másodpercenként több köbméter vízhozamú Reka-folyót Matavun határában a Skocjane-barlang nyeli el, és onnan légvonalban mintegy harminc kilométerrel északnyugatra a Trieszti-öbölben ömlik a tengerbe. Ennek a hatalmas föld alatti rendszernek jelenleg csupán néhány százaléka ismert. Ide tartozik a Kačna Jama is, amely közel 3 kilométeres szakaszon érinti a folyót. 13 kilométeres összhosszúságával ez

Szlovénia második leghosszabb barlangja.

Bejárati aknájába először 1889-ben ereszkedett le a helyi barlangkutató csoport névadója, Gregor Žiberna. Ekkor tár-

saival a barlangot 2 kilométeres hosszban tárta fel. A második világháború alatt és után a nácik használták a barlangot búvóhelyként. Erről számos lelet tanúskodik: sisakok, lőszer, emberi csontok mind a mai napig gazdagítják a barlang kincs-világát.

A Kačna Jamában a kutatás a hetvenes évek elején kezdődött újra. Egy szűkület átbontásával közel 9 kilométernyi új járatot találtak, benne a monumentális Reka-folyó föld alatti szakaszaival, amiknek a bejárása rendkívül nagy erőfeszítésekkel és nagy mennyiségű felszerelés segítségével oldható meg. Újabb eredmény csak nagyobb szünet után, 1997-ben született, amikor is egy tó szifonját átúszva hatalmas részrekk bukkanak. A szifon vize után szerencsére lejtős járat következett, így a szifont le tudták szívni, és a kutatást nagy erővel tovább tudták folytatni. Az új felfedezés 4 kilométerrel növelte a barlang hosszát, továbbá a Reka-folyó újabb föld alatti szakasza vált ismertté. Azóta a szifon fölötti kőzettömb lerobantásával az Ogabno-tó leszivás nélkül is átjárhatóvá lett téve.

És mi történt 2007-ben?

Tettünk egy átfogó fotótúrát a barlangban szilveszterkor (2006). A fotók fel is kerültek a helyi Gregor Žiberna-csoport honlapjára, ahol aztán nem sokkal később Tomas Roth, a csehországi Plánivycsoport egy tagja rájuk talált.

Innen fakadt az ismeretségünk, ami végül elvezetett a barátsághoz és az együttműködéshez. Mi ugyanis kutatási területet kerestünk, ők pedig már éppen előkészítették a Kačna Jama kutatását, amihez kapóra jött a mi segítségünk is.

A főág kutatása rendkívüli problematikus. A meglehetősen veszélyes, eseteként hatvan-nyolcvan méteres vízszintingadozásokat produkáló, száraz időszakban is nagy vízhozamú Reka-folyó miatt a barlang északi részének megközelítése expedíciós erőfeszítéseket igényel, ezért kutatásunk stratégiájaként inkább a folyó szifonon túli részére való közvetlen rályukadás lett kitűzve célul.

Ennek jegyében kezdtünk el munkálkodni a bejárati aknáktól nyugati irányba vezető, kevésbé méretes Szép-ág (Zahodni Rov) meghosszabbításán.

Első közös akciónkat

szeptember közepére terveztük. Cél a Szép-ág legvégén elhelyezkedő összecséppkövesedett omladékzónában kiszemelt, huzatos lyuk átjárhatóvá tétele volt. Időpontegyeztetési problémák miatt ennél az első nagy lépésnél nem tudtunk jelen lenni, cseh barátaink viszont átbontották a szűkületet, és az omladékzónából kijutva ígéretes folytatást találtak. A mintegy



Fotó: Egri Csabó

▲ Hatalmas szelvényű járat

100 méter hosszú lejtős járat egy kisebb, és két meglehetősen tágas és magas teremből áll. Egy héttel később kimászták a második kürtőt, aminek tetején 45 méter magasan további horizontális folytatást találtak, telis-tele érintetlen és gyönyörű cseppkőcsodákkal. A kimászott cseppkőleflyásos lejtős kürtő a Liquid Nutella nevet kapta, ami szépen kifejezi a benne található híg agyag mennyiségét. A folytatás jellegben nagyon hasonlít a barlang eddig is ismert részeire, a jelentős mennyiségű híg agyag jelenléte az időszakosan nagyon magas vízállással magyarázható.

Az új feltárást különösképpen egy 75 méter mélységű akna (Lentika-akna) teszi reményteljessé, aminek az alja csupán 20 méterrel van magasabban az amúgy sem túl távoli folyó vízszintjétől. Mintegy

500 méternyi új szakasz felfedezése

után, szép eredményektől izgatottan, de idő hiányában, számos kürtőt, ablakot, és bontásra érdemes pontot érintetlenül hagyva kellett hazatérniük.

Október végén a kooperáció jegyében rajtunk volt a sor. A további kutatás elősegítése végett, patronozással tovább tágtítottuk az új részbe átvezető szűkületet, és jelentősen optimalizáltuk a kimászott kürtő kötélpályáját, így a gazdagon dekorált, tovább kutatandó tiszta részbe nemcsak sokkal könnyebben, hanem tisztábban is lehet eljutni. Mindezek után kimásztunk egy 20 méter magas cseppkőleflyásos kürtőt, ami viszont fölfelé elszűkülve nem hozott újabb felfedezést. Jól ismerjük már a barlangászatnak ezt az arcát – szomorúság helyett izgalommal tekintünk a következő alkalomra...

November közepén ismét cseh barátaink töltöttek egy hosszú hétvégét a barlang kutatásával, az eredmények ezúttal sem maradtak el. Egy további kürtőben 30 méteres magasságig jutottak, és számos továbbjutási lehetőséget találtak. A jövőben több kutatóhétvégét tervezünk, igyekeznünk fogunk a két csapatot közös akciókkal is mindinkább összehozni.

A Kačna Jama 2007-es kutatásának

következtében a barlang előlépett Szlovénia második leghosszabb barlangjává, letaszítva erről a pozícióról a Predjama-barlangot. De ezek csak számok, száraz adatok, véletlenül sem szabad fontosságukat túldimenzionálni és elveszni bennük, megfélekedve arról, ami a barlang mélyére vezérel minket. Sokkal fontosabbak azok a teljes körű pszichikai és fizikai kihívással, izgalommal teli percek, amelyek segítségével megismerhetjük saját magunk emberi és közösségi mivoltát, és mindezt – ha csak napokra is, de – megtisztulva a civilizáció összes zavaró rezgésétől. Ezért utazunk otthonról fényévekre...

Folytatjuk a kutatást.

Egri László

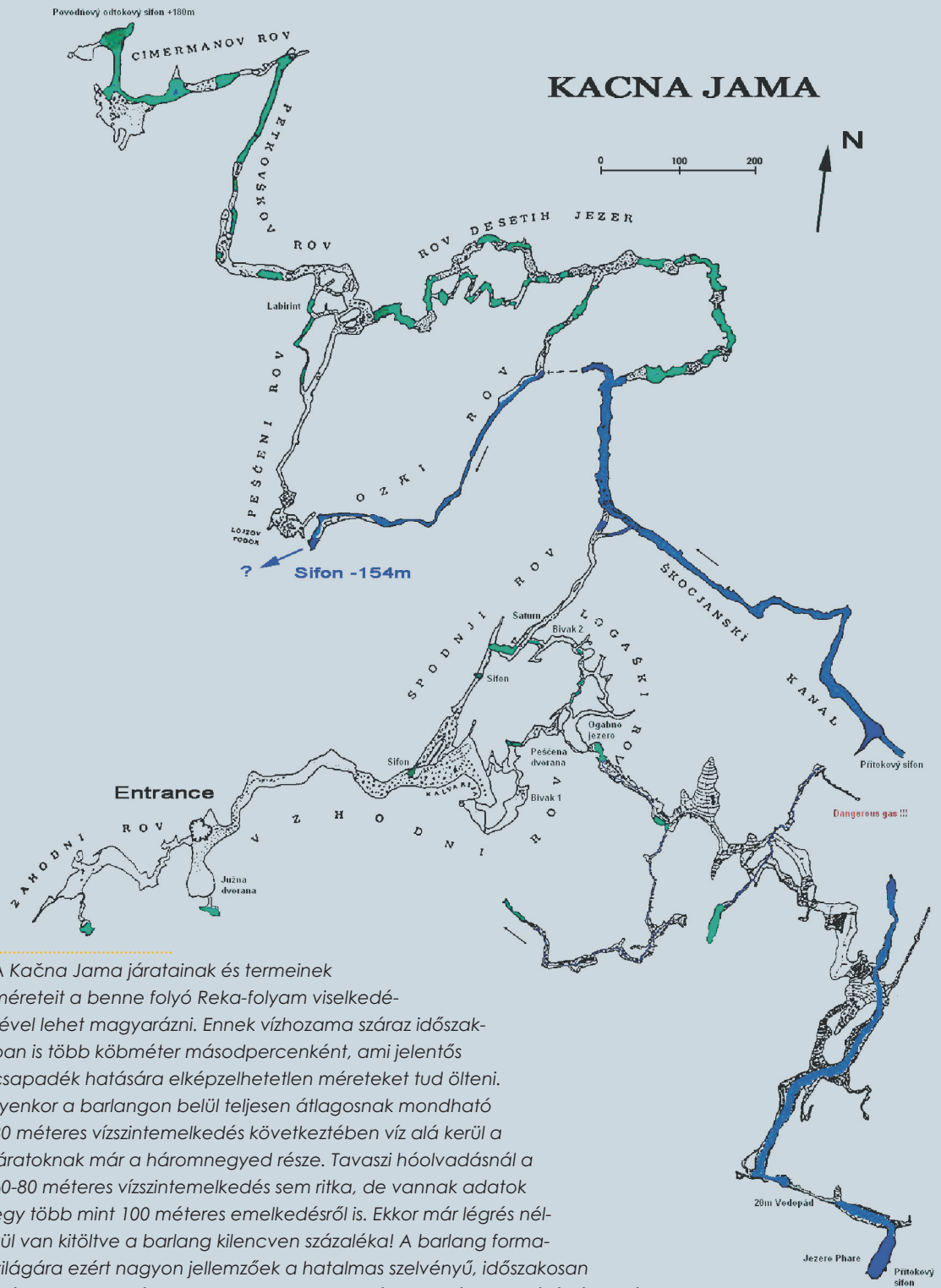
Papp Ferenc Barlangkutató Csoport
www.pappferenc-bkcs.hu

*A Gregor Žiberna-csoport honlapjának ide vonatkozó címe:
http://www.divaska-jama.info/Novice/Madzari_3d_Kacna/
/28.12.2006.htm*



Fotó: Eari Csaba

▲ Pihenő a Logaski Rovban



A Kačna Jama járatainak és termeinek méreteit a benne folyó Reka-folyam viselkedésével lehet magyarázni. Ennek vízhozama száraz időszakban is több köbméter másodpercenként, ami jelentős csapadék hatására elképzelhetetlen méreteket tud ölteni. Ilyenkor a barlangon belül teljesen átlagosnak mondható 30 méteres vízszintemelkedés következtében víz alá kerül a járatoknak már a háromnegyed része. Tavaszi hóolvadásnál a 60-80 méteres vízszintemelkedés sem ritka, de vannak adatok egy több mint 100 méteres emelkedésről is. Ekkor már légrés nélkül van kitöltve a barlang kilencven százaléka! A barlang formavilágára ezért nagyon jellemzőek a hatalmas szelvényű, időszakosan elárasztott folyosók lerakott homokos hordalékkal, a víz visszahúzódása után megmaradó tavak, árvízi túlfolyók és nyelők. A folyó medrében hatalmas, több mázsás fatörzsek árulkodnak az áradások erejéről, de a legmegdöbbentőbb az, amikor egy-egy ilyen rönk messze a folyótól, 40 méterrel magasabban egy-egy nyelőben van megakadva...



Indul a KOTEL 404 kutatása

SZLOVÉNIA, 2007. NOVEMBER 1-4.

Szeptember vége felé potenciális kutatási terület vagy objektum után érdeklődtem a szlovéniai Gregor Žiberna-csoport barlangászainál, akik meg is adták egy társuk elérhetőségét. Néhány, megfelelő angoltudás hiányában meglehetősen nehézkes e-mail váltás után annyit sikerült megtudnunk, hogy van egy barlang, ami 700 méter magasan a Brkini-karszton nyílik, 404 méter mély, és egy lelkes csapatra lenne szükség a további kutatásához. A Kotel-barlanghoz beszerelési információ nincs, térkép nincs, de a srác szerint 500 méter kötél és 30 karabiner elegendő a bejáráshoz. Azt is mondta, hogy a végponton továbbjutási lehetőség egy szelellőlyuk bontása, és egy kürtő kimászása lehet.

A barlangban 10 éve volt utoljára ember,

a meglehetősen kevés információ is, dokumentáció hiányában csupán emlékezeten alapul. A környékbeli források jelentős barlangrendszerre engednek következtetni.

A terv a következő volt:

1. nap: beszereljük, megismerjük a barlangot, amiről szinte semmit sem tudunk, és létesítünk egy bivakhelyet, ami a 400 méter mélységben végezendő munkát hivatott egyáltalán lehetővé tenni.
2. nap: leszállunk bivakos cuccal, dolgozunk a bontáson vagy a kürtőmászáson, közben elkészül egy pontos beszerelővázlat is.
3. nap: késő délután: indulás fölfelé, barlang aljának kiszerelese.
4. nap: barlang tetejének kiszerelese, kötélmosás, hazajövetel.

Ehhez képest már első az nap világossá vált, hogy a felszerelés, amit hoztunk kevés lesz, és az idő is túl kevés.

A barlang lejtős és képződményben igen gazdag jellege meglehetősen bonyolult kötélpályát vont maga után, ezért csak



Fotók: Szabó Emőke

► A bejárat mellett készülődve.



a feléig jutottunk. Második nap az összes tartalék felszereléssel indultunk neki a folytatásnak, az alsó 200 méter beszerelése rám várt... hát eddigi pályafutásom legnehezebb beszerelési feladata volt. Kevés felszerelés, karabiner, nittfűl, heveder. 9 milliméteres kötél, amire ráadásul jobban is kell vigyázni. Kevés alapsavar volt a falban, egyetlen egy helyen sem volt dupla pont, viszont a berakott alapsavarak egy része is használhatatlan volt, elforgott stb... Szerencsére volt nálunk fűrógép, amit használnunk is kellett.

Az annak idején expedíciós jelleggel sebtében kiépített, cseppkőformációkban gazdag barlang beszerelésében rengeteg TK-ra szorítkoztam. Számos traverz, laza hidak miatti szabadmászások, sportos elhúzások, lassózva szerelés, néhol tanácsatlanság, a végén már a heveder is elfogyott. – *Már nem lehet messze a végpont. Hol lehet a batár, amit már a pótmegoldásokkal szabadalt beszereléssel nem szabad bevállalni?* – azt hiszem, megfogalmazódott bennem a T3 tanfolyam tematikája...

Valahol egy nagyobb akna alján nézem, nézem, nézegetem... valami hungarocell szóródhatott itt kifelé vagy mi...

Barlangi gyöngyök.. Millió barlangi gyöngy.

Még sosem láttam barlangi gyöngyöt. Gyönyörű, titokzatos, időtlen, törékeny, kiszolgáltatott gyermekei a barlangnak. Egy öreg barlangnak, amely élete vége felé járva kapta el az emberiség felfedezni vágyó jövevényeit. Most még csak rengeteg cseppkő ezer kiválástípusban, de néhány barlangi perc múlva már ki lesz teljesen töltődve az egész tér cseppkövel...

Aztán annál a bizonyos rizikóhatárnál valamivel hamarabb elértük a végpontot. 100 méter hosszú rettenet híg agyagos

Az a pele... ami a barlang feléig leküzdötte magát, hogy kb. az egyetlen normális ivóhely közepébe beledöglőve és felpuffadva pihenjen meg, és hogy az azalatti aknában a kötélen nyakamba csöpögő víz valójában döglé lebessen, miközben megcsapja az orromat a szaga... szóval egy agyagos, sáros köteles beggel fölfelé megszaporítva mozgulataimat saját szerencsétlen szorult helyzetemben mosolyogva az ötlött fel bennem, hogy annak a pelének biztosan volt humorérzéke...



Fotó: Szabó Emőke

lejtő után még egy 20-as akna. Elfogyott a kötél... az utolsó három méteres lemászásnál egy nittbe berakott utolsó utáni hevederrel biztosítottam a visszajutást. Azt hiszem, a KOTEL nem egy kezdőknek való barlang. 700 méter kötél, 60 átszerelés.

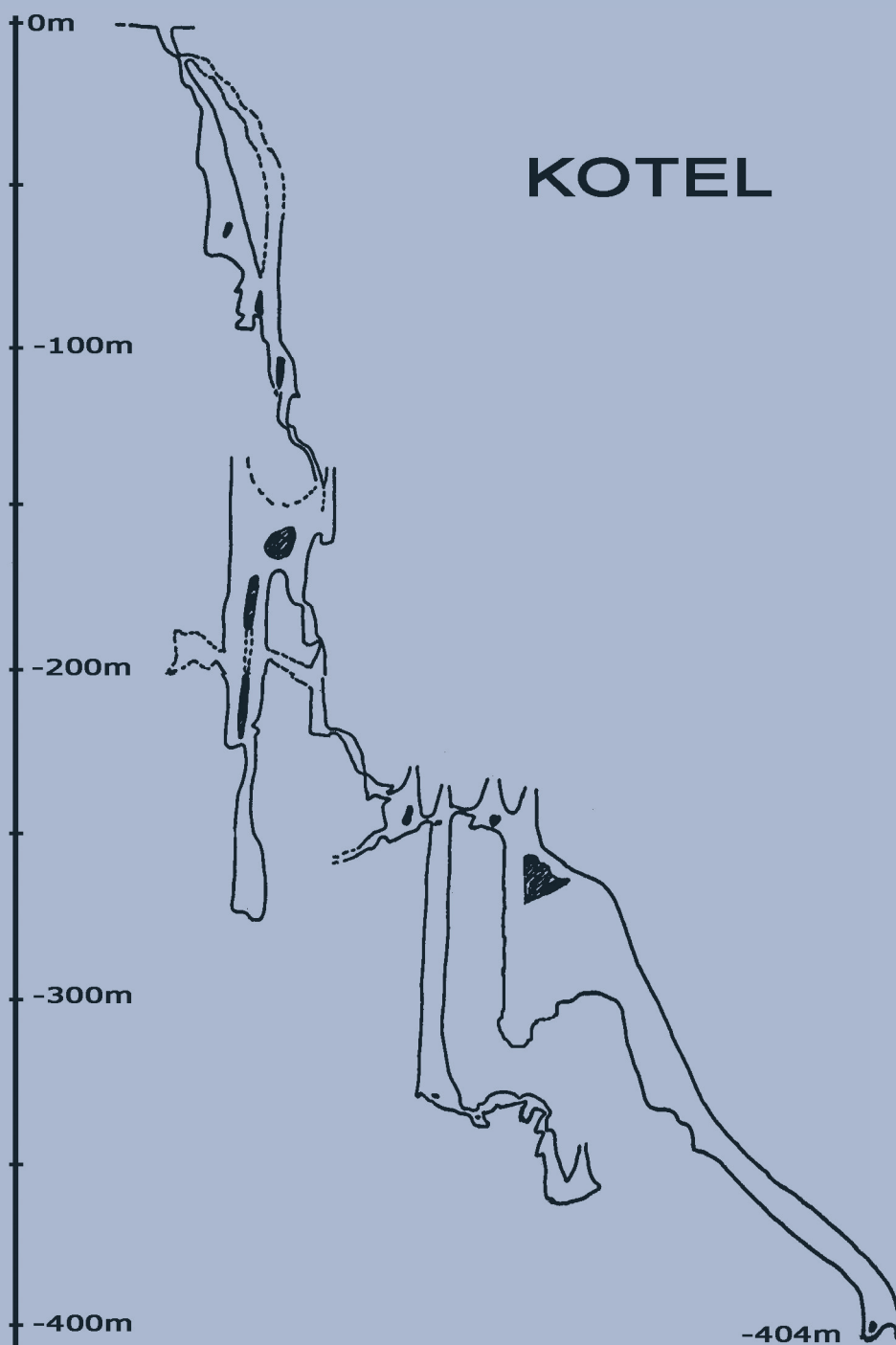
A kapott információkkal ellentétben a végponton nem találtunk továbbjutásra lehetőséget. A víz egy lyukon elfolyik, az egész azt a benyomást kelti, mintha innentől kezdve az egész barlang be lenne cseppkövesedve. Nem túl biztató. Huzat föl-



Fotó: Szabó Emőke

► Felszerelés elmosása a Reka-folyó felszíni szakaszában. A folyót nem messze a Skocjane-barlang nyeli el.

KOTEL



Tizenharmadik órája vagyunk a barlangban, most már nemsokára tényleg kiérünk. Már megint leakadt az a kicseszett beg, mérbetetlen káromkodás, alattam Atyukából áradó csendben hallatszik az elmaradt röhögés. Hogy legszívesebben röhögne rajtam, de nem mer... pedig megtehetné, mert ez az egész igenis vicces. Mármint hogy mi az istent keresünk mi itt... Az előbb kicsit lejjebb épp azt fröcskölte a képembe, hogy attól kap agyideg rohadást, hogy a karbidcsöve leakad valami cseppkőbe... hát ez is egy igen jellemző mozzanat erre a barlangra. Kicsit lejjebb Krolltól hallok valami teljesen leépült elállatiasodó nyögést. Már megint Csubakkának képzelem magát...

Kiérek, lerogyok a fűbe a bejárat körüli igencsak siron túli bangulatot árasztó isten háta mögötti karsztbokorerdőben. Csillagos ég, erős szél. Nemsokára még két karbidlámp nyikorog a szélben körülöttem társaim sisakján. Elindulunk vissza a táborba, éjjel 3 óra van.

A tűz körül Kamilla, Emőke és Robi fetreng, Norbi valahol már alszik.

„Adjatok alkoholt.” – az első szavam, teljes egyetértésben a többiekkel.



Fotó: Egri László

jebb még megvolt, de itt már sehol sem találni. Ráadásul bivakhelyre esély sincs sehol, kivéve talán a leges legvégét, ahol a viszonylag száraz agyagban lehetne helyet ásni. Kürtöt mászni a végponton nincs hol.

A harmadik nap a barlang kiszerelésével telt, a negyedik, utolsó napon a Reka-folyó felszíni szakaszában elmostuk a teljes felszerelést, és még aznap hazautaztunk.

Az akció összességében véve sikeresnek mondható. Noha a 404 méteres mélységben elhelyezkedő végpont nem kecsegtet továbbjutási lehetőségekkel, sikerült a teljes információhiány

ellenére bejárnunk és megismernünk a barlangot. Legközelebbi alkalommal megpróbáljuk a barlang felénél még jelentős huzat útját követni, hátha sikerül továbbjutási lehetőségekre bukkanni.

Vidám napsütéses hétvége volt rengeteg időtlen vigyorgással...ja, és a hétvége poénja: KOTEL 404: Page not found.

Egri László

Papp Ferenc Barlangkutató Csoport
www.pappferenc-bkcs.hu



Fotó: Szabó Emőke

▲ Száradnak a begek.

▼ A résztvevők balról jobbra: Szabó Emőke, Králl Péter, Gazda Attila, Rojtos Norbert, Borzsák Kamilla, Egri László, Pataki Róbert



A Naszályi-víznyelőbarlang

KUTATÁSA AZ ELMÚLT ÉVEKBEN

Az 1952-ben Színlős-barlangként 25 méter, majd 1972-ben 171 méter mélységig megismert Naszályi-víznyelőbarlangot nem sokan és nem sokáig kutatták. A 750 méter hosszban megismert járatok omladékosságukról, nevezetes szűkületeikről voltak hírhedtek. Mindezt a bejárat dagonya – bűdös, híg sárban, szűk helyen való kúszás – tetézte. Viszonylag a barlang járatainak elején, 45 méter mélyen található omladékzóna, az Ördögmalom inkább előbb, mint utóbb szinte mindenkit elriasztott.

1993-tól néhány éven át a *Naszályi Barlangkutató Csoport és Szabó R. Zoltán* a Pizolit Barlangkutató Sportegyesülettel próbálkoztak kutatni, illetve térképezni. 1995-ben térképezéskor feltárult 250 méteres Térképész-ág a barlang hosszát 1000 méterre növelte. 1995-ben a *TROGLONAUTA BARLANGKUTATÓ EGYESÜLET* kezdte el a barlang kürtőinek kimászását. Az így megtalált tágas járatokkal a barlang hossza 1800 méterre növekedett.

A barlang

A Naszályi-víznyelőbarlang, mely jelenleg hazánk hatodik legmélyebb barlangja, a Cserhát délnyugati szélén, a legmagasabb hegyrögön, a Naszály-tetőn (652 m) található. A barlang máig megismert része 1800 méter hosszú, 172 méter mély, horizontális kiterjedése 190 méter.

A Naszályi-víznyelőbarlang szpeleogenetikai szempontból jó minőségű *dachsteini mészkőben* található, melyet a hegyrög sáberccé váló kiemelkedése során a tektonikus vetők erősen összetörttek. Néhol a kőzetben elvéve *sárgás, pubább dolomit-*

rétegek figyelhetők meg, valamint az elmúlt geológiai idők poszt-vulkáni-hidrotermális tevékenységének nyomaiként *kalcittelérek*. A fekűt alkotó *sárgás, szemcsés dolomit* sehol nem bukkan elő a barlangban. A felszínt vékony rétegben borító *oligocén hárs-begyi homokkő* a barlang bejáratának környékén vékony réteget alkot, de a barlangban görgetegként a legtöbb helyen előfordul, a víznyelőjáratban, illetve a felszínre nyíló, de bezáródott kürtőkben. A barlang felépítésében a környéken található más kőzetek nem játszanak szerepet.

A barlang szerkezete alapvetően két szpeleogenetikai részre tagolható. Geológiailag frissebb, szűkebb, közel 1-10 millió éves tektonikus törések, valamint ennél akár jóval idősebb, tágas oldott járatok, kürtők. A kürtők részben freatikus, részben fosszilis patakos barlang jellegűek. A jelenlegi felszíni víznyelőforma és a barlang víznyelő volta csak másodlagos, utólagos jelleg. Csupán néhány évente, nagy hóolvadásokkor folyik pár napig víz a barlangban. A barlang járatai nagyobb hasadékokból, relatíve jókora járatokból és ezeket összekötő szűkebb részekből állnak. Több helyen felfelé menő, tágas vertikális járatok indulnak. Ezek a barlang legtágasabb, leglátványosabb részei.

A barlang geológiai adottságaiból fakadóan az alap karsztvízszint mintegy 400 méterrel a bejárat szintje alatt van. *Barlangunk ismert része a lehetséges mélységének felét sem érte még el.*

Kürtők és kiépítésük

A javarészt 1995–1996-ban kimászott, igen tagolt, felfelé tartó tágas kürtőket, bő 500 méter hosszú kötélpályával kiépít-

▲ A részben tektonikus vetőként kialakult Agyagos-folyosó utolsó szakasza, a Nem várt álmok-terméből nézve.

► A 16 méteres korrózióálló létra alsó kétharmada, alulról tekintve. A létra a 25 méter mély, 6 méter átmérőjű Holt-akna felső részét szeli át. Fotók: Ézsias Antónia



tettük. A kötélpályák 650 méter kötélből és 100 darab ragasztott rozsdamentes köztsebből, karabínerből állnak. Az elöregedett köteleket 2007 tavaszán cseréltük le egyszerre, 10-es átmérőjű „Gortani” típusú statikus szpeleokötélre.

A köztések KO36-os, nagy szakítószilárdságú, korrózióálló nemesacélból készültek. A 10 milliméter átmérőjű, 120 milliméter hosszú recézett, végükön 20 milliméter menettel ellátott száruk, 100 milliméter mélyen vannak beragasztva, HY150-es Hilti kőzet- és fémragasztóval a kőzetbe. A 70×40×3 milliméteres méretű nittfülek ugyanilyen anyagból készültek. A nittfüleket 2 darab A4-es korracélból készült anyákkal rögzítjük. A 4-5 tonnát bíró O-maillon karabínerek is A4-es korracélból készültek.

A Hazamegyek-átjáró és a létrasor

Viszonylag a barlang járatainak elején, 45 méter mélyen található omladékközna, az Ördögmalom szinte mindenkit elriasztott a barlang kutatásától. 2001 őszén megtaláltuk eme veszélyes hely elkerülésének lehetőségét. A bejárat közelében, 17 méter mélyen egy oldalsó, félreeső helyen átbontva, a Holt-kürtő-rendszerének tetejébe jutottunk, mely járat az Ördögmalmot elkerüli lefelé.

Azonban ez a 2 méteres bontott rész is omladékközban haladt. Ennek a kis résznek a kibetonozása már megoldható feladat volt. A derékszögben kanyarodó átjárót az omladékközban duplán vasalt, 30-60 centiméter vastag, 1-3 méter magas betontámfal védi.

Az esetleg felülről lehulló nagyméretű köveket, egy 10×100×100 milliméteres szögvasból készített, 1,5 méter hosszú vastraverz fogná fel. Az átjáró kibontásával, kiépítésével 2004-re végeztünk.

Az átjáró után kötélpályán lehetett lemenni a Holt-kürtő-termébe, 30 méterrel mélyebbre. Ekkor merült fel az az ötlet, hogy a barlangot kezdők, kötéletechnikázni nem tudók is egyszerűen bejárassák. Ennek feltétele a levezető kötélpályák kiváltása volt létrákkal.

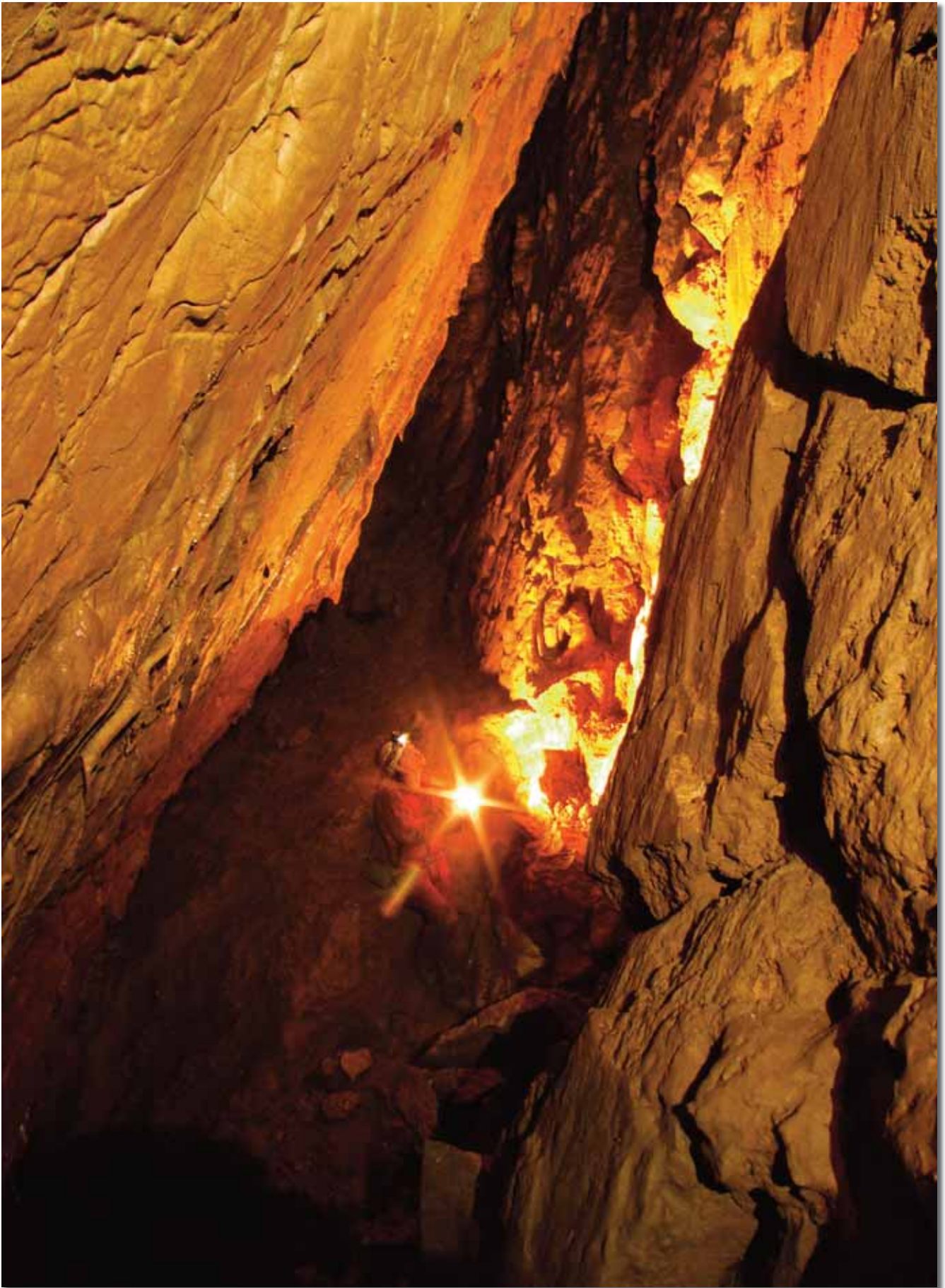
32 méter létrát szereltünk be a barlangba 5 tagban. A legnagyobb, 16 méteres, a Holt-aknába megy le. A létrák mellé biztosítókötelet építettünk be. Bármilyen önbiztosítással még kezdőt is le lehet vinni a barlangba. A létrák korrózióálló, KO-33-as nemesacélból készülnek. Fokaikat, illetve darabjaikat csavarmentekkel, csavarokkal, anyákkal és kontra-anyákkal rögzítettük össze. A néhol szükséges kirögzítéseket a kötélpályáknál használt szárukkal oldottuk meg. A nagy létra azonban felül 8, alul 4 darab 200 milliméteres rögzítőszárukat kapott. A rögzítés toldása és a létrák oldalrésze 50×5 milliméteres laposacél, a fentebb említett anyagból. A fokok ugyanebből az anyagból 14 milliméteres átmérővel készültek.

A létrák méretei: fok szélesség (teljes, a létra külső oldalán menettel kilógó) 290 milliméter, a fokok 333,3 milliméterenként helyezkednek el. Hosszabb létrák esetén a létratagok 470 milliméteres átfedésű toldásaiba két fok és pluszban 4-4 csavaros



Fotó: Bursi Marcell

▲ A szűk végponti Szifont csak egy módon lehet kibontani. A 16 méterrel feljebb lévő Nem várt álmok-termébe kell felszállni, és deponálni az agyagos sódert.



Fotó: Ézsás Antónia

▲ A Holt-akna 16 méteres létráról letekintve. Az akna még 12 méter mély a kiszállási pont alatt.

rögzítés esik. Így a toldott létrák stabilitása határozottan erős. A rögzítőelemek, csavarok és anyák (35×14 mm, M14) A4-es, korrózióálló acélból készültek. A fokok 14 milliméter átmérőjűek, a létrák oldalai pedig 50×5 milliméteres lapokból állnak.

A létrák elemeit műhelyben készítettük el, hogy a helyszínen csak a minimális műveleteket kelljen elvégezni. A barlangban erre nem is lenne lehetőség, csak a felszínen, mert a fentebb említett minőségű anyagok megmunkálásához speciális fúrószerű (Kobalt), állványos fúrógép, satupad, flex és esztergagép szükséges. A műhelyben, erdőben összeállított létrák alkatrészeit az összeszerelés reprodukálhatósága érdekében felcímkéztük, majd szétszedtük őket. A barlangba leszállítottuk a létrák alkatrészeit, újból összeszereltük, de most már a végleges helyükön. A létrák korrózióállóak, tehát festést nem igényelnek. Statikailag szilárdak, stabilak. Alkalmanként a csavarok, anyák, kontraanyag állapotát villáskulccsal ellenőrizni kell.

A bejárat kiépítése

Régen a víznyelő agyagos, sáros oldalán leszánkázva, az alján az avaros sárban cuppogva, majd egy szűk lyukon a bűdös sárral együtt lefolyva, egy 6 méteres, sáros aknába zuhantunk. Ezután jött még csak a java... Mindez már a múlté.

Az elmúlt években a víznyelő peremére ásóval, lapáttal járófelületet egyengettünk. A víznyelő oldalába az aljáig falépcsőt készítettünk. Végül 2006 tavaszán a bejáratot is kiépítettük: 1 m³ agyagos földet kellett kiásnunk és kivodröznünk a bejárat előtt. Nagy szerencsénkre az aljzat nagyméretű, összeállt omladékkövekből állt. Így nem kellett készítenünk lyukacsos betonlapot, mint ami agyag(föld)aljzat esetén szükséges lett

volna, a stabilitás és a vízáteresztő képesség miatt. A bejáratról kifelé szétnyíló, két oldalsó szálkőfalat felhasználva kőfalat raktunk keresztbe a külső anyagok becsúszását megakadályozandó. A legalacsonyabb részre, középre lépcsőt raktunk a már a bejáratot alkotó, ferde aknaaljig. Mindezt természetesen terméskőből, minimális kötőanyagot használva. A kötőanyag finom (kétszer szitált) sóderből kevert beton volt, a vegyszer nélküli fagyállóság miatt. A terméskő a helyben található hárshegyi homokkő és dachsteini mészkő, amit a jó 100 méterre levő egykori bontás (Rettenetes fekete szerzetes) depójából talicskázunk idáig. A kőlépcső és a falépcső közé fakorongokból és murvából járófelületet készítettünk. A bejáratot Egyes-aknákat kitisztítottuk a rengeteg sártól. Így ma már sármentesen, kényelmesen, lépcsőn lehet lemenni a barlangba.

A Szifon, a (nem egészen) végső cél

A barlangban történt még 6 létra és 4 lépőszög elhelyezése. A legtöbb szűkületet igen kényelmesre tágtítottuk. Telefonszerűen be a felszíni tábornól a végpontig a barlangon belüli alállomásokkal. Mindezek a kiépítés jellegű, nagymérvű munkálatok a végső célt szolgálták: a Szifon kényelmes, rendszeres bontásának lehetőségét.

A barlang eddigi, közel 3 évtizedes kutatása alatt néha megpróbálták a Szifont átbontani. A szűk helyen félredeponált sóderos-agyagos kitöltés azonban mindig visszacsúszott, vagy az áradmányvizek mosták vissza. Így a próbálkozások eleve kudarcra ítéltettek. A sok éves következetes előkészületek után, 2007-ben elkezdtük a reménytelennek tűnő Szifon körülményes bontását. Jelenleg a kitágtított szifonlejáraton keresztül a Szifon kitöltését a majd 20 méterrel magasabban levő,



Fotó: Ézsás Antónia

▲ A 140 méter relatív magasságú, javarészt kötéltechnikás Kürtös-ág, a jókora Ó-kürtővel indul fel a végponti Nem várt álmok-teremből.



méretes Nem várt álmok-termébe termeljük ki. Itt erős, a nedvességet kieresztő rafiaszákokba kötve, rendezett depóniában helyezük el a kitermelt kitöltést. Év végéig 6 m³-t deponáltunk a teremben. Mondhatnánk, mint kés a vajban... Nem csak a már 5 métert feltöltődött Szifon fülkét ürítettük ki, de elértük a réges-régi végpontot, sőt már 1 méterrel mélyebb is a barlang, mint volt. A jelentős felfedezéssel kecsesgöttyű bontást jövőre folytatjuk.

Csak így, sok mindent kihagyva, nem részletezve, elnagyolva visszatekintve a Troglonauta Barlangkutató Egyesület elmúlt, majdnem 13 év, 158 napos naszályi kutatására – hát nem unatkoztunk.

Ézsiás György (Travy)



Fotó: Nveres Attila



Fotó: Ézsiás György



Fotó: Ézsiás György

- ▲ A bejárat régen és ma.
- ▶ 100 méter mélyen a Viktória-terem egy 20 méter magas, hatalmas tektonikus vető.





A Citadella-kristálybarlang feltárása

„–*Apa, itt tovább lehet látni, alattunk egy terem van, és bőfehér gipsz csillog benne!*”

–*Persze, persze. Folyó nem zúg benne?*”

A fenti rövid párbeszéd – mint azt sejtetheték – a Leél-Óssy család két tagja között zajlott le valamikor 2006 és 2007 fordulóján. Csaba, a fiú, utcai ruhában, fejjel lefelé préselődött be egy meglehetősen omladékos kis hasadékba. De hol és milyen körülmények között?!

Mint napjainkban annyiszor, most is egy építkezés „szerény méretű” (kb. 25 000 m³-es) alapozó gödre tárta fel ezt a kis nyílást. Állítólag nagyobb is volt, de azt rögtön lefejtették. A maradékot meg eltorlaszolták... rendszeren, ahogy szokták. Fülel kapva, Adamkó Péterrel rögtön a helyszínre siettünk. Kis közettakarítás és előkerült a barlangszáj. Mivel természetes eredetű közethiányról volt szó, amibe egy barlangász (bár elég vékony testalkatú) be tudott préselődni, objektum barlangnak minősült, így az építkezést természetesen leállították és elrendelték a barlangkutatót és szakvéleményezést. Péter rögtön megkérte a kutatási engedélyt rá. Hátha valami különleges érték kerül elő...

No, erre nem sok jel mutatott. A kifejezetten agyagos budai márga, a jelentős tengerszint feletti magasság (183 m tszf), a Gellért-hegy viszonylag kisméretű röge, a közelben az említésre méltó barlangok hiánya nem sok jóval kecsegtetett.

Ehhez képest csak pár óras bontásra volt szükség ahhoz, hogy lejussunk a kb. 3-4 méterrel lejjebb húzódo „terembe”. Hmmm, tényleg volt ott egy barlangterem és tényleg gipsz borította az alját. A teremben ugyan csak középen lehet felállni és nem nagyobb, mint egy tisztességes polgári lakás nappalija, de kétségkívül barlangterem. Mit csináljunk a gipszekkel, amik – nyilván, hogy bennünket bosszantsanak – kizárólag a törme-

léken, a termecske alján virágoztak? Készítettünk egy ösvényt a terem szélén, mivel a továbbjutásra kecsegtető bontáspont a túlsó végén nyílt. A képződményeket átpakoltuk a terem másik oldalára és egy fóliával letakartuk, hogy a vélhető porolás ne károsítsa a kristályokat.

Ahogy lenni szokott, versenyfutás kezdődött: Csaba, Kertész Balázs, Gelencsér Gabi, Barcza Márton és Farkas egymás kezéből kapták ki a bontószerszámokat. Én inkább fényképeztem – az eredeti állapotot és a továbbjutás pillanatait. A terem túlsó végén ugyanis egy karvastagságú nyílás látszott egy gipszes falrészlet tövében. Ezt kimélyítettük, kiszélesítettük és háton le lehetett csúszni a következő terembe. A lelkesedés leírhatatlan volt. A türelmetlen ifjúság már akkor be akart jutni, amikor még csak fejnyi volt a nyílás, de nem engedtem, amíg kényelmes méretűvé nem tágitottuk a bejáratot.

„–*Frissen bullott bó! – kiáltotta társam lámpáját a fülkébe nyújtva*” – írta Kessler Hubert háromnegyed évszázaddal ezelőtt a Szemlő-hegyi-barlang felfedezésére visszaemlékezve. Itt is ez volt a helyzet. Amerre néztünk, szikrázva verődött vissza a fény a mindent beborító gipszkéreg parányi kristálylapjairól (csak mi már nem karbidlámpával voltunk, hanem egy 60 W-os izzó volt a steklámpában). A mennyezet rosszindulatú, sötétbarna agyagos márga, de alatta lilás-vörös kiválások, majd mintegy 2,5 méteres magasságig mindent borít a halvány krémszínű és hófehér gipsz. A két kristálygeneráció kristályméretei is eltérőek: a külső, fehér kéreg még apróbb kristályokból áll. A bejárat szűkület felett néhány négyzetméteren végig aragonit kristálypamacsok húzódnak. Az egyes kristálytűk 1 cm körüliek, és mivel sík lapokkal határoltak, szépen csillognak. A tük félgömbszerű csoportokba állnak össze, egy-egy gömbben ötven kristálytű is elfér. Az aragonit kiválás elszórtan a mennyezeten is szinte mindenhol megtalálható. Nagy ennek a



Fotók: Kovács Richárd

- ▲ Balról: Gipszvattapamacs a Gömbiben, a névadó „Gömbi”, gipszvirágok a 3. teremben
- ◀ Gipszszálon függő-forgó aragonit a barlang végpontján. Kovács Richárd felvétele

pszichikai megnyugtató hatása, ezek a kristályocskák legalább százezer évesek, tehát, ha azóta nem omlott be a főte, akkor csak kibírja még egy ideig. (A barlang alján található kalcitlemezek kétszázezer évesnél is idősebbek.)

...és a „készinű” gipszkérgen sokfelé megcsillan az árvalányhaj, ez a több centiméter hosszú, hajszálvékonyságú kristálysál, amit a hatvanas években írtak le a Szemlő-hegyi-barlangból, és amit nagy mennyiségben találtunk meg a József-hegyi-barlangban. Ezért a falat meg sem lehet közelíteni, hiszen mindegyik szál csak bizonyos szögéből vehető észre, az ember úgy sodorhatná le a falról, hogy észre sem veszi. Van vattapamacs sűrűségű előfordulása is.

Ez a terem elég meredeken lejt lefelé. Az alsó rész közepén a leggazdagabb gipszkiválások között egy kis nyílás sötétlett. Nyilvánvaló volt, hogy azt nem szabad megbontani. De mellette a terem sarkában kis törmelékhalom állott. Ezt eltávolítottuk és látszott, arrafelé van mit keresnünk.

Hétvége közeledett, kis csapatunk kiegészült Leél-Őssy Zsolttal és a Havasi testvérekkel (Attila és Csaba). A bon-

táspont mellett egy 5 cm-es szalmacseppkőnek tűnő barnás gipsztű vége felé egy hófehér, zöldborsónyi, de hófehér gipszgömb vigyorgott a bontókra. El is neveztük Gömbinek, ami aztán az egész terem névadója lett.

A bontás gyorsan haladt. Annyian nem voltunk, hogy a felszínre adogassuk ki a vödröket. A terem alja meglehetősen lejtős, az aljában ott virítanak a hófehér gipszkristályok. Gyorsan deszkákat és másfél méteres betonvasakat szereztünk az építkezésről és kiépítettünk egy ideiglenes depót. Most már nem volt akadálya a továbbjutásnak.

„– Eressz, most én bontok!

–Nem, még nincs itt a váltás ideje!

–Most már itt van!

–Várj még, ezt a követ még kiszedem!”

Valahogy így történt. Egyszer csak kijött az „utolsó nagy kő” és a bontó háton, fejjel lefelé bepréslődött. Egy alig egy légköbméteres gömbfülkébe jutott, amit hihetetlenül szép gömbölyded felszínű gipszkéreg borított és mögötte ott volt a továbbjutás!



Fotó: Adamkó Péter

- ▲ A Citadella-barlang kutatója, Gerencsér Gabriella



Fotó: Kovács Richárd

- ▲ Bimbózó gipszvirág



▲ Aragonit kristálycsoport a Gömbiben. Leél-Óssy Szabolcs felvétele

▼ Falrészlet a barlangból. Pekker Péter felvétele





Az új terem majdnem akkora volt, mint a Gömbi. Belmagassága azonban nagyobb, bár az alja lejjebb van, ugyanúgy eléri az agyagmárga alsó határát, mint az előző. Az oldalfalakat alkotó mészmárga már állékonyabb, nagyon szép, oldásos gömbfűlkék és gömbüstök alkotják, aminek az alsó szintjét mindenhol gipsz borítja, felül kalcitos, limonitos kéreg, amin elszórva mindenhol ott vannak az aragonit kristálycsoportok. Kár, hogy olyan magasan, hogy a terem aljából csak a fehérségük látható, a különálló kristálytűk nem. A terem bal oldalán hajdani omlás nyomai. Olyan, mintha tegnap történt volna. Pedig a mennyezetet itt is borítják a százezer éves kristálykák. Az omladékban is szép gipsztűk lapulnak. A terem tulsó vége kukacszerűen elkeskenyedik. Az oldalfalakon árvalányhaj nincs, viszont sok a gipszvirág, a gipszkígyó. Némi ceruza vastagságú, mások vékonyabbak. Tekerednek, a leghosszabb 6-8 cm-es lehet. Még egyszer sem voltam úgy lent, hogy ne találtam volna újabb, eddig fel nem fedezett szép részletet. Pedig nemcsak steklámpával világítunk, hanem mindig reflektorral megyünk. Ez a barlang nem az erdő közepén nyílik, hanem, ahogy minden jól nevelt budai barlang, a házak alatt, tehát nem nehéz áramot szerezni.

Csalódottan vettük tudomásul, hogy a nem lejtő, hanem emelkedő terem tulsó végén nincs újabb nyílás. Azt hittük, minden papsajt.

„– Apa, most merre bontsunk?”

–Itt, a legmélyebb ponton lefelé.”

Mert, ugye, az nyilvánvaló volt, hogy nem elégszünk meg ennyivel, keressük a folytatást. És íme. Alig kezdtük meg a bontást, kiderült, hogy ott van egy akna bejárata. Csak éppen nem lehet beleférni. Ennek már szálkő alkotta mindkét oldalát. Sebaj, elő a Bosch bontókalapácsot! Tágítottunk, véstünk és harmadnap már le lehetett benne menni. Az aknát is sokfelé borította a több centiméter vastag gipszkéreg, néhol már leesve. Egyiket-másikat fel kellett hoznunk az aknából. 4 méter után az akna elferdült és egy csúnyább, de nekem is járható szűkület következett, majd pár méter után

újabb. Aztán – miközben az akna rendületlenül vezet lefelé – jött a harmadik, amelyikbe már csak belenézni tudtam. A barlang alját azóta is csak hallomásból ismerem. Így járt Adamkó Péter kutatásvezető is. Mintha kint lenne a tábla: „70 kg fölött bekúszni tilos!”

A negyedik – már vízszintes – szűkület a legkeményebb. Ezt csak annyira sikerült kitágítani, hogy a legsúlyosabbak átpréselhetik magukat rajta. Egy kis fülke van az alján, amiben fel lehet állni. Vezet innen vakkürtő is felfelé. A termet a közepén egy párkány (álmennyezet) szűkíti le. Néhol itt már több centiméteres kristálykarácsonyfákká áll össze az aragonit. Egyik-másik gombolyag gipszszálon függ. Vastagon borítja az alzatot a lemezes kalcit (cave raft), amiből arasznyi karácsonyfák épülnek fel, és van egy kétarasznyi „sárkányfej” is cseppkőből.

No, innen már nem sikerült a továbbjutás. Egyelőre. Úgy vagyunk vele, hogy „valaki egyszer szerencsésb” lesz. Talán mi. Majd egyszer. Még nem adtuk fel.

Surda optikai szálak kamerákat dugott a továbbvezető nyílásba, semmi. Felmérte egy esetleges robbantás lehetőségét is, semmi. A képződmények miatt lehetetlen. De a végponton 18 °C-t mért, és az egész barlang nagyon meleg! Nyilván fűtik alulról a meleg vizes források 65 méterrel mélyebbről.

A Citadella-kristálybarlang jelenleg 18 méter mély és 70 méter hosszú (Kismoha és Borka Pali felmérése). Kicsi, de olyan, mint egy ékszerdoboz. A felfedezés után két héttel Balu (Nagy András) segítségével felkerült a barlangra a szokásos légóajtó is.

Leél-Őssy Szabolcs

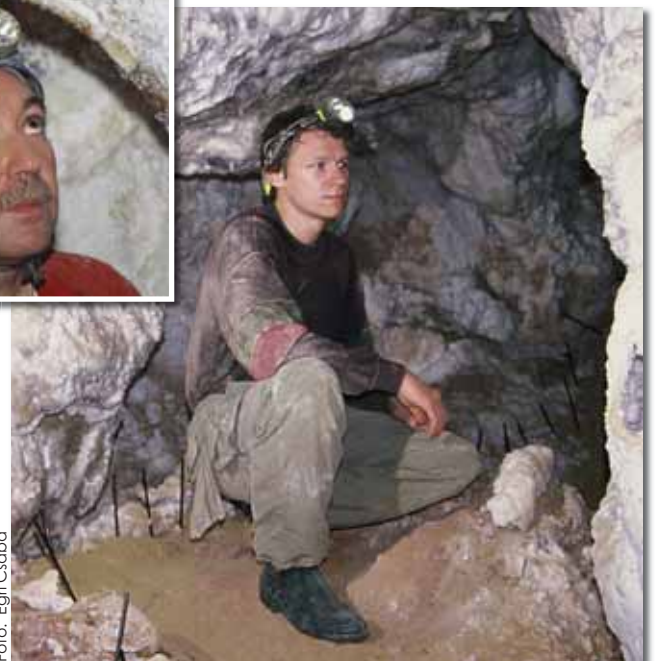
A cikk leadása óta a tulajdonos 40-50 m³ földdel eltorlaszolta a bejáratot. Állítása szerint csak ideiglenes depózás történt. Adamkó Péter minden követ megmozgatva, a nyilvánosság erejével, a zöldbatóság támogatásával elérte, hogy a bejáratot 3 nap alatt megtisztították. A megátlapodás szerint kivezető táró építéséhez azonban lapzártánkkor még hozzá sem kezdtek.



Fotó: Leél-Őssy Szabolcs



Fotó: Leél-Őssy Csaba



Fotó: Egri Csaba

▲ Balról: Leél-Őssy Csaba a Gömbiben a 3. terem megtalálása előtt, Leél-Őssy Szabolcs, Kovács Ricsi a 3. teremben.



Jugoszlávia '89

FTSK

Egyszer régen valahol az FTSK klubhelységében öt fiatal barlangász azon gondolkodott, vajon melyik barlangot kéne meghódítani. A hazai jelentős barlangok már ki voltak pipálva. Új kalandok reményében, a külföldi tapasztalatokkal rendelkező BEAC Barlangkutató Csoport segítségével indultunk a nagy ismeretlen felfedezésére. Két autóval, egy Zsigulival és egy Dáciával keltünk útra a Bunyevác-víznyelőhöz.

Raduc község határából indult az a szerpentin út, ami felvezetett a Bunyevác-platóra. Utunkat a favágók által az úton feledett rönk fák torlaszolták el. Körülbelül egy jó félórás munkával megtisztítottuk, és kanyaroghattunk is tovább a célunk felé. Délutáni órákban értünk fel a barlanghoz. Nagy lelkesedésünkben, azonnal indulni akartunk a mélybe, de a kötelek „begelése” a felszerelés összekészítése és a sofőrök fáradtsága visszatartott bennünket. Ezért úgy döntöttünk, hogy másnap



▲ Bunyevác felé. A fényképek a szerző gyűjteményéből valók.

► Bunyevác-plató, Krka-vízesés, Mamet-beszállás



▲ Bunyevác-víznyelő

▼ A Mamet-barlang alján.

kipihenve indulunk a közel 450 méter mély víznyelőbe. Összekészülődés és a két sátor felverése után, éjszaka hatalmas zivatar szakadt ránk. Három társunk, akik egy sátorban aludtak, eláztak, mivel egy vízmosásba verték a sátrukat.

Reggel mély dübörgésre ébredtünk. A víznyelőben, amiben tegnap csak csordogált a patak, most egy vízesés zubogott be a száján. Ha elindultunk volna tegnap, akkor nagy bajban lennénk... Így fogtuk magunkat, és úgy döntöttünk, hogy a víznyelő nem az első, hanem az utolsó barlang lesz, amit meghódítunk.

Utunk a Krka-vízesés megtekintése, és tiltott fürdőzés után a Paklenica-barlanghoz vezetett. Szűkre szabott valutakeretünk miatt éjszaka látogattuk meg, mert így nem kellett belépőt fizetnünk. Különlegessége, hogy a barlang keletkezése után emelkedett ki, ezért majdnem a hegy tetején helyezkedik el. Következő vállalkozásunk a Mametszakadéka volt. Valójában egy nagy szakadék, mivel a 206 méter mély akna bejáratának átmérője körülbelül 50 méter, míg az alja -150 méter volt. Végre

használhattuk a BEAC-tól kapott, teljesen új 200 méteres kötelet. Beszerelés után érdekes és félelmetes érzés volt kilépni a sziklaperemre és beleereszkedni a hatalmas üregbe. Sikeres ereszkedés után a kimászás sokkal izgalmasabb volt, mivel beszereléskor kihagytunk egy kikötést, és nem vettük észre, hogy a kötel felfekszik a sziklára. Harmadik társunk mászás közben elborzadva látta az erősen megrongálódott kötelet. A balesetveszély elhárítása után már biztonságosan mászhattak ki a többiek is.

A felejthetetlen szakadék túra után a Bunyevác akna-sorához már rutinosan vezetett az utunk. Első a bejárat megtekintése volt. Elszontyolodva láttuk, hogy a patak nem apadt le annyira, mint reméltük, de ha már itt vagyunk, akkor rajta! Ötünknek két vízálló egy vízlepergető és két szövet overallja volt. Körülbelül -220 méter mélységig jutottunk le, ahonnan a nagy vízmennyiség és a gyatra öltözetünk visszafordított. A platón legelésző lovaktól elbúcsúzva, rengeteg tapasztalattal indultunk haza.

Vajda Gábor





Sérült gyerekek túrái a Mátyás-hegyi-barlangban

Mintegy három évvel ezelőtt született az a gondolat, hogy a sérültek szabadidős lehetőségeit bővítve barlangtúrákat szervezzünk vak, látássérült, mozgássérült, művégtagos, végtaghiányos, értelmileg akadályozott gyerekek, fiatalok számára.

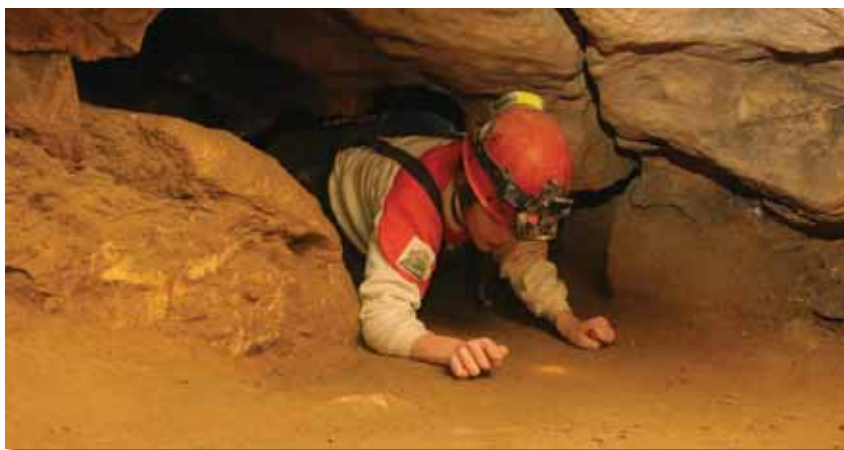
Kezdetben a Tolerancia Barlangkutató Csoport (TBC) segített a túrák szervezésében, ők adták kölcsön sisakjaikat, tőlük kerültek ki a túravezetők és ők segítették a gyerekeket a barlangban.

Egy idő után azonban annyira megnőtt a sérültek részéről az érdeklődés, hogy a TBC-sek már nem bírták a túrákat saját szabadidejükben vállalni. Ettől kezdve a TBC-s kapcsolatokat felhasználva, magánemberként folytattam a túrák szervezését,

lebonyolítását. A Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat levelezőlistáján hirdettem meg a túrákat, ott kerestem segítőt, túravezetőket magam mellé.

Szerencsére egy olyan stabil, állandó társaság gyűlt körém, hogy velük együtt 2007. májusában megalakíthattuk a Mozgás- és Élményterápiás Szakosztályt.

Jelenleg is heti rendszerességgel járunk barlangba a sérültekkel, állandó túratársaink a gyengénlátók, valamint mozgássérült, végtaghiányos, művégtagos és vak fiatalok. Velük egy-egy pedagóguson keresztül tartom a kapcsolatot, a pedagóg-



▲ Anna és társa útban a Nagy-terem felé. A fotók a szerző gyűjteményéből valók.

► Átmászás a Górián; munka után édes a Gumicukor



gusok értesítik a gyerekeket és szervezik meg a helyszínrre jutásukat. Egy túrára maximum tizenöt főt várunk kísérőkkel együtt.

A Pál-völgyi-barlang fogadóépületéhez minden sérült maga érkezik. Van, aki BKV-val jön és van, akit szülei, ismerősei autóval hoznak. A kollégisták, egy iskolába járók együtt jönnek az őket kísérő tanárral.

A fogadóépület öltözőjében tudnak a gyerekek ruhát cserélni és itt kapják meg a sisakokat és a lámpákat, amelyek részben a szakosztály tulajdonában vannak, részben pedig az Adventure Caving Bt. adja kölcsön nekünk. A lámpákba a résztvevők hozzák az elemeket.

15-20 perces készülődés után indulunk el a barlangba. A gyerekek jó részét már ismerjük, tudjuk, hogy kire mennyire kell odafigyelni, ki az, aki már nehezebb, hosszabb túrára is elmehet. Ennek tükrében a barlang bejáratánál általában egy erősebb és egy gyengébb csoportra osztjuk őket.

A gyerekek önértéztét semmiképpen sem szeretnénk megbántani a besorolással, így vannak az „ügyesek” és a „szépek”.

A barlangász segítők a gyerekek mozgásállapota és képességei alapján állnak be a gyerekek közé, általában két sérült jut egy segítőre.

Jönnek olyan súlyosabb mozgássérültek is, akiket két segítőnek kell kísérnie, ők egy harmadik csoportot alkotnak.

Legnehezebb probléma mindig a létra leküzdése.

Két barlangász a létrára beszállást segíti, általában egy áll félúton, egy pedig a létra aljában várja a gyerekeket. Kötélbiztosítást nem szoktunk használni, mert a túrákon való részvétel alapfeltétele az olyan szintű mozgásállapot, ami lehetővé teszi, hogy a sérült, ha lassan is, de önerőből jusson le a létrán. A kapcsolattartó pedagógusok már mind jártak – többször is – a barlangban, úgyhogy új jelentkező esetén el tudják dönteni, hogy az adott sérült alkalmas-e a barlangtúrára vagy sem. Mindazonáltal a nehezebb eseteket egy az egyben kísérjük le a létrán, alkalmanként igazítva kezüket, lábukat a létra fokain.

Ha már lejutottunk, akkor olyan útvonalon visszük a gyerekeket, ami nagyjából megegyezik a nyílt, illetve a „fizető” túrák útvonalával.

A túrák általában másfél-két óra hosszúak. Ennyi idő alatt pont kellemesen elfáradnak mind a túrázóink, mind a kísérők. A barlangász kísérők számára legnehezebb túránkon egy óra alatt jutottunk el a Nagy-



teremig (összehasonlításképpen: egy ép embernek, aki még ismeri is a barlangot, ez a távolság kb. öt percben kerül, létrával együtt).

A túra befejezésekként, utolsó erőfeszítésként pedig még ott a létra. A felmásztást ugyanúgy segítjük, mint a lejutást. Megkönnyítendő a feljutást előfordul, hogy a létra felénél álló barlangász egy kis csokival tölt energiát az előtte elhaladó gyerekekre. Mint látható,

túránk nem felszerelés igényesek.

Elemet a gyerekek hoznak, mi csak a sisakot és a túra végpontján kötelezően elfogyasztandó gumicukrot (esetenként csokit) hozzuk az emberi erőforrásainkon kívül. A gumicukorról egyébként sikerült elterjesztenünk a gyerekek körében azt, hogy ez a barlangászás nélkülözhetetlen kelléke, enélkül komoly barlangász el sem indul.

A barlangászok saját szabadidejükből jönnek a túrákra az esetleges költségeinket magunk álljuk. Egy cég már támogatta munkánkat tíz sisakkal, karácsony táján pedig jelentősebb pénzübeli támogatást kaptunk. Szeretnénk további lámpákat venni, azokba (a környezetvédelemre való tekintettel) újratölthető akkumulátorokat, töltővel együtt. Jó lenne, ha lennének beülőink, köteleink és overalljaink is.

Hosszú távú terveink között sérülteknek szervezett alapfokú barlangjáró tanfolyam is szerepel,

de ez már igazán csak a legmerészebb álmainkban él – egyelőre.

Novemberben tizennyolc sérülttel szerveztünk túrákat a Béke- és a Kossuth-barlangokban. Ez a hétvége olyan jól sikerült, hogy tervezünk további hosszabb túrákat is, aminek a költségeit az esetleges adományokból, támogatásokból tudnánk csökkenteni.

Mikolovits Veronika
(a fő gumicukor-dealer)
Mozgás- és Élményterápiás
Szakosztály

Egyes helyeken közvetlen segítséggel jutnak át a sérültek, de ahol lehet, hagyjuk őket próbálkozni, ügyeskedni.

Kantárok

A francia technika legtöbb funkcióban működő biztonsági alkatrésze a kantár, mégis a rosszul beállított beülő mellett a kantár kérdésében lehet a legtöbb technikai trehánytságot tapasztalni.

Egészen kézenfekvő, hogy a kantár miként szolgálja a kötélen mozgó barlangász személyes biztonságát a bevezető szarak mentén, átszereléskor. A kantár azonban sokkal átfogóbb módon is kapcsolódik a francia technikába épített biztonsághoz: a helyesen beállított rövid kantár növeli a biztonsági rendszer szubjektív és objektív hibákkal szembeni ellenálló képességét, míg a helytelenül beállított kantárok veszélyforrást jelentenek a túrán.

Jóllehet a szabadságszerető és öntörvényű barlangászok szeretnek maguk dönteni személyes kockázatvállalásuk mértékéről, mindannyian egyetértünk abban, hogy a technikai alkatrészekről többszörös túlbiztosítást várunk el.

Ennek szellemében viszont a rövid kantár hosszát sem igazíthatjuk megszokásainkhoz, mivel csak az optimálisan beállított kantárhossz használatával hozhatjuk ki a kötélpályából a benne rejlő maximális biztonságot. A kérdés tehát, hogy hogyan függ össze a kantár hossza a francia technika többi elemével, mi határozza meg a kantár hosszát, és milyen tényezők függenek a kantár hosszától?

Gyakran hallani, hogy a rövid kantár akkora legyen, mint használójának alkarja. Nem egészen alaptalan a dolog, alapfokú hallottuk ezt így oktatóinktól, akik nem akartak túl sok információt ránk borítani, mikor még csak ismerkedtünk a rengeteg kapcsolódást tartalmazó és könnyen összezavarható kötéletechnikával.

Ez a meghatározás megfelelő volt, mikor ismerkedtünk a tanfolyamon ránk akasztott, helyesen beállított slósszal, de ha a technika komolyabb használóivá válunk, meg kell ismerkednünk a valódi összefüggésekkel.

Ha a kantár hossza a használójának testméreteitől függne, akkor mindenkinek más volna a slósza. Ez nemcsak kényelmi, hanem biztonságtechnikai problémákat is okozna. Lássuk, miért.

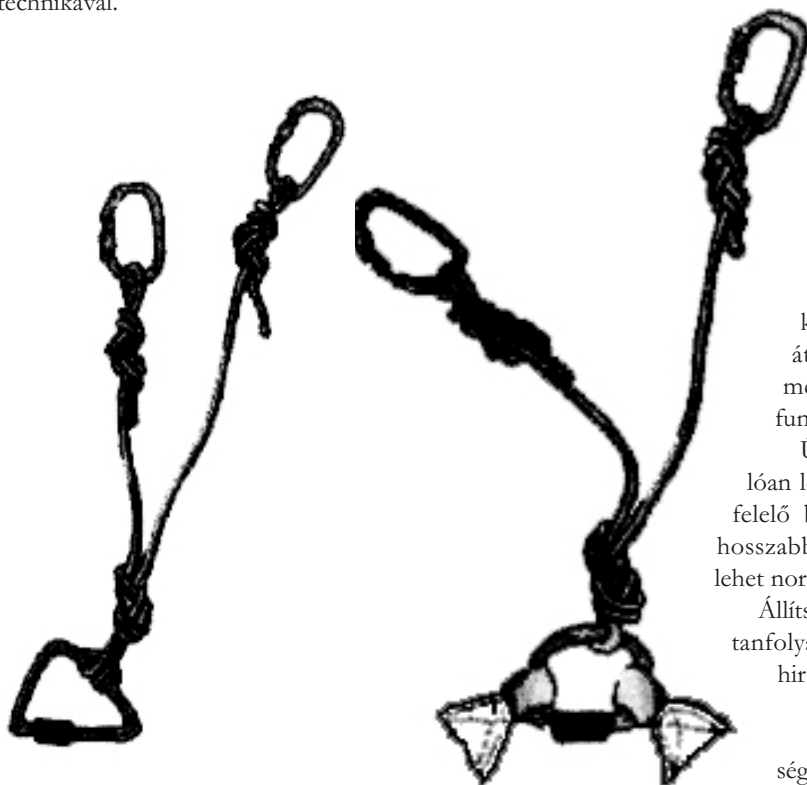
A rövid kantár hosszát felmászásnál a nitten való átszerelés manővere határozza meg. A kantárnak legalább olyan hosszúnak kell lennie, hogy a nitt alá érve, a koppanásig feltolt mászó-gépbe felállva (helyesen beállított lépőszárban) éppen bele tudjuk akasztani a nitt karabinerébe. Tehát a kantár hossza egy fél poigné, egy croll, egy pereccsomó és egy fül együttes hossza. A kényelem érdekében, meg mivel a pereccfüleket nem mindig kötjük egészen rövidre, ennél egy kicsit lehet hosszabb a kantár, de maximum 10 centivel, ami a varrott Petzl kantár hossza. Hogy a fentekben leírtnál rövidebb kantár miért használhatatlan, az elég nyilvánvaló – nem tudnánk rendesen használni árszereléskor. De mi a probléma a hosszabbra kötött kantárral? A válasz végiggondolásához induljunk ki az „egy nitt nem nitt”-elvből.

Ez annyit jelent, hogy mivel a falban elhelyezett nittek teherbírását a helyszínen nem áll módunkban megítélni, ezért mindig számítanunk kell annak eshetőségére, hogy kiszakadnak: a kötélpályát ezért úgy építjük meg, hogy az egymás alatt lévő fixpontok kiszakadás esetén egymást biztosítsák. Ebből a szempontból optimális volna a kötelet belógások nélkül feszesre szerelni. Az átszerelés felfelé mászásnál nem is okozna gondot, de ereszkedéskor a megosztáshoz érkeve csak nagy nehézségek árán tudnánk tehermentesíteni az ereszkedőgépet, úgyhogy a kötelet belógásokkal szereljük.

A pálya akkor a legbiztonságosabb, ha a belógások a lehető legrövidebbek, mivel a nitt kiszakadásakor így a legkisebb a zökkenés. A belógás hosszát viszont a nitten való átszerelés lefelé történő manővere határozza meg, ezért a biztonságot a legrövidebb, még funkcionális kantárhossz szolgálja leginkább.

Ügyeljünk arra, hogy a túratársainknak hasonlóan legyen beállítva a kantárjuk, hiszen egy megfelelő belógásokkal szerelt pályán a szabályosnál hosszabb rövid kantárral lefelé ereszkedéskor nem lehet normálisan átszerelni.

Állítsuk be rendesen az egyesületi felszereléseket, tanfolyamosaink nem is fogják érteni, mitől megy hirtelen olyan remekül a kötelezés. A beszerelést kezdjük azzal, hogy végignézzük a túratársaink felszerelését. Ha kell, igazítsunk, egy-egyesítsünk, de ha nem akarunk tapintatlankodni, akkor is nézzük meg, kell-e valamelyik társunk felszerelésére tekintettel lennünk.

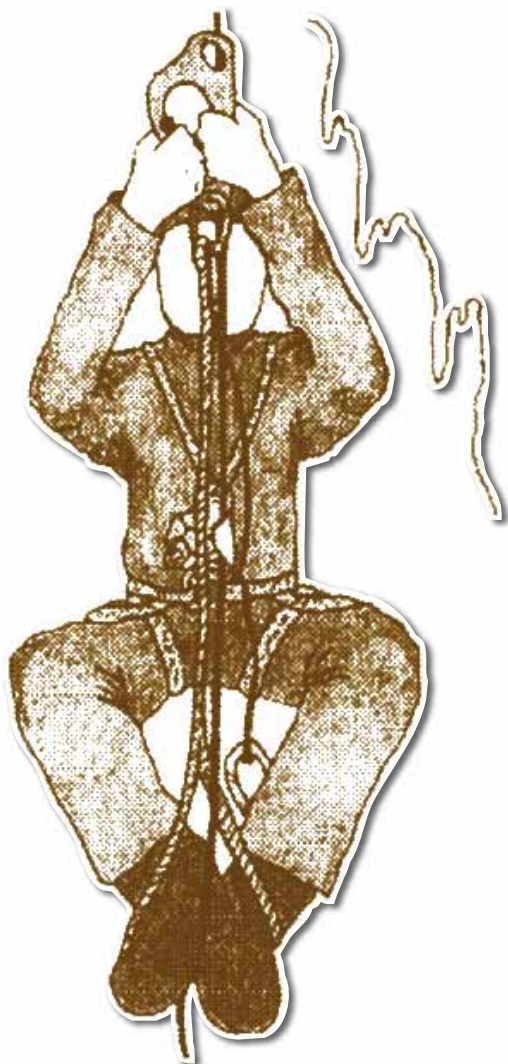




A barlangászat nem mindennapi problémavállalást és folyamatos problémakezelést jelent – innen nézve talán keccskedésnek tűnhet tíz centiken rágózni. Nos, valóban, a nittek ritkán szakadnak ki, és egy 10,5 mm átmérőjű félstatikus kötél 5 méternél hosszabb szakaszában a nittkiszakadás esetén a mászó súlyából adódó rántás biztonsággal elnyelődik. De mindjárt jelentősen csökken a biztonsági ráhagyás, ha vékonyabb kötelet használunk, hát még ha a fölfekvés veszélye is fennáll – a biztonság nem azt jelenti, hogy kicentizzük a baleset esetére fenntartott erőforrásainkat. Figyeljük meg a vékonyköteles (Ø8-9 mm) technikát komoly barlangokban használó olasz, francia kollégáink beszerelését és slószát: rövid belógásokat szerelnek, rövid a kiskantárjuk, és rendkívül ügyelnek ennek a biztonsági megfontolásnak a betartására.

Más aspektus, de ha egy 500 méter mély barlang mondjuk 50 nittjénél rátrehánykodunk egy-egy méter fölösleges kötelet a belógásra, akkor egy tekerics kötéllel többet kell fölcipelnünk a hegyre és levinnünk a barlangba. Inkább szereljünk pontosan és vigyünk valami hasznos dolgot, ha mindenképpen cipekedni akarunk.

A hosszú kantár hosszára nincs rögzített szabály. Alapfokú az egyszerűség kedvéért úgy oktatjuk, hogy a kantárban lógva elérjük a mászógépet. Technikai szinten ez már nem szempont, hiszen lógás közben hiába érjük el, nem tudunk vele



mit kezdeni. A hosszú kantárt a ferde lejtőn való ún. *egyjumáros* mászás igényeihez állítsuk be, itt ugyanis fontos, hogy a karunkat a gép felolálásakor teljesen ki tudjuk nyújtani, viszont a beülőbe beledőlve ne legyen holtjátéka a testünknek. Szigorúan követve ezt a szempontot minden lejtőszöghöz kissé különböző hossz volna optimális, de itt engedhetünk teret a megszokásnak, ennyi nagyvonalúság belefér a technikába.

A magyar gyakorlatnak megfelelően kantárjainkat dinamikus kötélből kötjük. Súlyos tévedés azonban azt képzelni ezekről a nyúlfarknyi kötédarabokról, hogy az a néhány centis nyúlás, amire képesek, érdemben elnyel bármit is egy esetleges zuhanás okozta rántásból. A kantárok nem arra valók, hogy beleessünk! Fokozottan érvényes ez a hosszúkantárra, amennyiben a poignéhez van kapcsolva, mert azt a nyelves gépek alacsony terhelhetősége miatt végképp nem tehetjük ki néhány 100 kilós terhelésnél nagyobb erőhatást okozó rántásnak.

Egy kantárbaesésnyi energia elnyeléséhez szükséges dinamikus alakváltozás elképzeléséhez álljunk fel egy székre, és ugorjunk le a földre. Ezt a fél métert éppenséggel a kantárba is bele lehet zuhanni, ám a székről leugró testünk földet érését a térdünk 10-15 centis rugózással tompítja. Hiába dinamikus a kantár, ezt a nyúlást nem képes produkálni. A zuhanás energiája ilyenkor a zuhanásban megállott test belezöttyenésében, a beülő testen való elmozdulásában, esetleg a bevezető szárat, majomhidat képező főkötél megnyúlásában nyelődik el.

A túl hosszú hevenyészett kantárokat nemcsak nagy hiba rákötött sima csomókkal rövidíteni, mert egyrészt nagyon lecsökken a teherbírásuk, másrészt néhány technikai műveletet (pl. az ellensúlyos mentést) ezekkel nem tudunk végrehajtani.

A kantárunkat néhány év használat után cseréljük le. Egyrészt a sok meanderben mászkálástól elkopik a csomók környékén, másrészt a kötél anyaga is előregszik, szakítószilárdsága lecsökken. Az erős rántást elviselt kantárt vonjuk ki a használatból!

Sok majomhidat tartalmazó pályán, bonyolult mentési situációkban, barlangász versenyeken vagy alpinista munkánál szükség lehet a hosszú kantár mellett két rövid kantárra.

Bár a barlangászat, pláne a barlangkutatás messze nem a technikában csúcsosodik ki, az elmúlt évek balesetei figyelmeztetnek, hogy legyünk éberek a technikával kapcsolatban, és folyamatosan fejlesszük tudásunkat ezen a területen is.

Biztonságos barlangászatot!



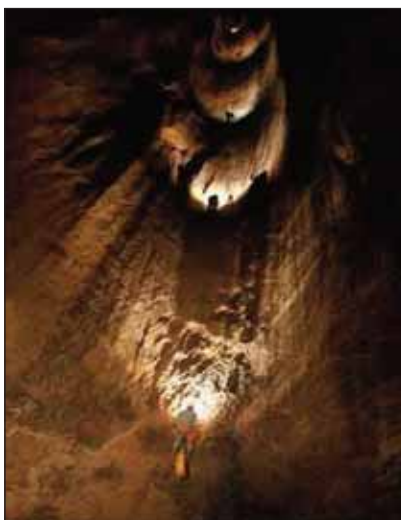
Szabó Lénárd

Kishírek a nagyvilágból

■ A **SIMA DE LA CORNISA-BARLANGOT** másokkal együtt hat éve kutató belga csoport, a SPEKUL 2006 nyarán elérte az 1300 méteres mélységet a spanyolországi Picos de Europa hegységben. Ez még nem volt „nagy hír” a 18 darab (!) ezrellel rendelkező országban. A nagy durranás 2007 nyarán volt, amikor elérték a -1507 méteres mélységet és a rendszer patakos főágát, amely mintegy 6-10 méter széles és legalább 60 méter magas.



Mind föl, mind le párszáz méter után szifonokba ütköztek, de tekintve a gigantikus méreteket, bíznak a kerülőjáratok feltáráspan. A barlang bejárata 2547 méter magasan nyílik, a források pedig 430 méteres tengerszint feletti magasságban vannak! A bivakok -700, -900 és -1500 méter mélységben találhatóak.



A tavalyi térkép: <http://www.fedespeleo.com/web/paginas/Cavidades/imagenes/cornisa1.jpg>

Slide show itt: <http://www.kuleuven.ac.be/spekul/expeditions/spain/pages/image000.html>

Forrás: Will Moffat – SPEKUL

■ 2007 augusztus 10 és 26. között rendezte meg a CAVEX nemzetközi csapata Szlovéniában a **CERNELSKO BREZNO (VELIKO SBREGO) EXPEDÍCIÓT** a Rombon-platón (a Canin-fennsík szlovén oldalán). Résztevők voltak Oroszországból, Ukrajnából, Olaszországból, Csehországból, Spanyolországból, Görögországból, Lengyelországból és Nagy-Britanniából. A legsős „Gulliver”-bejáraton keresztül szálltak alá. A bivakokba 600 és 1000 méteres mélységbe már a nyár eleje óta hordták le a szükséges felszereléseket (karbidot, vasakat, köteleket).



2006 őszén a CAVEX két tagja, J. Bazilevskij és O. Klimchouk az 1198 méteres mélységben található 80 méter hosszúságúnak és 20 méter mélynek bizonyult első szifont úszta át. A szifon mögött egy hatalmas patakos főágat találtak, szelvénye 30x30 méter! 300 méternyi előrehaladás után újabb szifonba ütköztek és az idén azt merülték (J. Bazilevskij és D. Provalov). A szifon 65 méter hosszúnak és 7 méter mélynek bizonyult, mögötte a járat megy tovább! A barlangban akár a 1600 méteres mélység is elérhető. Folytatják a feltárást!



Képek: <http://kota1000.spelco.cz/article.php?type=news&id=156>

Forrás: Spider – CAVEX

■ A világ legmélyebb barlangja, a **KRUBERA-VORONJA-BARLANG** még mélyebb lett (-2190 m). A 2007 augusztus 5-től szeptember 15-ig tartó expedíció során az Ukrán Barlangász Szövetség vezetésével 56 fő részvételével (ukrán, orosz, moldáv, belorusz, angol és iráni barlangászok) zajlottak a kutatások, melyek fő célja a -2145 méteren található Two Capitans



szifon merülése volt. Az expedíciót Yury Kasjan vezette. A végponton a Genaddiy Samokhin, Yury Kasjan, Yury Evdokimov trió merült. 140 méter hosszan, és 45 méter mélyen úsztak be, ahol egy vízalatti akna – amely tovább vezet a mélybe – volt az általuk elért legmélyebb pont. Innen már csak 66 méter van a tenger szintjéig. A Non-Kujbushevskaja-ágban (főágtól szinte független) -1250 méter mélyre jutottak le az expedíció során, itt is folytatódik tovább a barlang.



■ **SNEZHNAJA-MEZHENNOGO-ILLJUZIA SYSTEM: A VILÁG MÁSODIK LEGMÉLYEBB BARLANGJA**

Két barlang összekötésével megszületett a világ második legmélyebb barlangja a Kaukázusban a Bzybsky-hegységben (amely az Arabika szomszédja). A rendszer 1750 méter mély és 23 kilométer hosszú. Felső bejárata a 2390 méter magasan nyíló Illjuzia-barlang. Ezt köttették össze a Snezhnaja-Mezhennogo rendszerrel orosz barlangkutatók.

Szerkesztette: Losonci Gábor

Itthon

KUCSERA JULIANNA

2007. szeptember 6-án született, 3600 g és 56 cm.

Ő is a canin-i kutatások eredménye...



ZARÁND LILIÁNA

2007. október 2-án született 14:10-kor, 2900 gr és 50 cm.



GYÖRGY LOLA

2007. december 16-án, hajnali 2:27-kor született, súlya 3350 g, hossza 52 cm



KULCSÁR KATA RÉKA

(a képen testvérével, Leventével)
2007. szeptember 9-én született, 3300 gr és 56 cm.

2007. szeptember 29-én hármaskövön fogadott örök hűséget a párjának hat társunk,

BELME DÓRI ÉS ADAMOCZKI GYÖRGY,

JÓZSA BORI ÉS VENCEL PÉTER,

KOVÁCS GYÖRGY ÉS VARGA JUDIT

a Tolerancia Barlangkutató Csoportból.

SOK BOLDOGSÁGOT KIVÁNUNK!



Akik támogatták már túráinkat, expedícióinkat

